Programa de Transformación Productiva

Industria de Autopartes y Vehículos

Evaluación del avance y acompañamiento del Plan de Negocios del sector de autopartes y vehículos

Actualización del Plan de Negocios: Documento Final

Junio 2016

indra

BUSINESS CONSULTING

Contenido

Antecedentes

Estrategia Básica

Iniciativas Estratégicas

Modelo de Gobernanza

Antecedentes

Estrategia Básica

Iniciativas Estratégicas

Modelo de Gobernanza

Este documento recoge la actualización del Plan de Negocios del sector de autopartes y vehículos, uno de los tres principales sectores del programa PTP tanto en ventas como en exportaciones

En diciembre de 2015, se comenzó un proceso de revisión y actualización del Plan de Negocios elaborado en 2009 con el objetivo de adaptarlo a la realidad vigente del sector, …

Sector Autopartes y Vehículos Colombia

Análisis Situación Actual y Benchmarking Internacional

- **Identificación de indicadores de desempeño**
- **Análisis del grado de cumplimiento estrategia 2009**
- ***Best practices* mundiales y tendencias globales**

Diseño de Estrategia y Modelo de Seguimiento

- **Diseño de la estrategia y Plan a corto, medio y largo plazo**
- **Definición y articulación del modelo de seguimiento del Plan**

La fase de análisis finalizó en enero de 2016 y la definición de la estrategia se llevó a cabo entre febrero y abril de 2016

… con una fase de análisis, evaluación y diagnóstico inicial, que se refleja en cuatro documentos clave, disponibles como anexos, …

Diagnóstico de desempeño

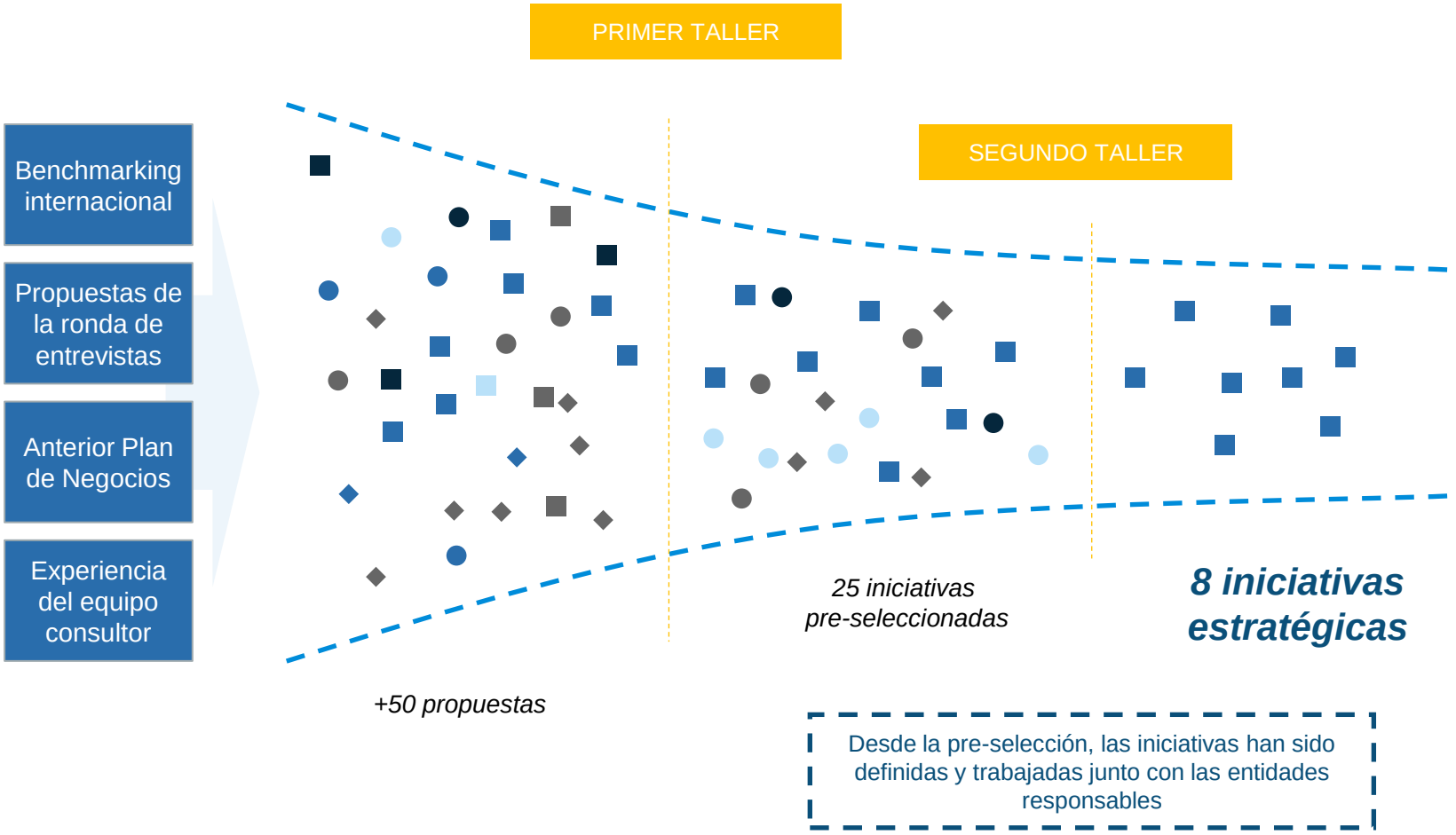
Evaluación del Plan de Negocios

Visión internacional del sector

Benchmarking de iniciativas

… mediante una metodología muy participativa en la que los diferentes agentes públicos y privados han sido los protagonistas tanto en la definición de la estrategia básica, …

… como en la priorización y definición de las iniciativas estratégicas, que se articuló mediante dos rondas de talleres y con la involucración activa de las entidades líderes de cada propuesta



Como resultado, el Plan de Negocios que se presenta a continuación está compuesto por tres elementos clave: Estrategia Básica, Iniciativas Estratégicas y Modelo de Gobernanza

- Coherencia estratégica: Visión, objetivos estratégicos, objetivos operativos, iniciativas
- Escenarios a 2032
- Priorización de mercados objetivo

- Priorización participativa con la triple hélice del sector
- Implicación directa de los responsables en la definición de iniciativas
- Detalle a nivel de participantes, actividades, cronograma e indicadores

- Involucración de gremios y otras entidades clave
- Plan de trabajo detallado a dos años
- Cuadro de Mando
- Firma de MOU

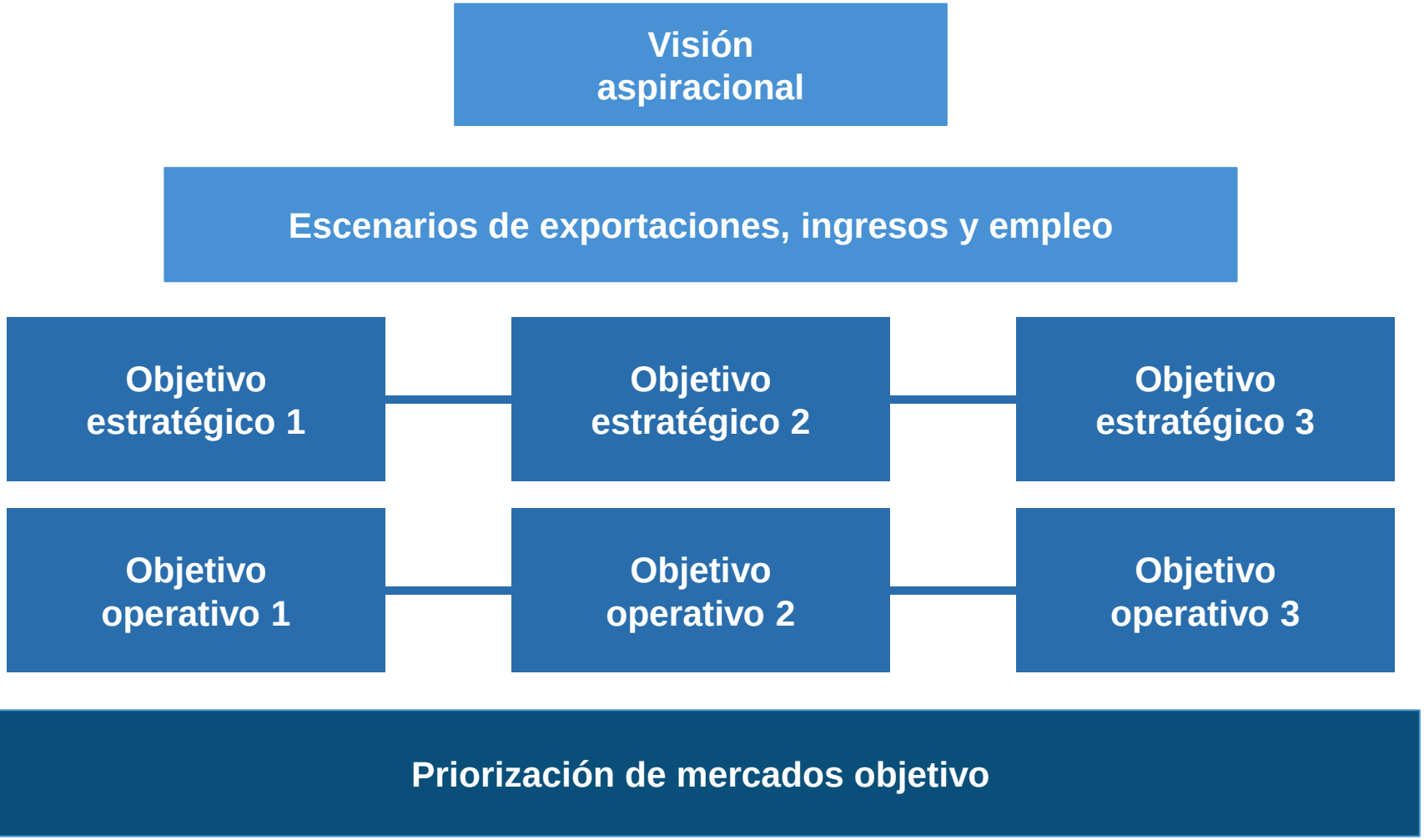
Antecedentes

Estrategia Básica

Iniciativas Estratégicas

Modelo de Gobernanza

La estrategia básica está compuesta por cinco elementos que constituyen a su vez el marco para la priorización de iniciativas



La visión aspiracional del sector es convertirse en líder exportador de productos de alto valor agregado, tanto en autopartes como vehículos, alcanzando un volumen de 5 mil millones USD en 2032, …

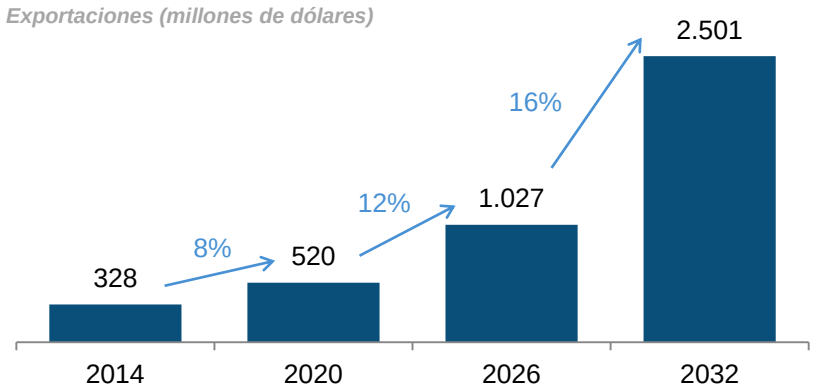
Visión aspiracional y desglose de evolución de exportaciones por etapas

Visión aspiracional

"En 2032, Colombia será reconocido como un país líder exportador en el mercado de autopartes y vehículos, generando ingresos de al menos $ 5 mil millones de dólares con un posicionamiento de campeón regional en segmentos específicos con alto valor agregado"

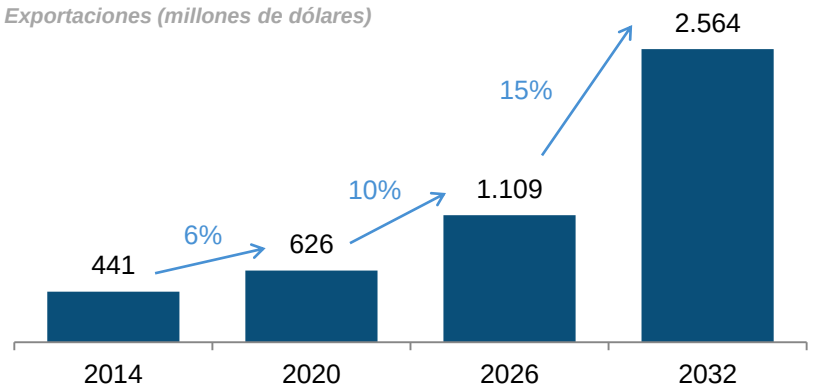
Autopartes

2.500 M USD



Vehículos

2.500 M USD

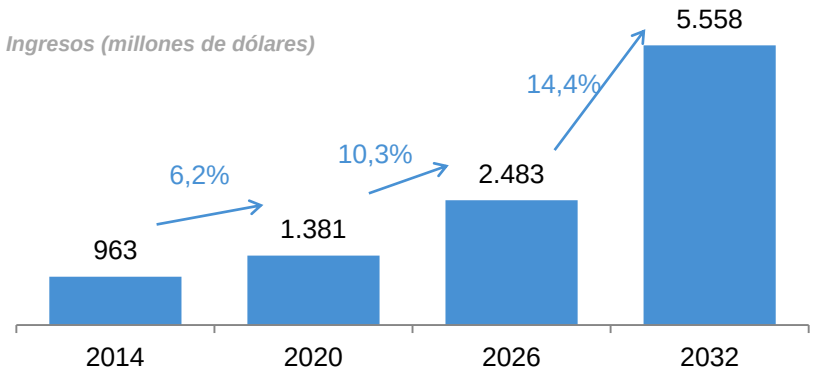


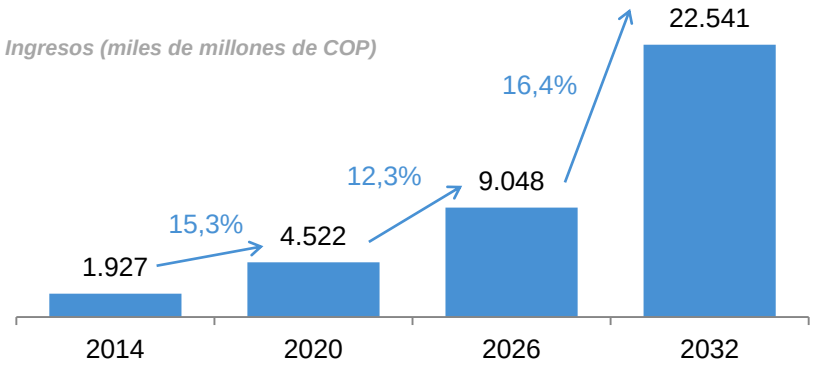
→ *TACC: Tasa Anual de Crecimiento Compuesto*

… lo que conllevaría un incremento en los ingresos del 7,6% anual, hasta alcanzar los 10,7 billones de dólares, con un reparto similar entre ensambladoras y autopartistas, …

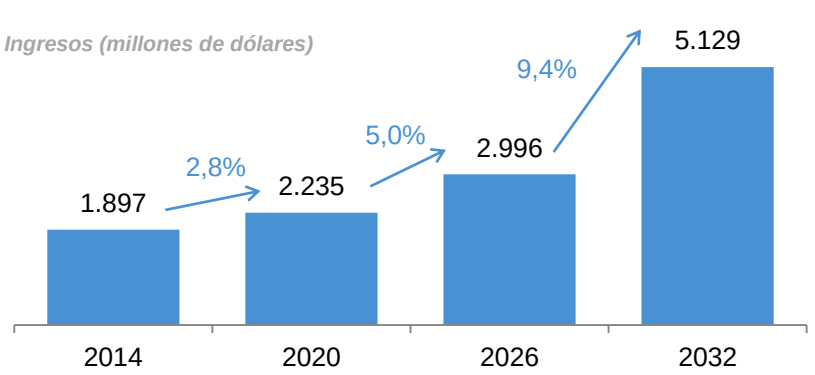
Evolución esperada de ingresos según el escenario aspiracional

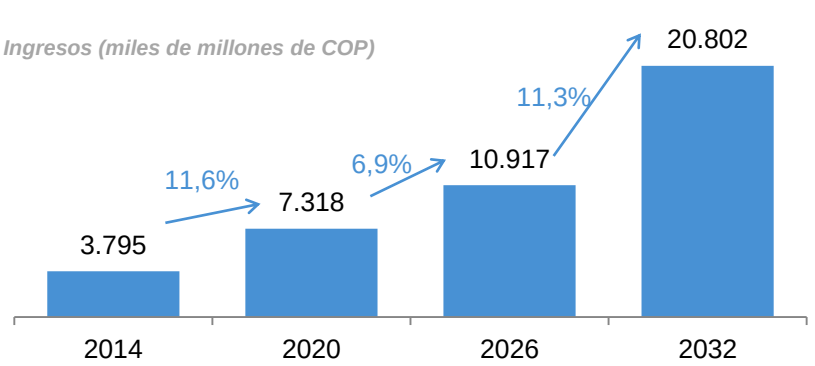
Autopartes





Vehículos





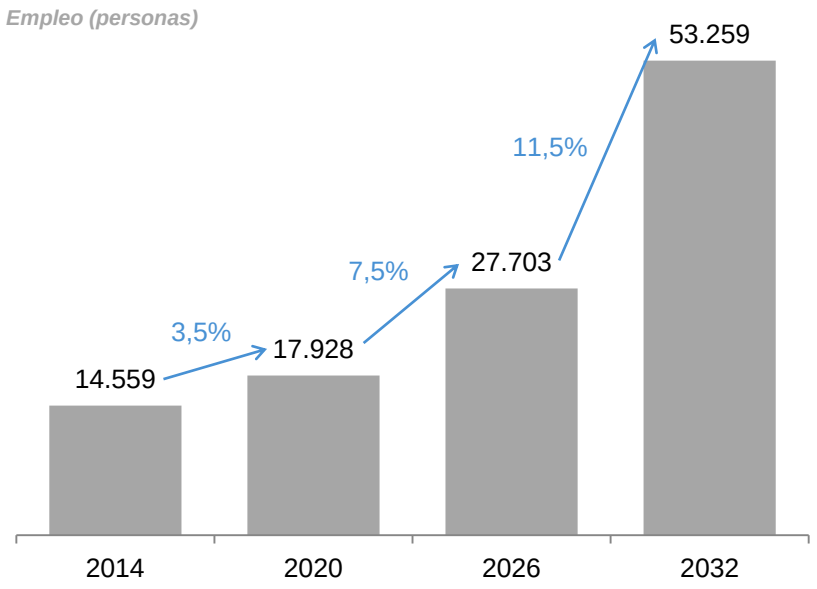
- La tasa de cambio aplicada plantea una revalorización del US$ frente al COP del 137% en 2015, el 111% en 2016 y el 102% en los años siguientes
- Se han estimado los ingresos en función de los niveles de exportación a alcanzar y el ratio entre exportaciones frente a ventas estimado
  - Situación actual: Vehículos (23% de exportaciones sobre ventas) y Autopartes (34%)
  - Situación objetivo 2032: Vehículos (50% de exportaciones sobre ventas) y Autopartes (45%)
  - Otros países: Sudáfrica (51% y 45%, respectivamente), Turquía (67% y 60%), México (82% y 80%), España (87% y 80%)

