



# *Colombia Productiva - Planes de negocio*

## **Industria farmacéutica**

Análisis de la oferta y formas de jugar coherentes con el sistema de capacidades a nivel nacional e identificación y priorización de rutas de crecimiento y de productividad (eficiencia) de acuerdo a su contribución a la generación de valor

Entregable 2b



# Metodología

El presente documento hace referencia a las actividades cubiertas en la etapa de “Evaluación del desempeño y capacidades del sector”



# Contenido

## Desarrollo de alternativas de generación de valor y crecimiento

<b>1</b>	<b>Valoración de las formas de jugar de mayor coherencia con el sistema de capacidades de cada industria en Colombia</b>
<b>2</b>	<b>Palancas para habilitar la estrategia de industria</b>
<b>3</b>	<b>Identificación de rutas de crecimiento</b>
<b>4</b>	<b>Identificación de rutas de productividad (eficiencia)</b>
<b>5</b>	<b>Priorización de alternativas</b>
<b>6</b>	<b>Evaluación de la contribución a la generación de valor de las rutas de crecimiento y productividad bajo escenarios</b>