TACC: Tasa Anual de Crecimiento Compuesto

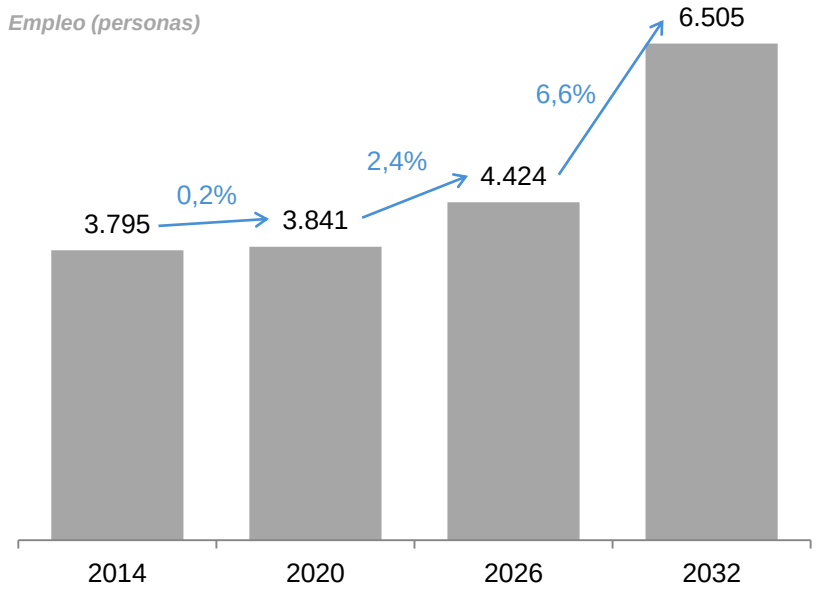
… y del 7,9% anual en el empleo, apoyado, principalmente, en las empresas autopartistas, alcanzando los 60.000 empleos en el conjunto del sector

Evolución esperada de empleo según el escenario aspiracional

Autopartes



Vehículos



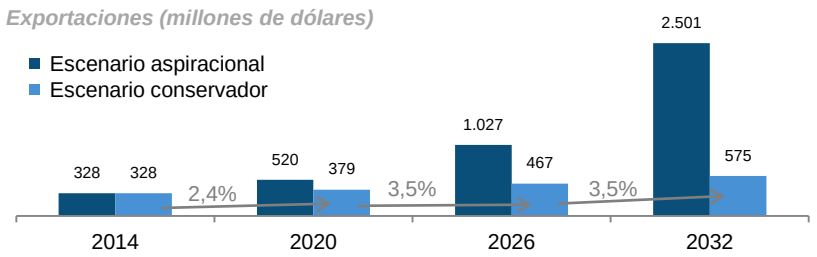
→ *TACC: Tasa Anual de Crecimiento Compuesto*

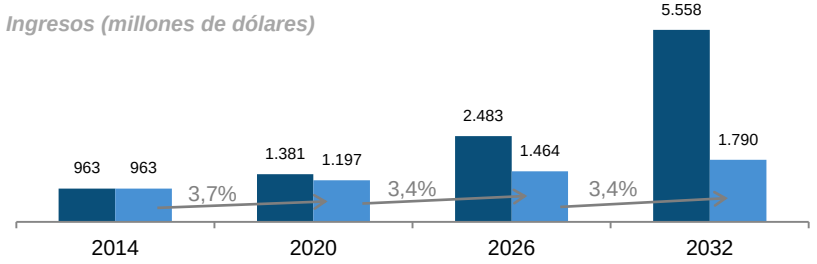
- Se ha estimado el empleo en función de las ventas por empleado promedio, tanto en vehículos como autopartes, aplicando una mejora de la productividad del 2,5% anual, lo que supondría una mejora del 24% en 2032 frente a 2014
- Otros países
  - Estados Unidos: mejora de la productividad de un 38% en 15 años en las tres principales ensambladoras gracias a medidas de Lean Manufacturing, introducción de innovaciones en el proceso y en logística, formación, etc.
  - Alemania: mejora de 15% en 10 años gracias a la introducción de las tecnologías de la información y las comunicaciones en todos los procesos de negocio

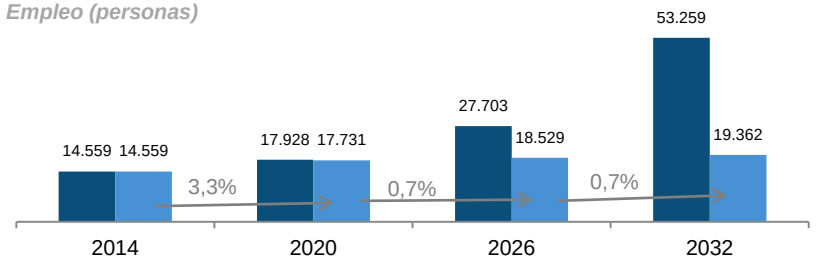
En el escenario conservador, basado en proyecciones del Banco Mundial, los objetivos son $1.300M en exportaciones, $5.300M en ingresos y 24.000 empleos (27%, 50% y 41% de la Visión 2032)

Evolución esperada de exportaciones, ingresos y empleo según el escenario conservador

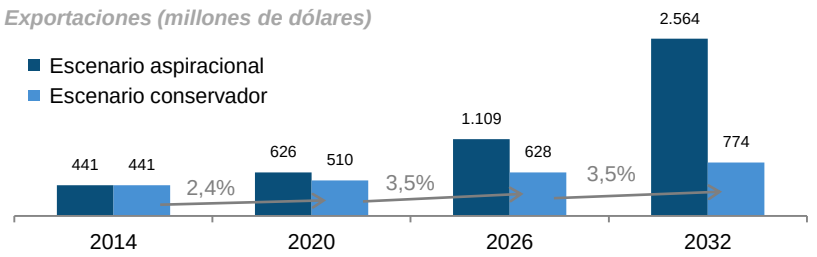
Autopartes

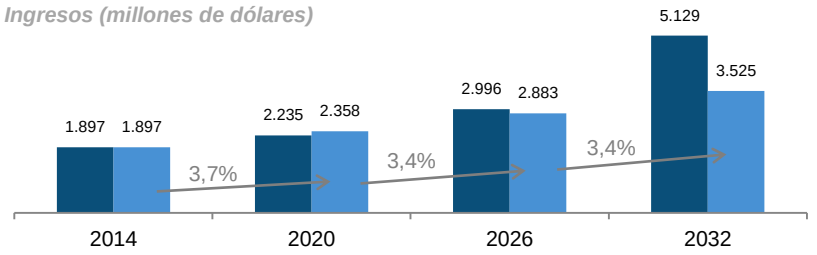


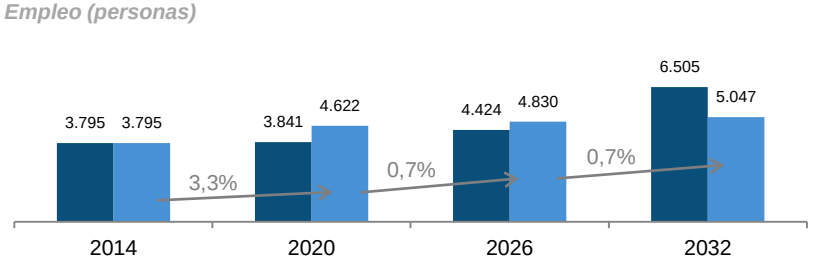




Vehículos







- Los cálculos se han realizado manteniendo los crecimientos estimados en el Escenario Banco Mundial del Plan de Negocios 2008 elaborado por McKinsey, tomando como datos de partida los reales para el año 2014

La visión aspiracional se apoya en los Objetivos Estratégicos, que contribuyen a su cumplimiento en tres ejes…

Objetivos Estratégicos del Plan de Negocios

1

Desarrollar alternativas sólidas de producción, con una propuesta especializada y competitiva a nivel regional, fortaleciendo la posición en mercados nacionales e internacionales

2

Consolidar su presencia en nichos exportadores, tanto de autopartes como de vehículos

3

Situarse a la cabeza del sector en el posicionamiento competitivo y tecnológico en los productos y tecnologías dominados actualmente

… y que se despliegan en los Objetivos Operativos, con horizonte a más corto plazo y de impacto en ámbitos clave como productividad, preparación para la exportación y desarrollo de habilidades, …

Visión esquemática de la Estrategia Básica del Plan

Aspiración

"En 2032, Colombia será reconocido como un país líder exportador en el mercado de autopartes y vehículos, generando ingresos de al menos $ 5 mil millones de dólares con un posicionamiento de campeón regional en segmentos específicos con alto valor agregado"

Objetivos Estratégicos

***Desarrollar alternativas sólidas de producción**, con una propuesta especializada y competitiva a nivel regional, fortaleciendo la posición en mercados nacionales e internacionales*	***Consolidar su presencia en nichos exportadores**, tanto de autopartes como de vehículos*	***Situarse a la cabeza del sector en el posicionamiento competitivo y tecnológico** en los productos y tecnologías dominados actualmente*

Objetivos Operativos

Incrementar la productividad de las empresas del sector hasta situarlas en una posición competitiva que facilite la exportación, compensando los déficits logísticos	*Consolidar a Colombia como una plataforma de producción para la exportación regional de autopartes y vehículos, incrementar el volumen y cuota en el mercado local y mejorar la capacidad de atracción de inversiones*	*Mejorar el aprendizaje de las empresas del sector, tanto tecnológico como de conocimiento, desarrollando habilidades clave para el incremento de la investigación, desarrollo e innovación y la productividad*

… que sirven a su vez de orientación para la identificación y definición de las iniciativas de las que se compone el Plan de Acción

Detalle de Objetivos Operativos del Plan de Negocios

1

Incrementar la productividad de las empresas del sector hasta situarlas en una **posición competitiva** que facilite la **exportación**, compensando los déficits logísticos

1. ***Modernizando** las empresas **en todas las áreas**, desde la producción hasta los procesos comerciales*
2. ***Pasando del networking a la cooperación** para dar un **salto cualitativo** en la **cultura** de innovación y gestión en las empresas*
3. ***Desarrollando normativas y procesos de certificación** y estandarización que **eleven la calidad de los productos** fabricados*

2

Consolidar a Colombia como una **plataforma** de producción **para la exportación regional** de autopartes y vehículos, **incrementar** el volumen y cuota en el **mercado local** y **mejorar** la capacidad de **atracción de inversiones**

1. ***Impulsando la demanda interna y la presencia de vehículos y partes colombianas***
2. ***Atrayendo inversiones de calado**, tanto ensambladoras como autopartistas con capacidad de tracción*
3. ***Convirtiendo** a Colombia en una **referencia exportadora** en sus mercados objetivos*

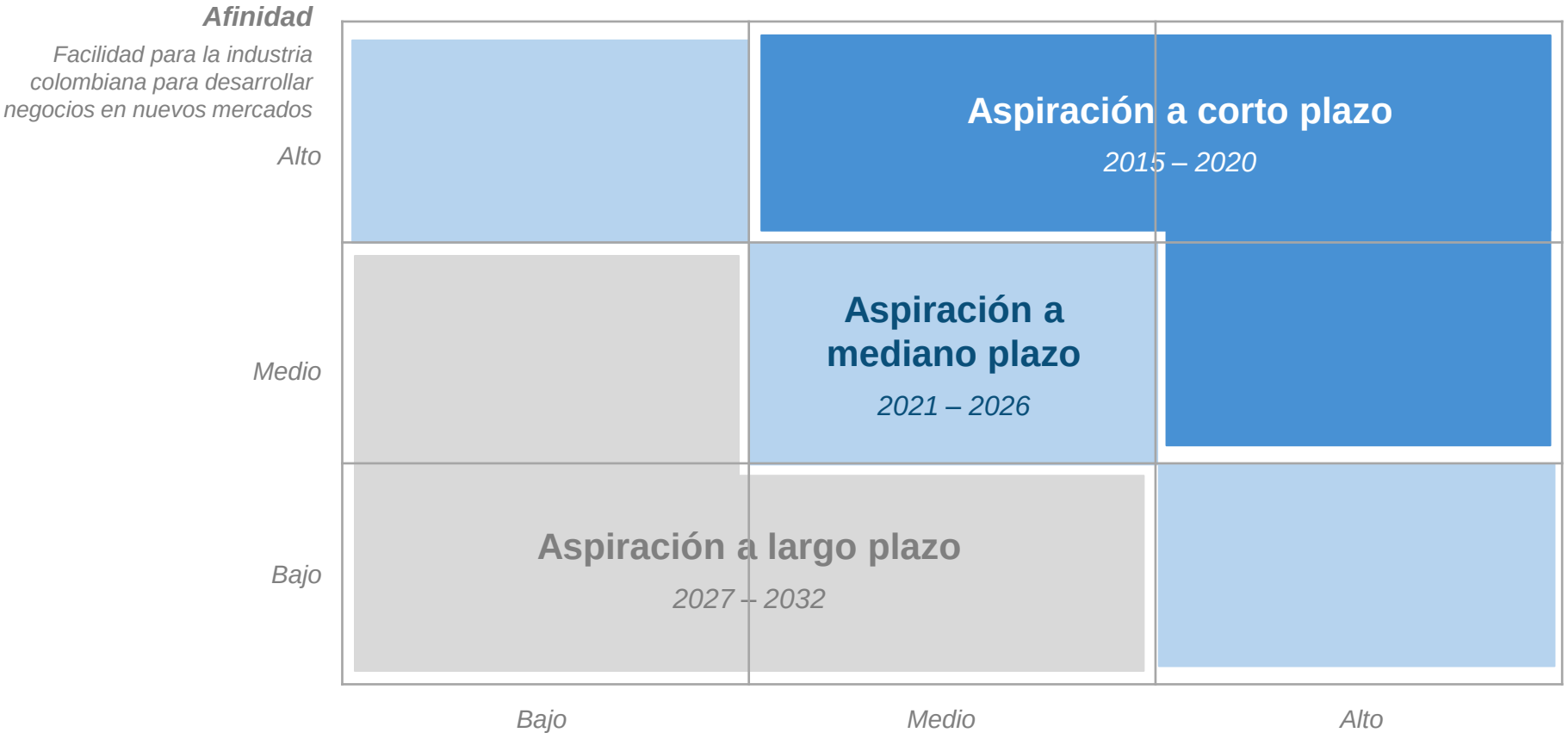
3

Mejorar el aprendizaje de las empresas del sector, tanto **tecnológico** como de **conocimiento**, desarrollando **habilidades clave** para el incremento de la **investigación, desarrollo e innovación** y la **productividad**

1. ***Formando personal cualificado de excelencia** en todos los ámbitos de actividad de las empresas (producción, gestión, innovación, ingeniería, etc.)*
2. ***Impulsando** la creación y consolidación de **capacidades propias** para el desarrollo de producto*
3. ***Impulsando la cultura de la innovación** en las empresas del sector*

Dado que la visión se cimenta en el crecimiento de las exportaciones, la estrategia básica también incluye pautas para orientar el proceso de internacionalización, priorizando mercados objetivo…

Enfoque para la priorización de mercados objetivo



Nota: Basado en el Plan de Negocios 2008 para el sector de autopartes

… a partir de la afinidad para realizar negocios, la facilidad de entrada y la posición competitiva de las empresas colombianas en cada uno de los mercados identificados

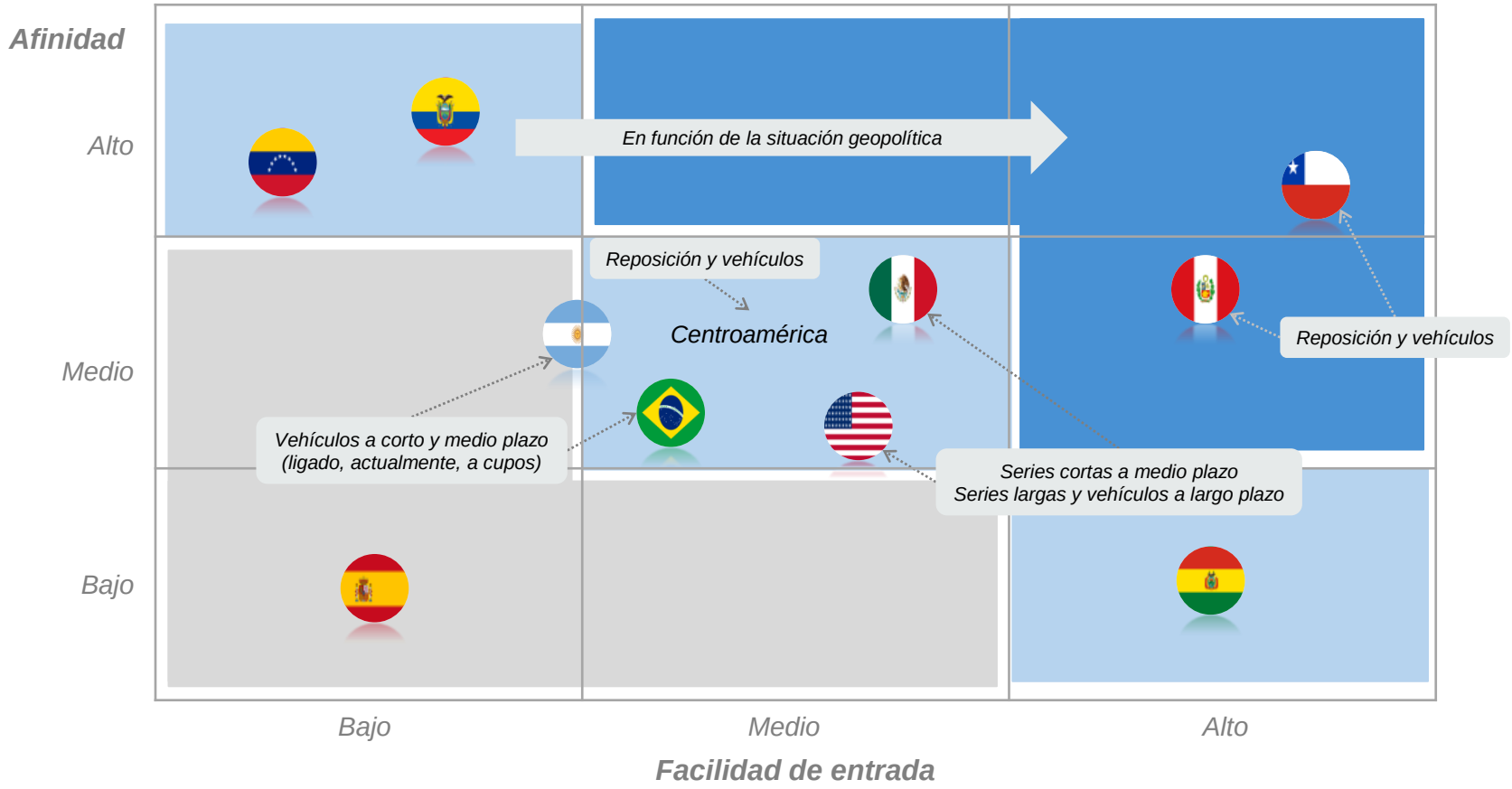
● *Más favorable*
○ *Menos favorable*

Ventajas competitivas de la industria colombiana automotriz

Nota: Basado en el Plan de Negocios 2008 para el sector de autopartes	*Presencia de competidores locales*	*Presencia de competidores globales*	*Volúmenes requeridos*	*Ventaja logística*	*Integración comercial*	*Afinidad de clientes*
EE.UU.	○	○	○	◑	◔	◔
México	○	◔	◔	◑	◑	◑
Centroamérica	◕	◑	◕	◕	◔	◕
Perú	◕	◑	◕	◕	◕	●
Chile	●	◕	◕	◑	◑	◑
Brasil	○	◔	○	◔	◑	◑
Ecuador	◑	◔	●	●	◔	●
Bolivia	●	◑	◕	◔	◔	◑
España	○	○	○	○	◔	◔
Venezuela	◑	◔	●	●	◔	●
Argentina	◔	○	◑	◔	◔	◑

De esta forma, Perú y Chile parecen ser mercados más accesibles en el corto plazo mientras que los vecinos cercanos en América Latina ofrecen un mayor potencial en el mediano plazo

Priorización de mercados objetivo a mediano y largo plazo



Países de gran potencial para la exportación como Ecuador y Venezuela presentan restricciones comerciales que podrían desaparecer a corto o medio plazo

Con todo, la estrategia de exportación plantea unos mercados objetivo y unos productos exportables para alcanzar las metas previstas…

Estrategia de exportación

Datos reales | *Metas*

A: Autopartes | *V: Vehículos*

		2014	2020	2026	2032
		A: 328 MUSD / *V: 441 MUSD*	*A: 520* / *V: 626*	*A: 1.027* / *V: 1.109*	*A: 2.501* / *V: 2.564*
Mercados objetivo	*Autopartes*	**Reposición** • Ecuador • Venezuela • Brasil • EE.UU. • Chile • Perú • México	**Reposición** • Perú • Chile • Centroamérica **Original** *(serie corta)* • México • EE.UU.	**Reposición** • México • Brasil • EE.UU. • Argentina **Original** *(serie larga)* • México • Brasil • EE.UU. • Argentina	
	Vehículos	• Ecuador • México • Argentina • Perú • Panamá • Chile	• Perú • Chile • Brasil	• Centroamérica • Rep. Dom.	• México • EE.UU. • Argentina
Principales productos		**Reposición** • Baterías • Llantas • Vidrios • Ruedas • Frenos	**Reposición** • Baterías y eléct. • Frenos • Llantas • Vidrios • Embragues	**Original** • Ejes • Cableados • Interiores • Partes motor • Exhostos	**Original** • Ejes • Cableados • Interiores • Partes motor • Exhostos

… identificándose unas misiones u objetivos clave para cada uno de los períodos: Preparación, Cooperación e Implantación

Objetivos clave

2015 – 2020	• Socializar la importancia de la exportación para el futuro de las empresas y del sector • Preparar y formar a las empresas para situarlas en posición de convertirse en exportadora e internacionalizada • Conquistar los mercados más accesible por afinidad y facilidad de entrada (Perú, Chile, Centroamérica)	**Preparación**
2021 – 2026	• Desarrollar ofertas conjuntas orientadas a la exportación, buscando incrementar el valor añadido de los sistemas o conjuntos • Desarrollar alianzas con empresas ya implantados en mercados internacionales para la producción y comercialización • Implantarse en mercados de mayor volumen con productos de reposición y series cortas en producto original (México, Brasil, Estados Unidos)	**Cooperación**
2027 – 2032	• Consolidar e incrementar la presencia en los mercados ya conquistados • Atacar con producto original mercados de mayor volumen que cuentan con presencia de grandes ensambladoras y Tier 1 (México, Brasil, Estados Unidos) • Iniciar la implantación de localizaciones productivas en países en los que ya se cuenta con posicionamiento	**Implantación**

Antecedentes

Estrategia Básica

Iniciativas Estratégicas

Modelo de Gobernanza

El Plan de Negocios se estructura en ocho iniciativas estratégicas que han de centrar el esfuerzo durante los primeros años, …

Iniciativas estratégicas del Plan de Negocio y sus respectivos líderes

1	Desarrollo de proveedores	Programa de Transformación Productiva
2	Fortalecimiento del marco normativo	Programa de Transformación Productiva; ANDI; ACOLFA
3	Impulso de las exportaciones	PROCOLOMBIA; Programa de Transformación Productiva; ANDI; ACOLFA
4	Estrategia de atracción de inversiones	PROCOLOMBIA
5	Impulso del mercado local	Programa de Transformación Productiva
6	Impulso de la formación especializada	Programa de Transformación Productiva
7	Fomento de la actividad de I+D+i	TECNNA
8	Socialización de los programas de apoyo	Programa de Transformación Productiva

… habiéndose definido el contenido de cada una de ellas en detalle en torno a seis apartados clave

Campos de detalle de cada iniciativa

1. Responsables y participantes

2. Descripción

3. Actividades principales

4. Cronograma

5. Impacto esperado y viabilidad

6. Indicadores

A continuación se presenta el desarrollo de las diferentes iniciativas estratégicas, que se han trabajado conjuntamente con los respectivos líderes

1 Desarrollo de proveedores (1/9)

Responsables de la iniciativa

Participantes de la iniciativa

Descripción

Es la línea de trabajo de mayor relevancia de la actualización del Plan de Negocios. Se trata de una macroiniciativa que engloba distintas líneas de acción cuyo objetivo común es el fortalecimiento y la mejora de la cadena de proveedores local del sector automotriz, buscando un incremento de su productividad y de su presencia en los mercados, tanto locales como internacionales.

De esta forma, los objetivos de la iniciativa son múltiples:

- Mejora en los indicadores de productividad a lo largo de la cadena de valor de la industria automotriz.
- Desarrollo de la competitividad de las empresas autopartistas.
- Impulso de la calidad de procesos y productos del sector, mediante la obtención de certificaciones especializadas, tanto a nivel nacional como internacional.
- Incremento del contenido de integración nacional de los componentes o partes de vehículos automotores producidos en Colombia.
- El incremento en la capacidad de exportación de las empresas.
- La creación de empleo, la atracción de inversión y la sustitución de importaciones.

El núcleo de la iniciativa se centraría en el lanzamiento de un programa de desarrollo entre grandes empresas (OEM y grandes TIER 1) y sus empresas proveedoras (TIER 2, generalmente, medianas y pequeñas), y entre estás y sus proveedoras (TIER 3) fomentando la creación de un ecosistema de negocios estable en el tiempo, con actuaciones periódicas, en donde estas empresas tractoras promuevan el desarrollo de la competitividad de sus proveedoras para que evolucionen progresivamente en su posicionamiento dentro la cadena de valor de la industria automotriz.

1 Desarrollo de proveedores (2/9)

Descripción (continuación)

Su principal fin es la adquisición por parte de los proveedores, contando con el apoyo de las grandes empresas, de conocimientos y competencias que requerirían para tener una gestión que le permita entregar un producto a tiempo, con calidad y costo, tanto en el mercado nacional como para las exportaciones, mejorando sus productos y sistemas productivos y generando capacidades para evolucionar de manera continua.

De esta forma, el programa busca un progresivo incremento en el grado de madurez de las empresas colombianas, evolucionando durante su transcurso entre diferentes etapas, teniendo en cuenta su nivel de desarrollo actual y el potencial que puede alcanzar:

1. Aprendiz: Operación “Business as Usual”.
2. En desarrollo: Reconocimiento de la necesidad de cambio, pero sin planes para acometerlo.
3. Principiante: Inicio de la evolución pero con espacio para la mejora.
4. Aspirante: Evolución completada parcialmente, con visión de beneficios reales.
5. Clase mundial: Evolución completada, con un rendimiento excelente comprobado.

Los ámbitos que, potencialmente, el programa cubriría y que deben concretarse en la definición detallada del Programa podrían ser:

- Liderazgo:
  - Planificación y posicionamiento estratégico.
  - Gestión del negocio.
  - Gestión de proyectos.
  - Gestión de la innovación.
  - Gestión de la colaboración.
- Recursos humanos y medios productivos:
  - Planificación y desarrollo de capacidades.
  - Contratación y retención de personas.
  - Formación de empleados.
  - Evaluación del rendimiento.
  - Gestión de infraestructura y equipamiento.

1 Desarrollo de proveedores (3/9)

Descripción (continuación)

- Operación:
  - Gestión de la cadena de valor y de las relaciones con el cliente.
  - Exportación e internacionalización.
  - Control y gestión de la producción (Lean Manufacturing).
  - Calidad y mejora continua.
  - Ingeniería y desarrollo de producto.

La evolución entre las distintas etapas debe darse en los ámbitos de mayor interés y/o necesidad para la empresa proveedora, apoyándose en el conocimiento y la experiencia de dispone la ensambladora o gran Tier 1.

En todo caso, los ámbitos a cubrir deberán concretarse en la definición del Programa en función de las necesidades de la industria colombiana en el marco de la cadena de valor local a dos niveles:

1. Ensambladoras y sus Tier 1.
2. Grandes Tier 1 y sus Tier 2 y 3.

En el primer caso, OEM – Tier 1, algunos de estos ámbitos podrían ser:

- Desarrollo de capacidades para el desarrollo de producto local en los principales gaps identificados por las ensambladoras en su cadena de suministro.
- Mejora de la gestión de la calidad para el cumplimiento de los requisitos demandados por los mercados objetivo de exportación.
- Transferencia de conocimiento en el seno de las empresas (programas de aprendizaje).

En el segundo caso, grandes Tier 1 – Tier 2 y 3, los ámbitos potenciales serían:

- Actuaciones para la mejora de parámetros de productividad (implantación de *Lean Manufacturing*, *Six-Sigma*, etc.).
- Adopción de certificaciones de estándares internacionales de calidad.

1 Desarrollo de proveedores (4/9)

Actividades principales de la iniciativa

La iniciativa consiste en la creación de un **entorno de trabajo estable entre cada ensambladora y un mínimo de 4-5 de sus proveedores**, de forma, que con un **trabajo específico con cada proveedor** (uno a uno), la ensambladora pueda diagnosticar áreas de mejora, definir acciones para su desarrollo y acompañar en su implantación de cara a que el proveedor sea capaz de **mejorar su productividad y competitividad** y, por extensión, la de su cliente. Así mismo, se busca que este esquema sea replicable entre empresas proveedoras autopartistas y sus propios proveedores (TIER 3). Consta de las siguientes fases:

- **Contraste y validación del Plan de Proyecto** (1 mes):
  - Lanzamiento del Comité de Iniciativa.
  - Definición del enfoque final de la iniciativa.
  - Definición del Plan de Proyecto, a partir del planteamiento preliminar realizado en este documento, incluyendo enfoque, objetivos, actividades, cronograma, gobernanza, responsables e indicadores.
- **Mapeo de proveedores de autopartes en Colombia** (1 mes);
  - Elaboración de un registro de las empresas colombianas del sector de autopartes, definiendo tanto sus capacidades como sus necesidades, en el que se incluya, entre otros elementos, productos / procesos / tecnologías / servicios, funciones / subfunciones, tipología de productos, presencia internacional, capacidad de I+D+i, acciones emblemáticas, etc.
  - Para ello, se partirá de información de fuentes de información diversas proporcionadas tanto por el PTP como por otras entidades (e.g. ProColombia, gremios).
- **Definición del Programa** (2 meses):
  - Definición del marco del programa: objetivos, duración, tipologías de participantes, fuentes de financiamiento, etc.
  - Definición de los tipos de actuaciones que cubre el programa: mejora de productividad, certificaciones de calidad, diseño de nuevos de productos y procesos, internacionalización, *mentoring* en gestión, etc.
  - Definición de actuaciones específicas y herramientas de apoyo de cara a certificar/homologar sus empresas y/o productos con el objetivo último de penetrar y consolidarse en nuevos mercados, a tres niveles:
    - Capital humano (producción, ingeniería e I+D, etc.).
    - Procesos productivos y logísticos.
    - Productos, tanto vehículos como autopartes.

1 Desarrollo de proveedores (5/9)

Actividades principales de la iniciativa (continuación)

- Definición de la metodología de diagnóstico de proveedores.
- Identificación y mapeo de potenciales fuentes de financiación (Bancoldex, iNNpulsa, Colciencias, etc.), con especial énfasis en el entendimiento de potenciales vacios a cubrir en la estructura de apoyo, como pudiera ser un programa de apoyo a la adquisición de equipamientos e infraestructuras.
- En su caso, definición dentro del Plan de Trabajo, de una línea orientada a la definición de un programa de apoyo especifico y gestión con las entidades públicas para su puesta en marcha.

- **Selección de participantes** (1 mes):
  - Identificación y selección de empresas líderes (OEM y grandes TIER 1).
  - Identificación y selección de empresas proveedoras (en torno a 4-5 empresas para cada uno de los líderes).
  - Identificación y selección de entidades de apoyo (CDTIA-TECNNA, Universidades, Centros Tecnológicos, ProColombia, iNNpulsa, Bancoldex, etc.).
- **Diagnóstico de los proveedores** (3 meses):
  - Análisis y diagnóstico de los ámbitos de mejora y desarrollo en cada uno de los proveedores.
  - Identificación y cuantificación del potencial de mejora en cada uno de los ámbitos identificados (benchmarking, identificación de mejores prácticas, análisis de gaps).
  - Si procede, ámbitos de interés para la certificación y/u homologación de empresas, unidades o productos Establecimiento de los objetivos de mejora.
- **Definición de los planes de mejora y desarrollo** (3 meses):
  - Identificación de las palancas para la mejora del rendimiento.
  - Definición de los planes de acción específicos, identificando iniciativas de valor para la relación cliente-proveedor (mejora de procesos, certificaciones de calidad de producto y procesos, I+D conjunta, adquisición de equipamiento, misiones comerciales, etc.).
  - Lanzamiento de *quick wins.*

1 Desarrollo de proveedores (6/9)

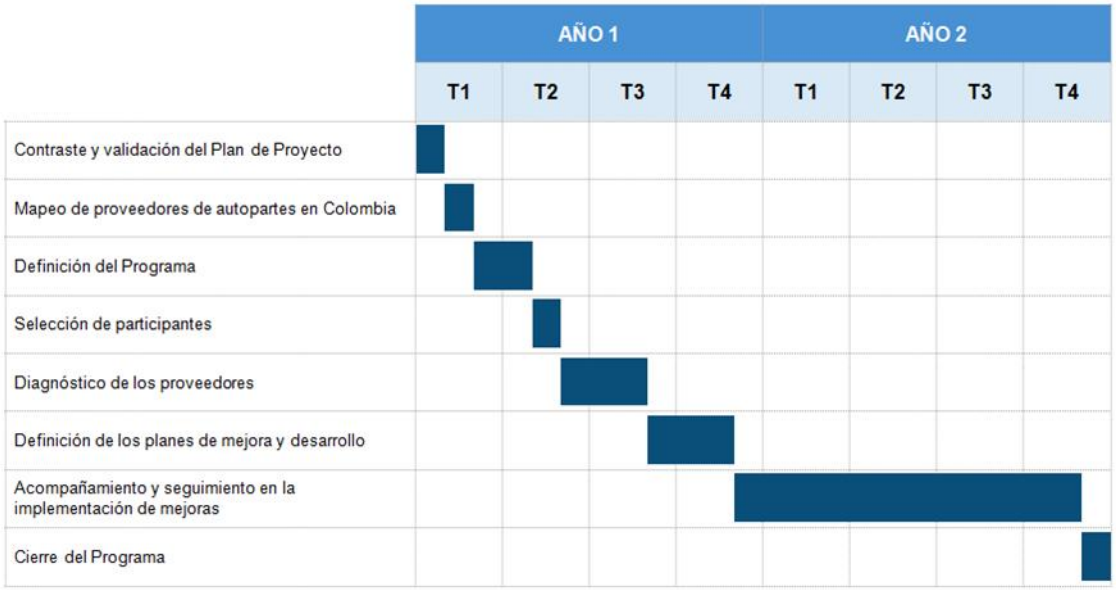
Actividades principales de la iniciativa (continuación)

- **Acompañamiento y seguimiento en la implementación de mejoras (12 meses):**
  - Coordinación de la implementación, con reuniones de seguimiento con cada uno de los proveedores.
  - Seguimiento global del programa en cada líder, implantando un sistema global de medidas para el rendimiento.
- **Cierre del Programa** (1 mes):
  - Evaluación de los resultados finales obtenidos, tanto a nivel de proveedor como a nivel de líder.
  - Preparación de la ampliación del programa con nuevos proveedores.

1 Desarrollo de proveedores (7/9)

Cronograma de actividades

La iniciativa tendría inicialmente un plazo de 24 meses, estructurados de la siguiente manera:



En cualquier caso, la duración de la iniciativa puede variar en función del enfoque seguido finamente para la puesta en marcha del programa de desarrollo de proveedores.

1 Desarrollo de proveedores (8/9)

Impacto esperado

Impacto alto, con resultados a corto plazo para la mejora de la competitividad de la industria y que puede ser el embrión de otras iniciativas más avanzadas (colaboración en I+D+i).

Otros aspectos a considerar:

- Desarrollo y fortalecimiento en las empresas proveedoras de sus capacidades de gestión y creación de nuevas habilidades y competencias técnicas y tecnológicas, con un considerable incremento de su productividad y competitividad.
- Resolución de brechas de las empresas proveedoras y de la cadena productiva y apoyo en el diseño e implementación de un modelo de gestión de la relación proveedor – cliente.
- Mejora de la accesibilidad a los mercados, especialmente, los internacionales gracias a un mayor nivel de calidad y a la consecución de las homologaciones y certificaciones correspondientes.
- Promoción en las empresas participantes del valor estratégico del trabajo colaborativo, como herramienta para el mejoramiento de su oferta de valor y acceso a nuevos mercados, fomentando la implementación de relaciones estratégicas y un modelo de trabajo proveedor – cliente.
- Iniciativa de máxima prioridad en los Talleres de selección final de iniciativas (primer puesto en la priorización).

Busca paliar algunas de las principales debilidades identificadas en el sector, como la falta de encadenamiento de proveedores y la escasa relación entre ensambladoras y autopartistas.

Viabilidad

Viabilidad media, dada la necesidad de una alta involucración de las ensambladoras, siendo además de especial interés un programa de apoyo específico por parte del Gobierno a este tipo de actuaciones.

1 Desarrollo de proveedores (9/9)

Indicadores

Indicadores de esfuerzo	Metas
Nº empresas líderes participantes	3
Nº empresas proveedoras participantes	20
Mapa de Proveedores de Autopartes de Colombia	1
Indicadores de resultados	**Metas**
Indicador global de madurez de proveedores	N/D
Incremento de la productividad por empleado	+15%
Incremento de exportaciones	+10%
Participantes que han abordado un proceso de certificación	25%
Indicadores de impacto	**Metas**
Exportaciones	Según Plan de Negocios
Ingresos	
Empleo	

En la fase inicial de validación del Plan de Proyecto será preciso revisar los indicadores de resultados y las metas esperadas, que dependerán del enfoque final de la iniciativa (como en el caso del indicador global de madurez, cuya definición y meta dependerá de la metodología de desarrollo de proveedores utilizada y de los participantes seleccionados).

Los indicadores del Plan de Negocios hacen referencia a que la iniciativa tiene impacto esperado en los tres conceptos clave que aborda la estrategia.

2 Fortalecimiento del marco normativo (1/10)

Responsables de la iniciativa

Programa de Transformación Productiva · ANDI · ACOLFA Asociación Colombiana de Fabricantes de Autopartes

Participantes de la iniciativa

MINTRANSPORTE · MINAMBIENTE · TECNNA

Descripción

La iniciativa consiste en la puesta en marcha de un sistema para la construcción continua de propuestas de fortalecimiento del marco normativo que afecta al sector, incluyendo a todos los actores pertinentes (ensambladoras, autopartistas, entidades científico-tecnológicas, etc.) en todos los aspectos relacionados con la legislación y regulación que afecten a la industria automotriz.

En concreto, se propone abordar en una primera fase, tres temáticas que han sido demandadas por el sector más a corto plazo: Legislación para la certificación y homologación de vehículos y autopartes, mecanismos de incentivación a la exportación y a la atracción de inversiones, y fases previas para la implantación y despliegue del vehículo eléctrico.

Adicionalmente, se fomentará el papel del PTP como elemento facilitador de un espacio de discusión que permita llegar a acuerdos y consensos dentro del conjunto de la cadena de valor del sector, y como sujeto de apoyo para que el sector eleve estos posicionamientos consensuados ante los organismos con capacidad de decisión y ejecución (e.g. consolidación del PROFIA, elementos de política comercial exterior).

2 Fortalecimiento del marco normativo (2/10)

Actividades principales de la iniciativa

Las actividades a desarrollar se centrarían en la definición de propuestas desde un posicionamiento y estrategia común de la industria en cada uno de los ámbitos, en las que confluyan todos los intereses existentes (en la medida que sea posible), y en la articulación de dichas propuestas con el apoyo del PTP ante las entidades con peso y decisión en cada uno de los ámbitos.

Las temáticas que se aborden podrán variar en función de la propia evolución del sector y de los cambios normativos considerados desde las entidades públicas. En este sentido, a corto plazo se han identificado tres temas de interés que será necesario ir valorando y actualizando con el paso del tiempo:

1. Legislación para la certificación y homologación de vehículos y autopartes, desarrollando la reglamentación que impulse al sector en materia de seguridad, calidad, competitividad y sostenibilidad. Entre otros aspectos, los ámbitos a cubrir serían los siguientes (a definir en detalle en el lanzamiento del Comité de Iniciativa de Marco Normativo):
    a. Promoción de una mayor participación e involucración de Colombia en el foro internacional WP29.
    b. Progresiva armonización de las reglamentaciones técnicas en materia de vehículos completos y autopartes (tanto para el mercado original como para el de reposición, con especial atención a este último) con las promovidas desde WP29 en los siguientes ámbitos de trabajo.
        i. Seguridad pasiva, con especial énfasis en el volcado.
        ii. Seguridad general.
        iii. Ruido.
        iv. Iluminación y señales luminosas.
        v. Contaminación y energía.
        vi. Frenado y conducción.
    c. Desarrollo de programas de entrenamiento a reguladores y gremios en materia de buenas prácticas de reglamentación técnica.
    d. Promoción y apoyo de la obtención de certificaciones provenientes de entes certificadores reconocidos por WP29 entre las empresas de la industria automotriz.

2 Fortalecimiento del marco normativo (3/10)

Actividades principales de la iniciativa (continuación)

2. Mecanismos de incentivación a la exportación y a la atracción de inversiones, analizando y realizando propuestas de tipo normativo que puedan servir de impulso del nivel de internacionalización del sector. Entre otros potenciales ámbitos (a definir en detalle en el lanzamiento del Comité), se desarrollarán en el marco de esta temática aspectos como:
    a. Revisión y análisis detallado del impacto del Plan Vallejo en la industria automotriz colombiana (en comparación con otras industrias del país), con especial atención a su incidencia en las exportaciones y a la atracción de inversiones.
    b. Revisión y análisis detallado del impacto de las normativas específicas del sector automotriz en materia de exportaciones y atracción de inversiones.
    c. Análisis detallado de buenas prácticas internacionales de promoción e impulso de las exportaciones y la atracción de inversiones y de la idoneidad de su aplicación en Colombia como, por ejemplo:
        i. Programas Eco-Car I y II de Tailandia, que ofrece grandes incentivos para la implantación de ensambladoras internacionales en el país para la producción de vehículos eficientes
        ii. Mecanismos de atracción de inversiones de carácter tecnológico (Centros de I+D y Tecnológicos) en Eslovaquia
        iii. Estrategia de inversión en automotriz (AIS) de Sudáfrica, que ofrece subvenciones directas a OEM y autopartistas internacionales para estimular la inversión y la creación de empleo
        iv. Creación de una Unidad de Inteligencia Competitiva y de Mercadeo en Tailandia, específica para el sector automotriz, que vigila las tendencias internacionales de mercado para orientar a la industria local en su estrategia de exportación
    d. Desarrollo de programas de entrenamiento a gremios y empresas en buenas prácticas de exportación y atracción de inversiones.
3. Implantación y despliegue del vehículo eléctrico, avanzando en la normalización de infraestructura eléctrica, estándares y protocolos de conexión y comunicación, así como componentes específicos del vehículo eléctrico. En coordinación con todas als instituciones implicadas, los ámbitos a tratar en esta temática serían (a definir en detalle en el lanzamiento del Comité):
    a. Desarrollo y entrada en vigor de una normativa específica para la implantación y generalización de los vehículos eléctricos en Colombia:
        i. Marco jurídico específico.
        ii. Desarrollo de una política de promoción (disposiciones arancelarias, tributarias y regulatorias).
        iii. Definición de estrategias de promoción (incentivos para apoyar el despliegue de vehículos eléctricos en el país).

2 Fortalecimiento del marco normativo (4/10)

Actividades principales de la iniciativa (continuación)

b. Promoción del desarrollo de la industria nacional en la fabricación de autopartes en el ámbito del vehículo eléctrico, definiendo programas específicos de ayuda a la investigación, desarrollo e innovación en esta materia.
c. Promoción de programas de capacitación en las nuevas actividades y servicios relacionados con el vehículo eléctrico.

De esta forma, de manera orientativa, dado los distintos alcances de las tres temáticas propuestas, las actividades a desarrollar serían las siguientes (salvo la primera actividad, serían replicables en el tiempo en función de las temáticas que se vayan abordando) :

- **Lanzamiento del Comité de Iniciativa de Marco Normativo** (1 mes):
  - Lanzamiento del Comité de Iniciativa.
  - Definición de temas que se abordarán en una primera fase.
  - Definición del Plan de Proyecto, a partir del planteamiento preliminar realizado en este documento, incluyendo enfoque, objetivos, actividades, cronograma, gobernanza, responsables e indicadores.
- **Mapeo de la legislación y regulación existente en el ámbito** (4 meses):
  - Identificación y análisis de la normatividad existente en Colombia.
  - Análisis de las normativas existentes a nivel global en el ámbito, identificando aquellas buenas prácticas de potencial interés para ser consideradas como punto de referencia en Colombia.
- **Entendimiento del contexto actual de la industria colombiana en el ámbito correspondiente** (4 meses):
  - Estudio del impacto competitivo en la industria colombiana de la legislación vigente.
  - Identificación y análisis de las necesidades existentes en la industria relacionadas con el ámbito en cuestión.
  - Identificación y análisis de experiencias previas.
- **Creación de una posición estratégica a nivel sectorial en el ámbito** (2 meses):
  - Identificación y definición de recomendaciones para la modificación de la normatividad vigente en el ámbito en cuestión.
  - Definición de un plan de acción para la articulación de esfuerzos en la gestión y coordinación de la posición acordada.
  - Validación y contraste por parte del Comité de Iniciativa, Comité de Impulso y Comité de Dirección.

2 Fortalecimiento del marco normativo (5/10)

Actividades principales de la iniciativa (continuación)

- **Articulación y coordinación con las entidades públicas pertinentes**, responsables de la regulación en este ámbito (2 meses y seguimiento de carácter continuo en el marco del Comité de Iniciativa):
  - Elevación de recomendaciones y sugerencias de modificaciones y complementaciones a las normativas.
  - Apoyo en el proceso de modificación con las entidades pertinentes, en caso de ser necesario.
  - Seguimiento periódico por parte del Comité de Iniciativa y Comité de Impulso.

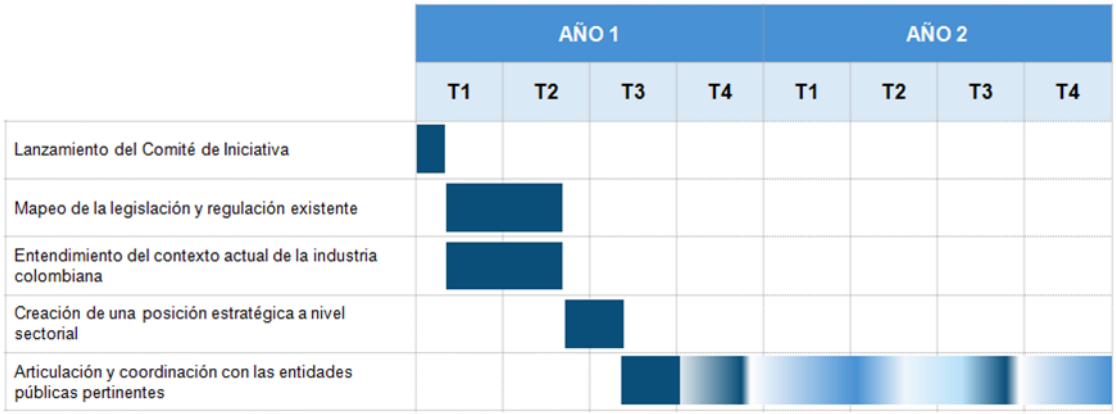
Este esquema de trabajo sería replicable para diferentes ámbitos de trabajo.

Finalmente, de manera más ad-hoc, el PTP seguirá trabajando en la articulación de espacios de discusión que permitan llegar a acuerdos y consensos dentro del conjunto de la cadena de valor del sector, y como sujeto de apoyo para que el sector eleve estos posicionamientos consensuados ante los organismos pertinentes.

2 Fortalecimiento del marco normativo (6/10)

Cronograma de actividades

La iniciativa tendría inicialmente un plazo de 9 meses para la ejecución de los trabajos (para un caso específico de normativa, que sería replicable para otros ejemplos):



Con el objetivo de aprovechar al máximo los recursos disponibles y buscando evitar su dispersión, se propone desarrollar el posicionamiento estratégico de la industria en cada uno de los ámbitos de manera secuencial, con un decalaje de 6 meses en el inicio de los trabajos de cada uno de ellos. En cualquier caso, cada propuesta deberá ser analizada en el contexto del momento, partiendo de que las necesidades estén identificadas.

2 Fortalecimiento del marco normativo (7/10)

Cronograma de actividades (continuación)

	AÑO 1				AÑO 2			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Legislación para la certificación y homologación de vehículos y autopartes	■	■	■					
Mecanismos de incentivación a la exportación y a la atracción de inversiones			■	■	■	■		
Implantación y despliegue del vehículo eléctrico						■	■	■

Esta propuesta deberá ser revisada en el lanzamiento de la iniciativa.

2 Fortalecimiento del marco normativo (8/10)

Impacto esperado

Impacto medio-alto, sin resultados a corto plazo, puede ser un elemento clave para el incremento de la productividad de la industria, de sus exportaciones, del valor agregado generado, etc., lo que en cualquier caso dependerá del éxito que se obtenga en la aprobación de las recomendaciones propuestas en cada uno de los ámbitos, decisión que trasciende al ámbito de actuación del PTP.

Otros aspectos a considerar:

- Articulación de una estrategia sectorial en la que confluyan los intereses de toda la industria, fortaleciendo una posición única del sector ante los organismos públicos.
- Empoderamiento del PTP ante otras instituciones públicas.
- Mejora de la productividad y competitividad de las empresas del sector.
- Potencial para el desarrollo de nuevos productos.
- Incremento de la capacidad de atracción de inversiones.
- Mejora de la capacidad de exportación de las empresas.

La iniciativa busca abordar algunas debilidades y amenazas detectadas en la industria:

- Deslocalización de plantas productivas transnacionales.
- Atracción de IED muy puntual, sin estrategia ni mecanismos definidos.
- Ajuste de los programas de I+D a las necesidades de la industria.

Se trata de una macro iniciativa en la que confluyen varias iniciativas tratadas en la primera ronda de talleres (Fortalecimiento de la Industria, Internacionalización y Promoción, Conocimiento y Tecnología), todas ellas identificados por la industria como de prioridad alta y media. Asimismo, se ha identificado como iniciativa de máxima prioridad en los Talleres de selección final de iniciativas (cuarto puesto en la priorización).

2 Fortalecimiento del marco normativo (9/10)

Viabilidad

Viabilidad media, al tratarse de una iniciativa que trasciende el marco del PTP, con necesidad de una alta involucración del Gobierno a los más altos niveles y la derivada complejidad en la modificación del marco legal en la mayoría de los ámbitos tratados, con decisiones complejas por parte de terceros.

De esta forma, si bien la creación de un posicionamiento común por parte de la industria en cada uno de los ámbitos es altamente viable, su traslación a políticas y legislaciones públicas (lo que sería el éxito final de la iniciativa, aunque fuera parcialmente) es más complejo.

Otros aspectos a considerar:

- El volumen de gasto es relativamente bajo, limitándose a los gastos de dedicación de las entidades implicadas y, potencialmente, a gastos de consultoría externa.
- En algunos casos, el volumen de gasto podría ser más elevado, en función de la dimensión con la que se quiera dotar a los programas de apoyo.

2 Fortalecimiento del marco normativo (10/10)

Indicadores

Indicadores de esfuerzo	Metas
Nº documentos estratégicos acordados	3
Indicadores de resultados	**Metas**
Nº modificaciones legales alcanzadas	1
Indicadores de impacto	**Metas**
Exportaciones	Según Plan de Negocios
Ingresos	
Empleo	

Los indicadores del Plan de Negocios hacen referencia a que la iniciativa tiene impacto esperado en los tres conceptos clave que aborda la estrategia.

3 Impulso de las exportaciones (1/9)

Responsables de la iniciativa

PROCOLOMBIA · Programa de Transformación Productiva · ANDI · ACOLFA Asociación Colombiana de Fabricantes de Autopartes

Participantes de la iniciativa

MINHACIENDA · TECNNA · MINCOMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO

Descripción

La iniciativa consiste en la definición, creación y consolidación de herramientas, instrumentos y mecanismos que faciliten y dinamicen la actividad exportadora de las empresas de la industria automotriz, trabajando principalmente en tres ejes complementarios:

- Promoción de mecanismos existentes y estructuración de instrumentos para la impulsar las exportaciones, a partir de un trabajo relacionado con la iniciativa de marco normativo, persiguiendo un doble objetivo:
  - Incrementar el volumen de exportaciones, en especial, en empresas de autopartes, potenciando la presencia del producto nacional en mercados internacionales y contribuyendo a generar economías de escala que impacten positivamente en el precio.
  - Facilitar el acceso y la penetración de los productos colombianos exportables en mercados objetivo.
- Participación en actividades de promoción internacional de la industria tales como ferias internacionales, ruedas de negocio, acompañamiento a la medida, entre otros. promoviendo así la relación comercial de la industria automotriz colombiana con compradores internacionales de autopartes, motopartes y vehículos bajo diferentes canales de comercialización como OEM, proveedores TIER, reposición, maquinaria agrícola, entre otros. Así mismo, promoviendo la relación comercial con inversionistas del sector que deseen asentarse en el país o realizar alianzas con industriales colombianos para proveer el mercado nacional y regional. Este eje busca alcanzar un doble objetivo:
  - Presentar al país como un proveedor de clase mundial con estándares internacionales, mostrando las capacidades del sector (productivas, comerciales, de desarrollo, etc.) frente a stakeholders internacionales de relevancia.
  - Establecer un intercambio de conocimiento entre las entidades y empresas del sector, propiciando un desarrollo local de nuevas tecnologías, partes o complementos.

3 Impulso de las exportaciones (2/9)

Descripción (continuación)

- Elaboración de estudios de mercado especializados y a la medida en países objetivo, facilitando su conocimiento profundo para la exportación, analizando las condiciones específicas, tanto legales como comerciales, así como los principales mecanismos de acceso, con múltiples objetivos:
  - Mejorar el conocimiento sobre el mercado objetivo y las condiciones competitivas en estos.
  - Identificar nichos, tanto de producto como de mercado, de interés para el sector colombiano.
  - Identificar las condiciones y requisitos de acceso de los productos del sector en los nichos identificados.
  - Definir herramientas de promoción a la medida de acuerdo a las necesidades de las empresas, apoyado de las 26 oficinas de ProColombia en el exterior.
  - Definir programas de desarrollo empresarial para el cumplimiento de estándares y requisitos a fin de lograr el acceso a los mercados objetivos.

3 Impulso de las exportaciones (3/9)

Actividades principales de la iniciativa

Las actividades a desarrollar comprenden tres líneas de acción diferenciadas, contando en cada caso con distintos líderes y participantes, que se desarrollarían bajo la gobernanza del mismo Comité de Iniciativa. Estas tres líneas de acción con sus respectivas actuaciones, además de la creación del propio Comité, serían las siguientes:

- **Lanzamiento del Comité de Iniciativa de Exportaciones** (1 mes):
  - Lanzamiento del Comité de Iniciativa.
  - Definición del Plan de Proyecto, a partir del planteamiento preliminar realizado en este documento, incluyendo enfoque, objetivos, actividades, cronograma, gobernanza, responsables e indicadores.
- **Estudio y propuesta de mecanismos que incentiven las exportaciones**
  - **Creación de un Grupo de Trabajo** (1 mes):
    - Articulación de un trabajo conjunto entre las entidades públicas responsables de este ámbito y la industria.
    - Definición de plan de trabajo incluyendo actividades, cronograma, responsables e indicadores.
  - **Identificación de necesidades** (2 meses):
    - Identificación y análisis de los procesos de exportación llevados a cabo actualmente por la industria colombiana
    - Análisis de las demandas de las empresas en materia de exportación.
  - **Entendimiento del contexto actual en Colombia** (1 mes):
    - Identificación y análisis de los incentivos existentes actualmente.
    - Identificación de actividades y mercados clave.
    - Análisis de elementos diferenciales.
    - Análisis de experiencias previas.
  - **Análisis de mecanismos similares a nivel global** (2 meses):
    - Análisis externo de las estrategias existentes a nivel global para la promoción de la exportación, específicamente en el sector automotriz.
  - **Identificación y definición de potenciales incentivos a la exportación** (3 meses).
  - **Articulación y coordinación con entidades públicas, responsables de la regulación en este ámbito** (plazo en función de condicionantes):
    - Recomendaciones y sugerencias de modificaciones y complementaciones a las normativas (fiscales, principalmente)
    - Apoyo en el proceso de modificación con el Ministerio, en caso de ser necesario.

3 Impulso de las exportaciones (4/9)

Actividades principales de la iniciativa (continuación)

- **Elaboración de estudios de mercado de países objetivo.** Elaboración de estudios de mercado bajo demanda de la industria automotriz que permitan el levantamiento de información con alto valor agregado y estratégico**:**
  - **Creación de un Grupo de Trabajo** (1 mes):
    - Articulación de un trabajo conjunto entre entidades públicas responsables de este ámbito y la industria para la identificación de necesidades de las empresas en el ámbito de la internacionalización, tanto individual como globalmente, construyendo un proyecto que permita la identificación y selección de los mercados objetivo.
    - Validación por parte del Comité de Iniciativa.
  - **Identificación y análisis del mercado a nivel global, de exportación de vehículos y autopartes** (2 meses):
    - Identificación de mercados destino de exportación con potencial de crecimiento.
    - Principales competidores, incluyendo competencia local en país destino y exportadores.
    - Identificación de parque automotor del país destino.
    - Ventajas competitivas de autopartistas y ensambladores de vehículos que atienden el mercado objetivo (Industria Colombiana y Competencia nacional e internacional).
    - Potenciales nuevas partes a desarrollar por las empresas colombianas en el corto, mediano y largo plazo orientadas a los mercados objetivos.
  - **Identificación y definición de recomendaciones para el acceso en los mercados objetivos** (2 mes):
    - Estrategias de comercialización.
    - Preparación/Adecuación de oferta exportable para el mercado a analizar.
    - Agentes clave (clientes, intermediarios, asociaciones, etc.).
    - Potenciales mecanismos de transición y mitigación para partes no competitivas en el corto o mediano plazo.
    - Potenciales inversiones a realizar para el desarrollo de nuevas partes competitivas.
- **Desarrollo y participación en ferias internacionales.**
  - **Contraste y validación del Plan de Proyecto** (1 mes):
    - Contraste por parte del Comité de Iniciativa del Plan de Proyecto planteado de forma preliminar, incluyendo actividades, cronograma, responsables e indicadores.
    - Modificación, en su caso, del Plan, planteando cambios en la planificación o incluyendo nuevas actividades.

3 Impulso de las exportaciones (5/9)

Actividades principales de la iniciativa (continuación)

- **Mapeo de ferias de relevancia internacional en el sector automotriz** (2 meses):
  - Identificación de las principales ferias internacionales del sector automotriz.
  - Selección y calendarización de las ferias más interesantes para el posicionamiento internacional de la industria colombiana.
- **Elaboración de estrategia y documentación del sector para el posicionamiento conjunto** (3 meses):
  - Definición de estrategia de acercamiento y posicionamiento.
  - Creación de imagen de marca.
  - Elaboración de documentación de soporte.
- **Coordinación y seguimiento de la participación en los eventos seleccionados** (2 meses antes de la celebración del evento):
  - Identificación y selección de las empresas participantes en el evento.
  - Coordinación de agendas de las empresas.
  - Seguimiento de la participación.
- **Impulso a la rueda internacional de negocios de la industria automotriz** (4 meses antes de la celebración del evento)
  - Motivación, búsqueda de sponsors y promoción del evento.
  - Definición de objetivos y temática, compradores objetivo (OEM-Aftermarket), mercados objetivo, definición de fechas y lugar de celebración, identificación y definición de los perfiles de los asistentes, conformación del comité coordinador.
  - Elaboración del cronograma de actividades, elaboración del presupuesto y financiamiento, contratación de los proveedores.
  - Validación por parte del Comité de Iniciativa.
  - Celebración del evento.
  - Cierre del evento.

3 Impulso de las exportaciones (6/9)

Cronograma de actividades

La iniciativa consta de **tres líneas de acción** cada una de ellas con un cronograma diferenciado

1

	AÑO 1				AÑO 2			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Estudio y propuesta de mecanismos que incentiven las exportaciones								
Creación de un Grupo de Trabajo								
Identificación de necesidades								
Entendimiento del contexto actual en Colombia								
Análisis de mecanismos similares a nivel global								
Identificación y definición de potenciales incentivos a la exportación								
Articulación y coordinación con entidades públicas								

2

	AÑO 1				AÑO 2			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Elaboración de estudios de mercado de países objetivo								
Creación de un Grupo de Trabajo								
Identificación y análisis del mercado, a nivel global, de exportación de vehículos y autopartes								
Identificación y definición de recomendaciones para el acceso en los mercados objetivos								

3 Impulso de las exportaciones (7/9)

Cronograma de actividades (continuación)

3

	AÑO 1				AÑO 2			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Desarrollo y participación en ferias internacionales								
Contraste y validación del Plan de Proyecto	■							
Mapeo de ferias de relevancia internacional en el sector automotriz	■	■						
Elaboración de estrategia y documentación del sector para el posicionamiento conjunto		■	■					
Coordinación y seguimiento de la participación en los eventos seleccionados			Evento	Evento	Evento			Evento
Impulso a la rueda internacional de negocios de la industria automotriz			■	■ Evento				

3 Impulso de las exportaciones (8/9)

Impacto esperado

Impacto medio-alto, aunque se trata de una iniciativa de relevancia para el sector, no se esperan resultados significativos a corto plazo dadas las implicaciones indirectas en el incremento de la exportación del sector, especialmente para el segmento de autopartes.

Otros aspectos a considerar:

- Incremento de las exportaciones del sector.
- Visibilidad internacional del sector, favoreciendo tanto las exportaciones como la atracción de inversión extranjera directa.
- Mejora del conocimiento sobre los mercados destino de exportación.
- Desarrollo de nuevos productos e identificación de necesidades tecnológicas y de conocimientos para su desarrollo.

La iniciativa busca abordar numerosas debilidades y amenazas detectadas en la industria:

- Falta de encadenamiento de proveedores.
- Escasa relación entre ensambladoras externas y autopartistas locales.
- Costos de producción (energía, logística, volúmenes de escala, tasa impositiva).

De igual forma, busca aprovechar una de las principales fortalezas identificadas en el sector:

- Buena capacidad exportadora (relacionada con la capacidad productiva, la diversificación y la focalización de mercados).

Se trata de una macro iniciativa en la que confluyen diversas iniciativas tratadas en la primera ronda de talleres (Fortalecimiento de la Industria, Internacionalización y Promoción, Conocimiento y Tecnología), todas ellas identificados por la industria como de prioridad alta y media. Asimismo, se ha identificado como iniciativa de máxima prioridad en los Talleres de selección final de iniciativas (segundo puesto en la priorización).

Viabilidad

Viabilidad media-alta, requiriendo una mayor implicación y profundización en las actividades por parte de ProColombia, entidad responsable del fomento de las exportaciones a nivel país.

Otro aspecto a considerar es que el volumen de gasto es relativamente bajo, limitándose a los gastos de dedicación de las entidades implicadas y, potencialmente, a gastos de consultoría externa.

3 Impulso de las exportaciones (9/9)

Indicadores

Indicadores de esfuerzo	Metas
Estudio de propuestas de mecanismos de incentivación a la exportación	1
Nº estudios de mercado de países realizados (anual)	2
Nº eventos internacionales en Colombia específicos del sector (anual)	1
Indicadores de resultados	**Metas**
Nº modificaciones legales alcanzadas	1
Nº empresas que exportan por primera vez	N/D
Incremento de exportación en países objetivo	N/D
Nº empresas participantes en eventos organizados	N/D
Indicadores de impacto	**Metas**
Exportaciones	Según Plan de Negocios
Ingresos	
Empleo	

En la fase inicial de validación del Plan de Proyecto será preciso revisar los indicadores de resultados y las metas esperadas, que dependerán del enfoque final de la iniciativa.

Los indicadores del Plan de Negocios hacen referencia a que la iniciativa tiene impacto esperado en los tres conceptos clave que aborda la estrategia.

4 Estrategia de atracción de inversiones (1/6)

Responsables de la iniciativa

PROCOLOMBIA

Participantes de la iniciativa

Programa de Transformación Productiva · MINHACIENDA · MINCOMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO · ACOLFA Asociación Colombiana de Fabricantes de Autopartes · ANDI

Descripción

La iniciativa consiste en la definición de una estrategia a nivel de país, específicamente orientada al sector automotriz, para la atracción de inversión extranjera directa.

Ante el volumen de los proyectos a captar, el esfuerzo requerido es considerablemente elevado y se necesita de la coordinación de las instituciones públicas al más alto nivel y definir los instrumentos necesarios para lograrlo (en línea con lo realizado para el lanzamiento del PROFIA).

En un primer momento, la estrategia podría centrarse en un determinado nicho de interés previamente evaluado como, por ejemplo, ensambladoras chinas o indias o autopartistas internacionales buscando socios locales en segmentos donde las ensambladoras colombianas tengan especial interés.

Su principal objetivo sería el de aglutinar y coordinar los esfuerzos que se vienen realizando hasta la fecha, tanto por la parte pública (ProColombia) como por la parte privada, en una única estrategia y plan de acción, buscando:

- Aumentar la presencia de jugadores globales en la industria local a través de inversiones de capital, recurso humano y *know-how.*
- Buscar la consolidación de instalaciones productivas ya implantadas con capacidad de tracción para el resto del sector.

4 Estrategia de atracción de inversiones (2/6)

Actividades principales de la iniciativa

Las actividades a desarrollar se centrarían en la definición de una estrategia y plan de actuación (9 meses) y el acompañamiento en la definición y aprobación de mecanismos de atracción (6 meses como plazo orientativo, dependiente de otros condicionantes):

- **Contraste y validación del Plan de Proyecto** (1 mes):
  - Lanzamiento del Comité de Iniciativa.
  - Definición del enfoque final de la iniciativa.
  - Definición del Plan de Proyecto, a partir del planteamiento preliminar realizado en este documento, incluyendo enfoque, objetivos, actividades, cronograma, gobernanza, responsables e indicadores.
- **Creación de un Comité de Trabajo** (1 mes):
  - Identificación y selección de los participantes en la definición de una estrategia conjunta a nivel de país para la atracción de inversiones en el sector automotriz, incluyendo tanto entidades de la industria como organismos públicos responsables del ámbito.
- **Entendimiento del contexto actual en Colombia** (4 meses), buscando una mejor comprensión de la capacidad actual y potencial existente para la atracción mediante cuatro ejercicios complementarios:
  - Análisis de la situación actual de Colombia como polo de atracción de inversiones.
    - Identificación de actividades y mercados / clientes clave, ligado asimismo a la Hoja de Ruta Tecnológica del sector automotriz para la identificación de nichos de interés.
    - Análisis de elementos diferenciales.
    - Identificación de barreras al desarrollo de la industria.
    - Identificación y análisis en herramientas existentes para la atracción de inversión extranjera directa (IED).
    - Análisis de experiencias previas en la atracción de IED.
  - Identificación y análisis de multinacionales extranjeras (tanto ensambladoras como autopartistas) que pretenden localizarse en la región, bien a través de *joint-ventures* con empresas locales, bien a través de implantaciones *greenfield.*

4 Estrategia de atracción de inversiones (3/6)

Actividades principales de la iniciativa (continuación)

- Identificación y análisis de empresas locales (principalmente, autopartistas) con potencial de crecimiento que pueden requerir de inversiones extranjeras para alcanzar sus objetivos.
  - Análisis de las posibilidades existentes para complementar este crecimiento a través de fondos o bancos de inversión locales.
- Identificación y análisis de las necesidades existentes en las ensambladoras ya implantadas en Colombia para cubrir su demanda, complementando la oferta local actual.

- **Análisis de la actividad de captación en el mundo** (2 meses):
  - Caracterización de la oferta de IED en el mundo.
  - Definición y estructuración del proceso de atracción en países exitosos.
  - Identificación de mejores prácticas en la atracción.
- **Articulación de una estrategia común** (2 meses):
  - Segmentación e identificación de targets.
  - Definición de política, objetivos, recursos y organización.
- **Elaboración del plan de actuación** (2 meses):
  - Definición de actuaciones generales (ayudas, costes, logística, red de apoyo).
  - Definición de actuaciones específicas (*roadshows* /eventos, propuestas).
- **Promoción de la estrategia (continuo).**
- **Acompañamiento en la definición de incentivos a la IED con las entidades pertinentes (6 meses),** articulación y coordinación con entidades públicas responsables de la regulación en este ámbito:
  - Propuesta y evaluación de recomendaciones y sugerencias de modificaciones y complementaciones a las normativas (fiscales, principalmente).
  - Apoyo en el proceso de modificación de la normativa vigente, en caso de ser necesario.

4 Estrategia de atracción de inversiones (4/6)

Cronograma de actividades

La iniciativa tendría inicialmente un plazo de 9 meses para la ejecución de los trabajos, seguido de un acompañamiento variable en el tiempo, estructurados de la siguiente manera:

	AÑO 1				AÑO 2			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Contraste y validación del Plan de Proyecto								
Creación de un Comité de Trabajo								
Entendimiento del contexto actual en Colombia								
Análisis de la actividad de captación en el mundo								
Articulación de una estrategia común								
Elaboración del plan de actuación								
Promoción de la estrategia								
Acompañamiento en la definición de incentivos a la IED con las entidades pertinentes								

4 Estrategia de atracción de inversiones (5/6)

Impacto esperado

Impacto alto, en términos de que el éxito en la atracción de ensambladoras y autopartistas globales tendría una enorme repercusión en cuanto a la generación de empleo directo, la tracción de empresas encadenadas en el sector, la generación de ingresos para la hacienda pública, etc.

Otros aspectos a considerar:

- Iniciativa de la máxima prioridad en el Taller de Internacionalización y Promoción (primer puesto en la priorización).
- Busca paliar una de las principales debilidades identificadas en el sector, “Atracción de IED muy puntual, sin estrategia ni mecanismos definidos”.
- Asimismo, se ha identificado como iniciativa de máxima prioridad en los Talleres de selección final de iniciativas (cuarto puesto en la priorización).

Viabilidad

Viabilidad media-baja, dada la complejidad de coordinar los intereses de diversos organismos a la hora de ofrecer una política de atracción de inversiones específica para el sector y que hasta la fecha ha sido complicada de materializar.

Otros aspectos a considerar:

- Existen ya actualmente los recursos necesarios (principalmente, humanos) para el desarrollo de la iniciativa.
- Más allá de los propios incentivos, el volumen de gasto es relativamente bajo, limitándose a los gastos de dedicación de las entidades implicadas y, potencialmente, a gastos de consultoría externa.

4 Estrategia de atracción de inversiones (6/6)

Indicadores

Indicadores de esfuerzo	Metas
Estrategia contrastada y validada	1
Nº misiones de atracción realizadas	3
Nº multinacionales extranjeras contactadas	10
Nº instrumentos normativos propuestos	1
Indicadores de resultados	**Metas**
Atracción de IED (millones de dólares, anual)	30
Nº multinacionales captadas (anual)	1
Indicadores de impacto	**Metas**
Exportaciones	Según Plan de Negocios
Ingresos	
Empleo	

Los indicadores del Plan de Negocios hacen referencia a que la iniciativa tiene impacto esperado en los tres conceptos clave que aborda la estrategia.

5 Impulso del mercado local (1/7)

Responsables de la iniciativa

Participantes de la iniciativa

Descripción

La iniciativa consiste en la definición, a nivel de país, de una estrategia para el desarrollo del mercado interno, fomentando la compra final de vehículos (con especial foco en los vehículos fabricados en Colombia), como medio de tracción para el sector automotriz.

Esta estrategia debería desarrollarse teniendo en cuenta otros aspectos clave como estrategias de movilidad, despliegue de infraestructuras, implantación del vehículo eléctrico, etc., ofreciendo una visión integral de la estrategia nacional en el transporte por carretera.

Para ello será necesario el diseño y desarrollo de mecanismos que contribuyan a incrementar el índice de penetración vehicular de Colombia y situarlo a niveles similares de los países de su entorno, buscando, como objetivo último, el impulso de la industria local. Asimismo, será importante fomentar competitivamente el contenido local de los vehículos ensamblados en Colombia.

De esta forma, podrían potenciarse distintas iniciativas relacionadas con:

- La renovación del parque vehicular colombiano
- La promoción de compras públicas de productos colombianos, tanto vehículos como autopartes.
- La creación y lanzamiento de campañas de sensibilización para la adquisición, por parte de la sociedad en general, de productos colombianos.

5 Impulso del mercado local (2/7)

Actividades principales de la iniciativa

Dado que se trata de una actuación que no depende directamente del PTP sino que la decisión corresponde a organismos públicos más elevados, las actividades a desarrollar se centrarían en la articulación y coordinación de esfuerzos para la elaboración de una estrategia de impulso al mercado interno de adquisición de vehículos. Asimismo, además del lanzamiento del Comité de Iniciativa, existirían tres líneas de actividad diferencias:

- **Lanzamiento del Comité de Iniciativa de Impulso del Mercado Local** (1 mes):
  - Lanzamiento del Comité de Iniciativa.
  - Definición del Plan de Proyecto, a partir del planteamiento preliminar realizado en este documento, incluyendo enfoque, objetivos, actividades, cronograma, gobernanza, responsables e indicadores.
- **Promoción de la renovación del parque vehicular colombiano**
  - Contraste y validación del Plan de Proyecto (1 mes):
    - Contraste por parte del Comité de Iniciativa del Plan de Proyecto planteado de forma preliminar, incluyendo actividades, cronograma, responsables e indicadores.
    - Modificación, en su caso, del Plan, planteando cambios en la planificación o incluyendo nuevas actividades.
  - Creación de un Grupo de Trabajo (1 mes):
    - Articulación de un trabajo conjunto entre las entidades públicas responsables de este ámbito y la industria.
  - Entendimiento del contexto actual en Colombia (1 mes):
    - Análisis del mercado interno de vehículos.
    - Identificación y análisis de los incentivos existentes actualmente para el fomento de la adquisición de vehículos.
    - Análisis de experiencias previas.
  - Benchmarking de iniciativas (2 meses):
    - Identificación y selección de experiencias internacionales para el fomento del mercado interno de vehículos.
    - Análisis en profundidad de las iniciativas más interesantes, identificación de mejores de prácticas.
    - Análisis de su aplicabilidad para el caso colombiano.
  - Elaboración de estrategia (2 meses):
    - Definición y presentación de una propuesta de estrategia.

5 Impulso del mercado local (3/7)

Actividades principales de la iniciativa (continuación)

- Definición de un plan de acción con iniciativas como:
  - ❖ Chatarrización.
  - ❖ Compra de Vehículos Eficientes y Sostenibles.
  - ❖ Compra de Vehículos Familiares.
  - ❖ Compra de Vehículos de Bajo Costo.

- **Promoción de compras públicas de productos colombianos**
  - Contraste y validación del Plan de Proyecto (1 mes):
    - Contraste por parte del Comité de Iniciativa del Plan de Proyecto planteado de forma preliminar, incluyendo actividades, cronograma, responsables e indicadores.
    - Modificación, en su caso, del Plan, planteando cambios en la planificación o incluyendo nuevas actividades.
  - Creación de un Grupo de Trabajo (1 mes):
    - Articulación de un trabajo conjunto entre las entidades públicas responsables de este ámbito y la industria.
  - Consolidación y ampliación de actuaciones ya lanzadas, como el Acuerdo Marco de Precios de Vehículos (12 meses):
    - Consolidación en el tiempo del Acuerdo para la compra pública de vehículos (turismos y comerciales).
    - Lanzamiento de un nuevo acuerdo para la adquisición de vehículos blindados.
    - Lanzamiento de un nuevo acuerdo para la adquisición de autopartes como, por ejemplo, llantas.
- **Sensibilización para la adquisición, por parte de la sociedad en general, de productos colombianos**
  - Contraste y validación del Plan de Proyecto (1 mes):
    - Contraste por parte del Comité de Iniciativa del Plan de Proyecto planteado de forma preliminar, incluyendo actividades, cronograma, responsables e indicadores.
    - Modificación, en su caso, del Plan, planteando cambios en la planificación o incluyendo nuevas actividades.
  - Creación de un Grupo de Trabajo (1 mes):
    - Articulación de un trabajo conjunto entre las entidades públicas responsables de este ámbito y la industria.
  - Definición de campañas de promoción (2 meses):
    - Creación de planes de promoción y comunicación para la compra de vehículos y autopartes colombianas entre la sociedad en general, en línea con la campaña genérica “Compre Colombiano”.
  - Lanzamiento y seguimiento de campañas de promoción (8 meses)

5 Impulso del mercado local (4/7)

Cronograma de actividades

La iniciativa consta de **tres líneas de acción** cada una de ellas con un cronograma diferenciado

1

	AÑO 1				AÑO 2			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Promoción de la renovación del parque vehicular colombiano								
Contraste y validación del Plan de Proyecto	■							
Creación de un Comité de Trabajo	■							
Entendimiento del contexto actual en Colombia	■							
Benchmarking de iniciativas	■	■						
Elaboración de estrategia		■	■					
Soporte en el proceso de aprobación			■	■	■	■	■	■

2

	AÑO 1				AÑO 2			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Promoción de compras públicas de productos colombianos								
Contraste y validación del Plan de Proyecto	■							
Creación de un Grupo de Trabajo	■							
Consolidación y ampliación de actuaciones ya lanzadas		■	■	■	■			

5 Impulso del mercado local (5/7)

Cronograma de actividades (continuación)

3

	AÑO 1				AÑO 2			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Sensibilización para la adquisición de productos colombianos								
Contraste y validación del Plan de Proyecto								
Creación de un Grupo de Trabajo								
Definición de campañas de promoción								
Lanzamiento y seguimiento de campañas de promoción								

5 Impulso del mercado local (6/7)

Impacto esperado

Impacto alto, en función de la capacidad para definir medidas atractivas y su éxito en el mercado local y del impacto potencial en la industria colombiana (a través de la compra de productos nacionales).

Otros aspectos a considerar:

- Definición de una estrategia única para el segmento de transporte por carretera (seguridad y medio ambiente).
- Incentivación del mercado interno.
- Impulso de la industria local automotriz.
- Iniciativa de prioridad alta en el Taller de Internacionalización y Promoción (tercer puesto en la priorización).
- Asimismo, se ha identificado como iniciativa de máxima prioridad en los Talleres de selección final de iniciativas (tercer puesto en la priorización).
- Busca contribuir a paliar una de las principales debilidades identificadas en el sector, “Bajas economías de escala”.

Viabilidad

Viabilidad media-baja, al tratarse de una iniciativa que trasciende el marco del PTP, con necesidad de una alta involucración del Gobierno a los más altos niveles.

Otros aspectos a considerar:

- Existen ya iniciativas similares, como Compre Colombiano o el Acuerdo Marco de Precios, iniciativas que deben fortalecerse con especial foco en el sector automotriz.
- Existen unas considerables dificultades para su viabilidad, ligadas, principalmente, a que se trata de una iniciativa que trasciende el marco del PTP:
  - Necesidad de una alta involucración del Gobierno a los más altos niveles.
  - Complejidad de modificación del marco legal, si procediera.
- Costo económico considerablemente elevado, siendo necesario definir los medios de financiamiento (público-privados).

5 Impulso del mercado local (7/7)

Indicadores

Indicadores de esfuerzo	Metas
Estrategia de renovación del parque vehicular contrastada y validada	1
Nº programas de renovación lanzados	1
Nº programas de compra pública lanzados	3
Nº campañas de promoción lanzadas	1
Indicadores de resultados	**Metas**
Índice de motorización en Colombia 2025 (por 1.000 hab.)	150
Cuota de penetración de los vehículos locales (2020)	40%
Indicadores de impacto	**Metas**
Exportaciones	Según Plan de Negocios
Empleo	

Los indicadores del Plan de Negocios hacen referencia a que la iniciativa tiene impacto esperado en dos de los tres conceptos clave que aborda la estrategia.

6 Impulso de la formación especializada (1/7)

Responsables de la iniciativa

Programa de Transformación Productiva

Participantes de la iniciativa

MINEDUCACIÓN · COLCIENCIAS Ciencia, Tecnología e Innovación · ACOLFA Asociación Colombiana de Fabricantes de Autopartes · ANDI · TECNNA · SENA Más trabajo

Descripción

La actuación consiste en el fortalecimiento y desarrollo de la pertinencia educativa, acorde a las necesidades y objetivos estratégicos del sector automotriz, promoviendo la vinculación entre el sector privado y el sistema educativo.

Para ello, esta iniciativa persigue un triple objetivo:

- Lograr un acercamiento sostenible y coherente entre la industria automotriz y el sistema educativo.
- Contar con un recurso humano pertinente, con capacidad de adaptación a la incorporación de las nuevas tecnologías y a las tendencias del sector.
- Impulsar y fortalecer el acceso a programas de educación y capacitación, con las instituciones públicas o privadas, nacionales e internacionales.

6 Impulso de la formación especializada (2/7)

Actividades principales de la iniciativa

La iniciativa se divide a su vez en dos líneas de trabajo orientadas a la formación profesional y a la relación con las universidades (educación superior y vinculación), respectivamente.

Primero, a través de la Mesa Sectorial Automotriz, esta iniciativa consiste en la articulación de forma conjunta del entendimiento de la situación y las necesidades actuales del sector en materia formativa (entre las que cabría incluir el bilingüismo) con el objetivo de dar una respuesta global y estable en el tiempo a estas demandas.

- **Contraste y validación del Plan de Proyecto** (1 mes):
  - Contraste por parte del Comité de Iniciativa del Plan de Proyecto planteado de forma preliminar, incluyendo actividades, cronograma, responsables e indicadores.
  - Modificación, en su caso, del Plan, planteando cambios en la planificación o incluyendo nuevas actividades.
- **Identificación de necesidades de la industria – análisis del sector** (3 meses):
  - Identificación de las necesidades formativas por perfiles de la industria automotriz colombiana:
    - El PTP tendrá un papel significativo en este campo como entidad con visión global de las necesidades del sector.
    - A corto plazo, es de interés el Mapa Funcional de Formación que está desarrollando en la actualidad el CDTIA-TECNNA.
  - Se debe tener en cuenta que existen dos tipos de población:
    - Trabajadores vinculados: Identificación de las brechas.
    - Nuevo talento humano: Identificación de las competencias que se requieren para asegurar que los programas de formación las contemplen.
- **Validación de la oferta educativa** (7 meses) – Dirección de Formación Profesional
  - Análisis de la situación actual (3 meses)
    - Documentación de la oferta de programas relacionados directamente con el sector automotriz ofrecidos por las instituciones educativas nacionales.
    - Evaluación de la brecha que el sector automotriz percibe.
    - Identificación de fortalezas y debilidades de la oferta educativa actual frente a la demanda del sector.
  - Revisión de la oferta SENA en formación (1mes):
    - Titulada (Técnico, Tecnólogo y Especialización, tecnológica).
    - Formación complementaria.

6 Impulso de la formación especializada (3/7)

Actividades principales de la iniciativa (continuación)

- Creación e implementación de programas específicos (3 meses):
  - Desarrollo de programas específicos de formación para el sector de forma continuada y periódica.

- **Normalización de competencias laborales** (6 meses) - Dirección Nacional del Sistema de Formación para el Trabajo:
  - o Identificación de Proyectos de certificación (1 mes). Elaboración de instrumentos de certificación, de acuerdo con las necesidades de la industria.

Esta segunda línea de trabajo se articulará en torno a la creación de un Comité de la Triple Hélice entre la industria automotriz, instituciones públicas y las entidades de educación superior, con la participación de COLCIENCIAS, en la que se definan y desarrollen programas educativos y actividades de vinculación acordes a las necesidades del sector.

En este sentido, se plantean una serie de actividades con una duración total de 12 meses consistentes en la identificación de necesidades y definición y lanzamiento de programas específicos para la industria automotriz en educación superior:

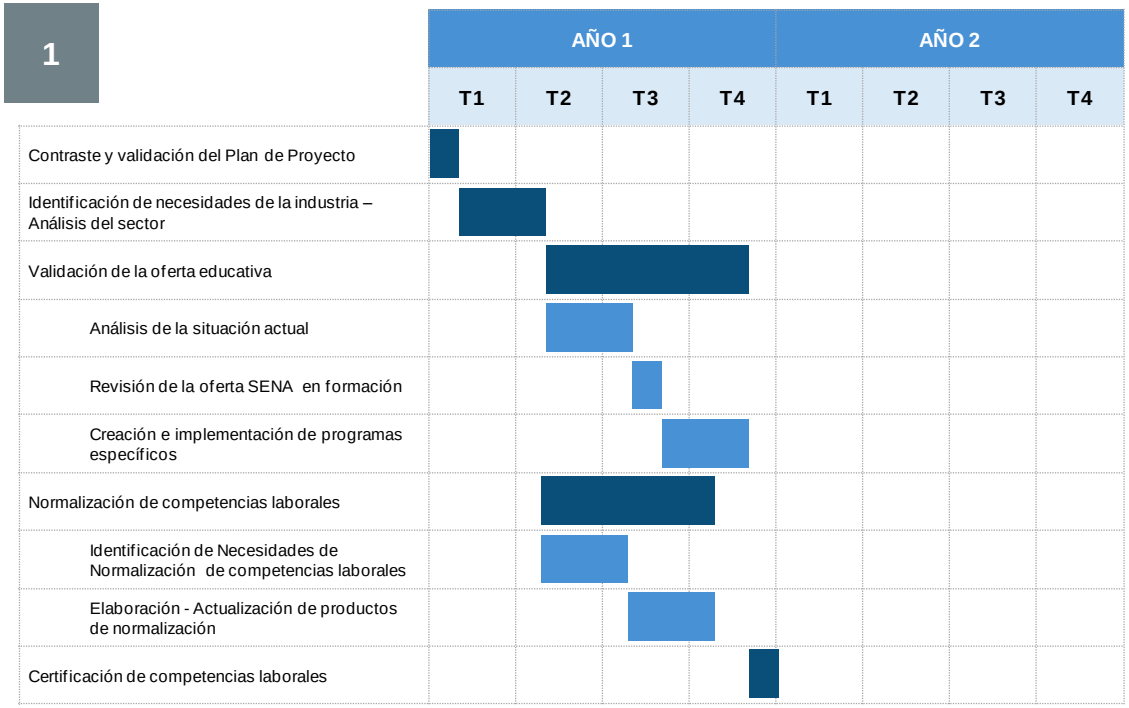
- **Creación de instrumentos para el fomento y fortalecimiento de la vinculación industria – academia** (6 meses), como por ejemplo:
  - Identificación de retos del sistema de vinculación (2 meses): Repositorio de modalidades de vinculación e identificación de casos de éxito y mapa preliminar de la vinculación en Colombia en el sector automotriz
  - Identificación y diseño de actuaciones de alto impacto (4 meses): Talleres de trabajo para debate de resultados del análisis del sistema de vinculación y lanzamiento de grupos de trabajo de cara a la identificación, priorización y planificación de actuaciones.
  - Lanzamiento y seguimiento de las actuaciones definidas (en adelante)
  - Algunos ejemplos de potenciales actuaciones son:
    - Acuerdos marco de colaboración entre universidades y empresas tractoras del sector de autopartes y vehículos.
    - Promoción de la formación de doctores y pasantías post-doctorales en empresas.
    - Cátedras de empresa.
    - Unidades Mixtas de investigación
    - *Learning and teaching Factories*.
    - Planes de divulgación y recomendación de programas de becas para acercar los profesionales del sector a la ciencia y a la innovación.

6 Impulso de la formación especializada (4/7)

Cronograma de actividades

La iniciativa consta de **dos líneas de acción** cada una de ellas con un cronograma diferenciado

1



6 Impulso de la formación especializada (5/7)

Cronograma de actividades (continuación)

2

	AÑO 1				AÑO 2			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Creación del Comité de la Triple Hélice para la Industria Automotriz								
Análisis de la situación actual								
Elaboración de planes de choque								
Creación e implementación de programas específicos								
Creación de instrumentos para el fomento y fortalecimiento de vinculación industria – academia								

6 Impulso de la formación especializada (6/7)

Impacto esperado

Impacto medio, ya que es una pieza clave para disponer de un recurso humano cualificado que eleve la competitividad de las empresas pero al mismo tiempo la oferta actual cubre adecuadamente en gran medida las necesidades del sector privado.

Otros aspectos a considerar:

- Personal cualificado en los ámbitos demandados por la industria.
- Creación de una oferta atractiva y perdurable.
- Orientación de los recursos formativos a las necesidades de la industria.
- Incremento de la competitividad del sector en su conjunto.
- Iniciativa de prioridad media en el Taller de Conocimiento y Tecnología (octavo / noveno puesto en la priorización).
- Considerada una de las principales fortalezas de la industria, puede contribuir a mejorar una de las debilidades identificadas en el sector: “Escasez de técnicos intermedios cualificados (procesos especializados, mecánicos, eléctricos, mantenimiento)”.
- Asimismo, busca mejorar y desarrollar una de las principales oportunidades identificadas en el sector, “Amplia oferta universitaria (aunque no especializada)”.

Viabilidad

Viabilidad media, con un costo económico potencialmente elevado, siendo necesario definir los medios de financiamiento (público-privados) y con otros condicionantes que complejizan el éxito de la actuación, principalmente, debido a que se trata de una iniciativa que trasciende el marco del PTP (responsabilidad del Ministerio de Educación Nacional, SENA, COLCIENCIAS y otras instituciones educativas, etc.).

Otros aspectos a considerar:

- Necesidad de alta involucración por parte de todos los actores (industria y academia).
- Complejidad de adaptación de planes de estudio.

6 Impulso de la formación especializada (7/7)

Indicadores

Indicadores de esfuerzo	Metas
Reuniones anuales de la mesa de trabajo con universidades	3
Plan nacional de certificación de competencias laborales	2
Indicadores de resultados	**Metas**
Número de personas certificadas por competencias laborales en empresas de la industria automotriz	N/D
Número de empresas del sector con procesos de certificación	N/D
Nuevos programas de educación superior específicamente diseñados para el sector	1
Revisión y validación de oferta educativas superior actual	20%
Nuevas iniciativas orientadas a la vinculación industria-academia	2
Indicadores de impacto	**Metas**
Ingresos	Según Plan de Negocios
Empleo	

Los indicadores del Plan de Negocios hacen referencia a que la iniciativa tiene impacto esperado en dos de los tres conceptos clave que aborda la estrategia.

7 Fomento de la actividad de I+D+i (1/8)

Responsables de la iniciativa

TECNNA

Participantes de la iniciativa

Programa de Transformación Productiva, ANDI, ACOLFA Asociación Colombiana de Fabricantes de Autopartes, COLCIENCIAS Ciencia, Tecnología e Innovación, SENA Servicio Nacional de Aprendizaje

Descripción

El objetivo de la macroiniciativa es el fomento de la actividad de I+D+i en la industria automotriz colombiana, como apoyo para resolver por medio de la investigación y el desarrollo tanto las problemáticas trasversales actuales en las empresas del sector, así como abordar los retos de carácter prospectivo que imponen las tendencias de la industria a nivel global.

De esta forma, se busca un cambio de mentalidad y un cambio en las formas organizativas del sector privado para promover la internacionalización de sus productos y fortalecer la capacidad exportadora de los empresarios, al apoyarlos en la ideación, diseño, desarrollo y producción por medio de I+D+i.

El lanzamiento de estos proyectos de I+D+i debe partir de una Hoja de Ruta Tecnológica del sector automotriz, de forma que tanto las empresas como las instituciones con actividad en el ámbito tecnológico dispongan de información analizada y contrastada sobre la realidad tanto en Colombia como a nivel internacional de las principales tendencias tecnológicas que se presentan en el sector, con especial atención a su ritmo de entrada en el mercado colombiano y las implicaciones derivadas de ello. De esta forma, tanto en el sector en su conjunto como las empresas de forma individual podrán definir sus propias estrategias de operación y negocio para adaptarse a las futuras demandas de la industria.

Para tener éxito en esta iniciativa es clave el fortalecimiento del Centro de Desarrollo Tecnológico de la Industria Automotriz CDTIA-TECNNA, dotándolo de unas capacidades, tanto humanas como técnicas, que contribuyan a mejorar la calidad y la eficiencia de las empresas del sector para competir exitosamente, tanto en el mercado nacional como para la exportación.

7 Fomento de la actividad de I+D+i (2/8)

Actividades principales de la iniciativa

Las actividades a desarrollar comprenden tres líneas de acción diferenciadas, contando en cada caso con distintos líderes y participantes, que se desarrollarían bajo la gobernanza del mismo Comité de Iniciativa. Estas tres líneas de acción con sus respectivas actuaciones, además de la creación del propio Comité, serían las siguientes:

- **Lanzamiento del Comité de Iniciativa de Impulso de la I+D+i** (1 mes):
  - Lanzamiento del Comité de Iniciativa.
  - Definición del Plan de Proyecto, a partir del planteamiento preliminar realizado en este documento, incluyendo enfoque, objetivos, actividades, cronograma, gobernanza, responsables e indicadores.
- **Definición de una Hoja de Ruta Tecnológica – Estrategia de innovación.** Las actividades definidas se centran en la realización de una Hoja de Ruta Tecnológica con un horizonte determinado (por ejemplo, 2020-2025), y focalizada en nichos específicos de mercado, siendo recomendable la actualización periódica de los resultados y recomendaciones definidos.
  - **Contraste y validación del Plan de Proyecto** (1 mes):
    - Contraste por parte del Comité de Iniciativa del Plan de Proyecto planteado de forma preliminar, incluyendo actividades, cronograma, responsables e indicadores.
    - Modificación, en su caso, del Plan, planteando cambios en la planificación o incluyendo nuevas actividades.
  - **Análisis y priorización de tendencias tecnológicas del sector de interés para Colombia** (1 mes):
    - Puesta en común del interés de la industria, tanto de autopartes como de vehículos, sobre las tendencias tecnológicas prioritarias para el sector.
  - **Análisis del estado del arte en las tendencias priorizadas** (2 meses):
    - Identificación de la penetración prevista a nivel subfunción, sistema y componente.
    - Identificación de actores clave por función (OEM y TIER 1).
  - **Elaboración del diagnóstico de la situación actual en Colombia en dichas tendencias** (2 meses):
    - Diagnóstico de la implantación actual de las tendencias priorizadas en las empresas colombianas (producto, procesos, personas, recursos, etc.).
    - Análisis de experiencias y proyectos desarrollados por la industria en los últimos años.
    - Análisis de las capacidades científico-tecnológicas existentes, etc.

7 Fomento de la actividad de I+D+i (3/8)

Actividades principales de la iniciativa (continuación)

- **Identificación de factores clave y valoración de metodologías de desarrollo y capacitación tecnológica** (2 meses):
  - Identificación y análisis de casos de éxito en el desarrollo tecnológico de las tendencias priorizadas.
  - Análisis específico del proceso de desarrollo y comercialización en los productos desarrollados.
- **Definición de la Hoja de Ruta de las empresas colombianas para su adaptación a las tendencias priorizadas** (1 mes):
  - Identificación de potenciales actuaciones concretas para el desarrollo tecnológico:
    - Proyectos de I+D.
    - *Joint-ventures* tecnológicas.
    - Organización de cursos formativos.
  - Identificación de actuaciones de difusión, sensibilización y acompañamiento para todo el sector automotriz.

- **Impulso de grandes proyectos de I+D+i a nivel nacional.** CDTIA-TECNNA, conjuntamente con la industria, ha realizado una prospección tanto en las necesidades del sector en I+D+i como en las principales tendencias tecnológicas que le afectarían, permitiéndole realizar una identificación de los proyectos de I+D+i a acometer en el corto y medio plazo. Esta identificación y priorización de proyectos ha sido contrastado y validada por la industria, de forma que las actividades a desarrollar en el futuro serían:
  - Contraste y validación del Plan de Proyecto (1 mes)
  - Creación de consorcios e identificación de aliados, con algunos potenciales participantes ya comprometidos (2 meses).
  - Búsqueda de financiación para los proyectos (2 meses).
  - Ejecución de los proyectos (18 meses).
- Los proyectos identificados actualmente son:
  - **Desarrollo de un Prototipo funcional** para mejorar las capacidades de los autopartistas teniendo él cuenta las normativas internacionales vigentes.
  - **Desarrollo Tecnológico para la Creación de Prueba Piloto de Carga Rápida** para Sistema de Transporte Masivo que cumpla con la Regulación UNECE R100.
  - **Desarrollo Tecnológico para la creación de Unidad de Diseño y Simulación** enfocada en el diseño/rediseño y desarrollo de piezas/componentes y productos para el sector automotriz que permitan cumplir con las normativas y regulaciones vigentes.
  - **Herramienta de control y operación para cadenas de producción y suministro** que garantiza la ejecución y ajuste de procesos de fabricación de componentes automotrices fundamentados en estándares nacionales e internacionales.
  - **Rediseño de piezas** por medio de herramientas de ingeniería inversa para cumplir con normativas y regulaciones internacionales.
  - **Herramienta de consumo colaborativo** para la gestión de las capacidades existentes en el país en homologaciones y pruebas.

7 Fomento de la actividad de I+D+i (4/8)

Cronograma de actividades

La iniciativa consta de **dos líneas de acción** cada una de ellas con un cronograma diferenciado

1

	AÑO 1				AÑO 2			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Definición de una Hoja de Ruta Tecnológica – Estrategia de innovación								
Contraste y validación del Plan de Proyecto								
Análisis y priorización de tendencias tecnológicas del sector de interés para Colombia								
Análisis del estado del arte en las tendencias priorizadas								
Elaboración del diagnóstico de la situación actual en Colombia en dichas tendencias								
Identificación de factores clave y valoración de metodologías de desarrollo y capacitación								
Definición de la Hoja de Ruta de las empresas colombianas para su adaptación a las tendencias								

7 Fomento de la actividad de I+D+i (5/8)

Cronograma de actividades (continuación)

2

	AÑO 1				AÑO 2			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Impulso de grandes proyectos de I+D+i a nivel nacional								
Contraste y validación del Plan de Proyecto								
Creación de consorcios e identificación de aliados								
Búsqueda de financiación								
Ejecución de los proyectos								

7 Fomento de la actividad de I+D+i (6/8)

Impacto esperado

Impacto medio-alto, sin resultados a corto plazo, aunque es una pieza clave para comenzar un impulso orientado de la innovación a medio plazo.

Otros aspectos a considerar:

- Incremento del conocimiento del sector, a nivel global e individual, para la definición de estrategias que permitan situarse en una situación ventajosa una vez las tendencias de futuro lleguen al mercado.
- Apoyo y generación de nuevas capacidades en la industria para fortalecer la capacidad exportadora.
- Apoyo en procesos de desarrollo de nuevas piezas en el sector
- Capacitación tecnológica de alto nivel en industria y academia.
- Capacidad para desarrollar tecnología en ámbitos emergentes.
- Herramienta para la orientación de los recursos públicos a aquellos temas de investigación y desarrollo tecnológico con mayor impacto esperado en el sector colombiano de autopartes y vehículos.
- Iniciativa de alta prioridad en el Taller de Conocimiento y Tecnología (segundo puesto en la priorización).
- Se ha identificado como iniciativa de máxima prioridad en los Talleres de selección final de iniciativas (primer puesto en la priorización).
- Busca paliar una de las principales debilidades identificadas en el sector, “Escasa actividad en I+D+i, sin una política y estrategia de innovación a nivel sectorial “, “Falta de cultura organizacional en el ámbito de I+D+i”, etc.
- Además puede compensar algunas de las amenazas de mayor calado para el sector como, por ejemplo, “Mayor impulso hacia a la innovación en otros países”.

7 Fomento de la actividad de I+D+i (7/8)

Viabilidad

Viabilidad media-alta, con una considerable necesidad de inversión para la creación del Centro (fuera de la iniciativa presentada), no tanto para el resto de actividades. Actualmente se están ejecutando 8.600 Millones de pesos de regalías de petróleo del Valle del Cauca para Investigación y Desarrollo en tres componentes:

- Fortalecer las capacidades y conocimientos especializados del sector de la movilidad sostenible relacionados con la estandarización, homologación y pruebas.
- Desarrollar una agenda de proyectos de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) en torno a la estandarización, homologación y pruebas.
- Desarrollar los estudios técnicos previos faltantes para la creación de una unidad estratégica de estandarización, homologación y pruebas en el CDTIA-TECNNA.

La elaboración de la Hoja de Ruta presentaría un volumen de gasto relativamente bajo, limitado a la dedicación de las entidades implicadas y, potencialmente, a gastos de consultoría externa, y sin otros condicionantes que reduzcan la posibilidad de llevar a cabo la actuación.

En cuanto a los proyectos de I+D+i, todos ellos han sido identificados como necesidades de la industria y validados por las empresas, con aliados ya identificados en cada uno de ellos. Sería necesario buscar financiamiento para su ejecución, lo que podría elevar el coste de la iniciativa, existiendo ya fuentes de financiamiento identificadas para los proyectos que están desarrollados en fase de pre-inversión y se está iniciando a su aplicación.

7 Fomento de la actividad de I+D+i (8/8)

Indicadores

Indicadores de esfuerzo	Metas
Hoja de Ruta Tecnológica	1
Nº proyectos lanzados	2
Indicadores de resultados	**Metas**
Gasto en I+D+i (anual, mdp)	1
Nº proyectos financiados por programas públicos de apoyo	N/D
Indicadores de impacto	**Metas**
Exportaciones	Según Plan de Negocios
Ingresos	
Empleo	

En la fase inicial de validación del Plan de Proyecto será preciso revisar los indicadores de resultados y las metas esperadas, que dependerán del enfoque final de la iniciativa. Los indicadores del Plan de Negocios hacen referencia a que la iniciativa tiene impacto esperado en los tres conceptos clave que aborda la estrategia.

8 Socialización de los programas de apoyo (1/6)

Responsables de la iniciativa

Participantes de la iniciativa

Descripción

La iniciativa consiste en el lanzamiento e institucionalización de un apoyo constante a las empresas del sector para el aprovechamiento de las convocatorias de ayuda (existentes y futuras) especialmente en el ámbito de la formación y de la I+D+i pero también para los casos de otras instituciones que pudieran ser de interés para el sector (e.g. internacionalización, acceso al financiamiento).

Actualmente, la utilización de este tipo de ayudas por parte de la industria automotriz es relativamente baja en comparación con otros sectores, lo que puede deberse bien al desconocimiento de las posibilidades y potencialidades existentes, bien a las dificultades que se les plantean a las empresas (especialmente a las PYME) a la hora de presentar propuestas a las convocatorias.

De esta forma, la iniciativa plantea actividades de soporte a las empresas en tres ejes:

- Socialización de las ayudas existentes, poniendo en conocimiento de las empresas el mapa de convocatorias existentes.
- Formación, buscando mejorar la capacidad de las empresas para presentarse a las convocatorias existentes.
- Apoyo en la presentación de las propuestas, colaborando con las empresas en la presentación de propuestas y en el seguimiento y justificación de los proyectos.

Todo ello con el objetivo último de mejorar la competitividad de las empresas especialmente a través de su capacitación, tanto formativa como tecnológica.

8 Socialización de los programas de apoyo (2/6)

Actividades principales de la iniciativa

Con una duración total de 8 meses, las actividades a desarrollar consisten en la elaboración de un mapa de las ayudas existentes, tanto a la formación como a la I+D+i, en su comunicación (6 meses) y en la formación y apoyo a las empresas para su mejor aprovechamiento (por un período de 3 meses y de carácter continuo respectivamente).

- **Contraste y validación del Plan de Proyecto** (1 mes):
  - Contraste por parte del Comité de Iniciativa del Plan de Proyecto planteado de forma preliminar, incluyendo actividades, cronograma, responsables e indicadores.
  - Modificación, en su caso, del Plan, planteando cambios en la planificación o incluyendo nuevas actividades.
- **Elaboración de un Mapa de Ayudas** (2 meses):
  - Documentación de la oferta de programas de ayudas existentes ofrecidos por las instituciones públicas con competencias (tanto nacionales como regionales) en los distintos ámbitos:
    - I+D+i
    - Formación
    - Exportación
    - Encadenamiento
    - Adquisición de equipos
    - Otros
- **Elaboración e implementación de un Plan de Comunicación** (3 meses):
  - Definición del plan de comunicación del mapa de ayudas.
  - Elaboración de materiales de soporte para su publicidad (folletos, página web, etc.).
  - Celebración de jornadas de socialización periódicas en los principales polos del país con actividad en el sector automotriz.

8 Socialización de los programas de apoyo (3/6)

Actividades principales de la iniciativa (continuación)

- **Plan de formación** (3 meses):
  - Organización y celebración de sesiones formativas, abiertas al público en general o a grupos de empresas, en las que impartir cursos sobre:
    - Investigación, desarrollo e innovación el sector automotriz.
    - Gestión de proyectos.
    - Elaboración de propuestas.
    - Formación de consorcios.
- **Apoyo en la preparación de proyectos** (continuo):
  - Soporte continuo en la preparación tanto de propuestas como de justificaciones en los proyectos que las empresas deseen acometer, tanto para la formación como para actividades de I+D+i.

8 Socialización de los programas de apoyo (4/6)

Cronograma de actividades

La iniciativa tendría inicialmente un plazo de 24 meses, estructurados de la siguiente manera:

	AÑO 1				AÑO 2			
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Contraste y validación del Plan de Proyecto								
Elaboración de un Mapa de Ayudas								
Elaboración e implementación de un Plan de Comunicación								
Plan de formación								
Apoyo en la preparación de proyectos								

8 Socialización de los programas de apoyo (5/6)

Impacto esperado

Impacto medio-alto, con resultados a corto plazo generando cultura de innovación y promoviendo la participación de las empresas en los programas existentes.

Otros aspectos a considerar:

- Mayor aprovechamiento de los programas de ayuda existentes por parte del sector.
- Incremento de las capacidades de las empresas, tanto en la cualificación de los recursos humanos como en su desarrollo tecnológico.
- Incremento de la competitividad del sector en su conjunto.
- Mayor orientación de los recursos existentes y futuros a las necesidades de la industria.
- Iniciativa de prioridad alta en el Taller de Conocimiento y Tecnología (tercer puesto en la priorización).
- Iniciativa de prioridad alta en los Talleres de selección final de iniciativas (quinto puesto en la priorización).
- Busca mejorar y desarrollar una de las principales oportunidades identificadas en el sector: “Oferta de apoyo institucional para incentivar las unidades de I+D empresarial (insuficiente aprovechamiento, falta de promoción, dificultades en tramitación y concesión)”.

Viabilidad

Viabilidad media-alta, dado un volumen de gasto relativamente bajo, limitado a la dedicación de las entidades implicadas y sin otros condicionantes que reduzcan la posibilidad de llevar a cabo la actuación, más allá de la necesidad de involucración por parte de todos los actores implicados.

8 Socialización de los programas de apoyo (6/6)

Indicadores

Indicadores de esfuerzo	Metas
Mapa de Ayudas	1
Nº jornadas de socialización	3
Indicadores de resultados	**Metas**
Nº empresas participantes	100
Indicadores de impacto	**Metas**
Exportaciones	Según Plan de Negocios
Ingresos	
Empleo	

Los indicadores del Plan de Negocios hacen referencia a que la iniciativa tiene impacto esperado en los tres conceptos clave que aborda la estrategia.

Como se observa, las iniciativas definidas cubren adecuadamente los objetivos operativos considerados en la estrategia básica

Antecedentes

Estrategia Básica

Iniciativas Estratégicas

Modelo de Gobernanza

El Modelo de Gobernanza del Plan de Negocios se asienta sobre cuatro pilares básicos para su éxito, …

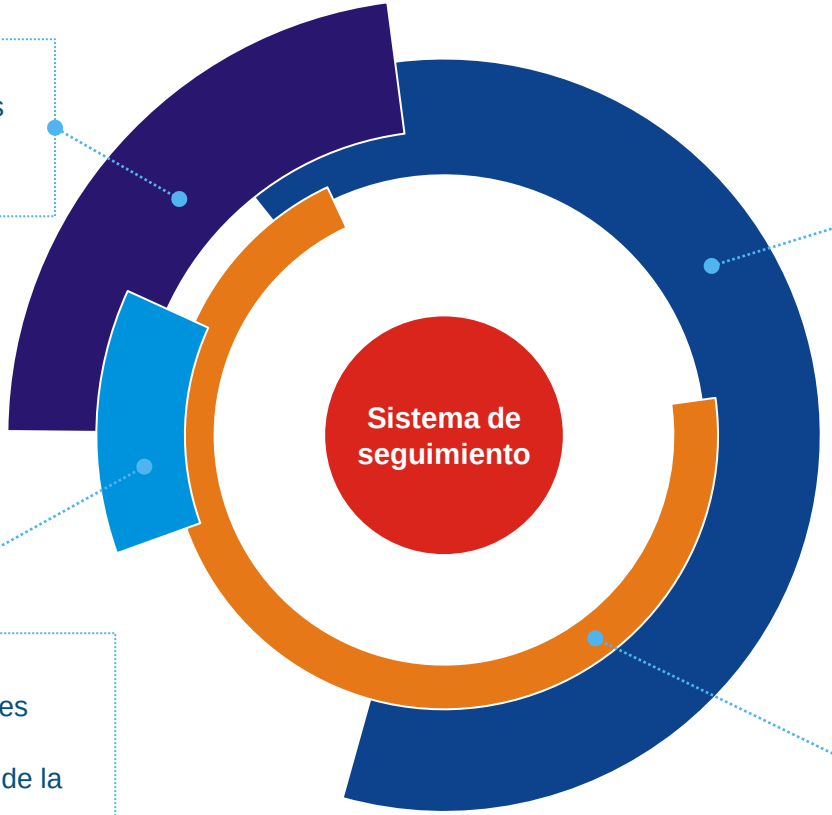
Factores clave para el modelo de gobernanza

Liderazgo

- Capacidad de movilizar personas, entidades y recursos
- Poder de convocatoria
- Representatividad

Compromiso

- Implicación en el liderazgo de las iniciativas
- Disposición para dedicar recursos en su desarrollo
- Participación en los procesos de decisión



Visión

- Perspectiva global del sector
- Entendimiento de las inquietudes privadas y públicas
- Flexibilidad en la reorientación de la estrategia según necesidades

Coordinación

- Capacidad para alinear los esfuerzos de todos los actores
- Agilidad para la adaptación a las necesidades puntuales del sector

Un quinto elemento clave es el sistema de seguimiento, que permite una valoración objetiva tanto del nivel de avance en las diferentes iniciativas en marcha como del cuadro de mando

… y cuenta con la implicación de todos los actores relevantes para el lanzamiento y despliegue de las iniciativas, siendo crítico el papel de los agentes dinamizadores de la industria

Principales actores en el lanzamiento y despliegue de iniciativas

Con este objetivo, el modelo plantea una estructura a tres niveles: directivo, operativo y específico por iniciativa

Esquema del Modelo de Gobernanza

	Funciones	*Participantes*	*Periodicidad*
Comité de Dirección	• Seguimiento global al avance de la implementación • Evaluación de indicadores cuantitativos del cuadro de mando de indicadores • Identificación de desvíos y propuesta de medidas correctoras y recomendaciones (de carácter estructural)	• Gerente PTP / Viceministro del MINCIT • Gerente Público • ANDI y ACOLFA • Líderes de iniciativas (como invitados) • Personas clave del sector (como invitados): ensambladoras, autopartistas, otras entidades públicas	Semestral
Comité de Impulso	• Ejecución y seguimiento del Plan de Acción • Identificación y lanzamiento de iniciativas • Asesoramiento y toma rápida de decisiones (de carácter más coyuntural a cada iniciativa) • Valoración de avance y replanteamiento de iniciativas a partir de resultados	• Gerente Público • ANDI y ACOLFA, con dos tipologías de perfiles: - Perfil directivo, con ascendencia y visión global para la reorientación y lanzamiento de iniciativas - Perfil operativo, para la ejecución de las tareas asociadas a las iniciativas (estimado un 50% de su tiempo) • Líderes de iniciativas (según proceda)	Cada 2 meses
Comités por Iniciativa	• Ejecución del plan de acción en cada iniciativa específica • Evaluación parcial de la implementación de las iniciativas	• Gerente Público • En cada iniciativa: - Líder - Participantes (como invitados) - Personal de ANDI y ACOLFA (si corresponde)	Según lo requiera cada iniciativa

El Comité de Dirección velará por el cumplimiento de los objetivos generales del plan en función de un análisis cualitativo del avance de las iniciativas y cuantitativo de los indicadores definidos

Principales actividades del Comité de Dirección

Actividades del Comité de Dirección

- Revisión semestral para evaluar el grado de avance del Plan de Negocios, apoyándose en la documentación generada previamente por el Comité de Impulso
  - Análisis cualitativo de las iniciativas en marcha
  - Análisis cuantitativo de los indicadores del Plan, tanto generales como por iniciativa
- Identificación de desvíos y recomendación de medidas correctoras
- Identificación y recomendación de nuevas iniciativas y/o modificación de las existentes

Participantes

- Gerente PTP / Viceministro del MINCIT
- Gerente Público Sector Autopartes y Vehículos
- ANDI
- ACOLFA
- Líderes de iniciativas (como invitados)
- Personas clave del sector (como invitados): ensambladoras, autopartistas, entidades públicas

Aspectos a tratar

1. Diagnóstico de la situación actual del sector
2. Revisión del grado de avance del Plan
   - Análisis cualitativo
     - A nivel de iniciativa
     - A nivel global
   - Análisis de la evolución de los indicadores cuantitativos
3. Identificación de desvíos y medidas correctoras
4. Identificación de nuevas iniciativas o modificación de las existentes

En caso de desviaciones de calado, el Gerente Público podrá convocar una reunión extraordinaria del Comité de Dirección para analizar la situación y lanzar las medidas necesarias para corregirla

El seguimiento en detalle del Plan de Acción será realizado por el Comité de Impulso, con reuniones bimensuales, apoyándose, en su caso, en el Comité por Iniciativa para realizar un control detallado

Principales actividades del Comité de Impulso

Actividades del Comité de Impulso

- Revisión bimensual para evaluar el grado de avance de las iniciativas en marcha
  - Se propone establecer una fecha fija para la celebración de dichas reuniones, permitiendo asegurar de antemano la asistencia de todos los participantes (por ejemplo, el 2º jueves de los meses pares)
  - Según proceda, el equipo operativo contactará con los líderes de las iniciativas para conocer la situación actual en cada una de ellas
    - Estado de las acciones planificadas
    - Recogida de indicadores (en actuaciones ya en marcha)
- Identificación de desvíos y definición y puesta en marcha de medidas correctoras
  - Asesoramiento y toma rápida de decisiones
- Lanzamiento de nuevas iniciativas y actuaciones
  - Articulación con líderes

Participantes

- Gerente Público (y equipos de apoyo del PTP, en su caso)
- ANDI y ACOLFA, con dos tipologías de perfiles:
  - Perfil directivo, con ascendencia y visión global para la reorientación y lanzamiento de iniciativas
    - ANDI: Juliana Rico
    - ACOLFA: Camilo Llinás
  - Perfil operativo, para la ejecución de las tareas asociadas a las iniciativas (estimado un 50% de su tiempo)
    - ANDI: Ángela Coloma y María Elvira Castrillón
    - ACOLFA: Alberto Macías

  Se contempla la posibilidad de que, entre ambas entidades, se contrate una nueva persona, de dedicación exclusiva que apoye al PTP y a los gremios en el desarrollo de las actividades
- Líderes de iniciativas (según proceda)

Aspectos a tratar

1. Revisión del grado de cumplimiento de los próximos pasos acordados en el Comité anterior
2. Evaluación del grado de avance de las diferentes iniciativas en marcha
3. Tratamiento en detalle de iniciativas específicas según corresponda, identificando desvíos y definiendo medidas correctoras
4. Identificación y lanzamiento de próximos pasos
   - Nuevas actuaciones en las iniciativas ya en marcha
   - Nuevas iniciativas

Los Comités de Iniciativa se reunirán según lo requiera el avance de las actuaciones de cada una de ellas a petición bien del líder, bien del Comité de Impulso

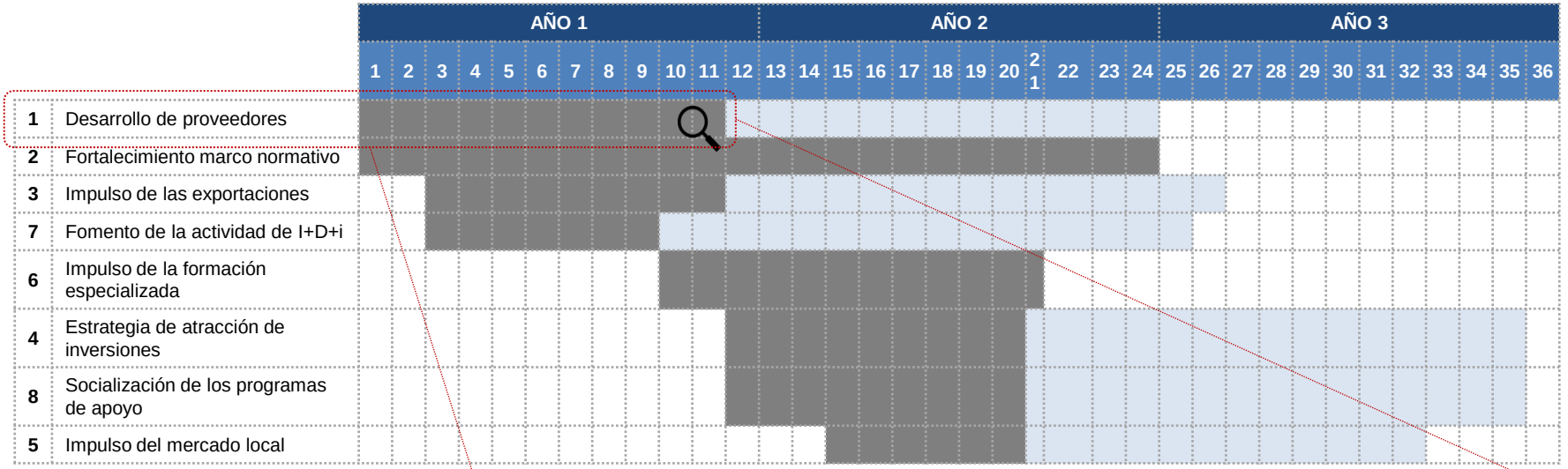
Líderes y principales participantes en los Comités de Iniciativa

	PTP	ANDI y ACOLFA	Industria	ProColombia	Bancoldex	iNNpulsa	TECNNA	Colciencias y universidades	SENA	Propaís	Ministerios y entidades de gobierno
1. Desarrollo de proveedores	✕	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
2. Fortalecimiento del marco normativo	✕	✕	✓				✓				✓
3. Impulso de las exportaciones	✕	✕		✕			✓				✓
4. Estrategia atracción de inversiones	✓	✓		✕							✓
5. Impulso del mercado local	✕	✓								✓	✓
6. Impulso formación especializada	✕	✓					✓	✓	✓		✓
7. Fomento de la actividad de I+D+i	✓	✓	✓			✓	✕	✓	✓		✓
8. Socialización de los programas de apoyo	✕	*No tiene un Comité de Iniciativa propio, siendo liderado por el PTP*									

✕ *Líder* ✓ *Participante*

Como sistema de seguimiento, se ha definido una herramienta de Plan de Proyectos que permitirá valorar el avance y que divide el lanzamiento de las iniciativas en dos grandes fases

Visión esquemática del Plan de Proyectos



Actividades que constituyen el foco del trabajo

Actividades de acompañamiento y seguimiento

		AÑO 1											
		M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12
1	Desarrollo de proveedores												
1.1	Contraste y validación del Plan de Proyecto												
1.2	Mapeo de proveedores de autopartes en Colombia												
1.3	Definición del Programa												
1.4	Selección de participantes												
1.5	Diagnóstico de los proveedores												
1.6	Definición de los planes de mejora y desarrollo												
1.7	Acompañamiento y seguimiento en la implementación de mejoras												
1.8	Cierre del Programa												

Se trata de una herramienta “viva” que ha de ir evolucionando a medida que se va profundizando en el detalle de algunas de las iniciativas

En paralelo, el Cuadro de Mando del Plan de Negocios incorpora los indicadores clave tanto globales…

Cuadro de Mando – Indicadores globales

			Metas		
PN	Indicadores globales del Plan de Negocios: Autopartes				
	Indicadores de impacto	Dato 2014	2020	2026	2032
PN.A.1	Exportaciones (millones de dólares)	328	520	1.027	2.501
PN.A.2	Ingresos (millones de dólares)	963	1.381	2.483	5.558
	Ingresos (miles de millones de COP)	1.927	4.522	9.048	22.541
PN.A.3	Empleo (personas)	14.559	17.928	27.703	53.259

			Metas		
PN	Indicadores globales del Plan de Negocios: Vehículos				
	Indicadores de impacto	Dato 2014	2020	2026	2032
PN.V.1	Exportaciones (millones de dólares)	441	626	1.109	2.564
PN.V.2	Ingresos (millones de dólares)	1.897	2.235	2.996	5.129
	Ingresos (miles de millones de COP)	3.795	7.318	10.917	20.802
PN.v.3	Empleo (personas)	3.795	3.841	4.424	6.505

Los indicadores globales obedecen a la evolución marcada en los escenarios vinculados a la visión aspiracional

… como por cada una de las iniciativas, diferenciando aquellos que reflejan el esfuerzo y los resultados perseguidos

Cuadro de Mando – Indicadores por iniciativa

		Metas
1	**Desarrollo de proveedores**	
	Indicadores de esfuerzo	
1.1	Nº empresas líderes participantes	3
1.2	Nº empresas proveedoras participantes	20
1.3	Mapa de Proveedores de Autopartes de Colombia	1
	Indicadores de resultados	
1.4	Indicador global de madurez de proveedores	N/D
1.5	Incremento de la productividad por empleado	+15%
1.6	Incremento de exportaciones	+10%
1.7	Participantes que han abordado un proceso de certificación	25%
2	**Fortalecimiento del marco normativo**	
	Indicadores de esfuerzo	
2.1	Nº documentos estratégicos acordados	3
	Indicadores de resultados	
2.2	Nº modificaciones legales alcanzadas	1
3	**Impulso de las exportaciones**	
	Indicadores de esfuerzo	
3.1	Estudio de propuestas de mecanismos de incentivación a la exportación	1
3.2	Nº estudios de mercado de países realizados (anual)	2
3.3	Nº eventos internacionales en Colombia específicos del sector (anual)	1
	Indicadores de resultados	
3.4	Nº modificaciones legales alcanzadas	1
3.5	Nº empresas que exportan por primera vez	N/D
3.6	Incremento de exportación en países objetivo	N/D
3.7	Nº empresas participantes en eventos organizados	N/D
4	**Estrategia de atracción de inversiones**	
	Indicadores de esfuerzo	
4.1	Estrategia contrastada y validada	1
4.2	Nº misiones de atracción realizadas	3
4.3	Nº multinacionales extranjeras contactadas	10
4.4	Nº instrumentos normativos propuestos	1
	Indicadores de resultados	
4.5	Atracción de IED anual (mUSD)	30
4.6	Nº multinacionales captadas (anual)	1

		Metas
5	**Impulso del mercado local**	
	Indicadores de esfuerzo	
5.1	Estrategia de renovación del parque vehicular contrastada y validada	1
5.2	Nº programas de renovación lanzados	1
5.3	Nº programas de compra pública lanzados	3
5.4	Nº campañas de promoción lanzadas	1
	Indicadores de resultados	
5.5	Índice de motorización en Colombia 2025 (por 1.000 hab.)	150
5.6	Cuota de penetración de los vehículos locales (2020)	40%
6	**Impulso de la formación especializada**	
	Indicadores de esfuerzo	
6.1	Plan nacional de certificación de competencias laborales	1
6.2	Reuniones anuales del Comité de la Triple Hélice	3
	Indicadores de resultados	
6.3	Número de personas certificadas por competencias laborales en empresas de la industria automotriz	N/D
6.4	Número de empresas del sector con procesos de certificación	N/D
6.5	Nuevos programas de educación superior específicamente diseñados para el sector	1
6.6	Revisión y validación de oferta educativas superior actual	20%
6.7	Nuevas iniciativas orientadas a la vinculación industria-academia	2
7	**Fomento de la actividad de I+D+i**	
	Indicadores de esfuerzo	
7.1	Hoja de Ruta Tecnológica	1
7.2	Nº proyectos lanzados	4
	Indicadores de resultados	
7.3	Gasto en I+D+i (anual, mdp)	N/D
7.4	Nº proyectos financiados por programas públicos de apoyo	20
8	**Socialización de los programas de apoyo**	
	Indicadores de esfuerzo	
8.1	Mapa de Ayudas	1
8.2	Nº jornadas de socialización	3
	Indicadores de resultados	
8.3	Nº empresas participantes	100

New paradigms, **New solutions.**

Fernando Tornel Bilbao

Calle 96 No.13-11
Bogotá D.C.
Colombia

T (+571) 646 36 00
www.bc.indracompany.com

F. Javier Ruiz

Henao 4, 4A
48009 Bilbao
España

T (+34) 94 423 87 49
www.bc.indracompany.com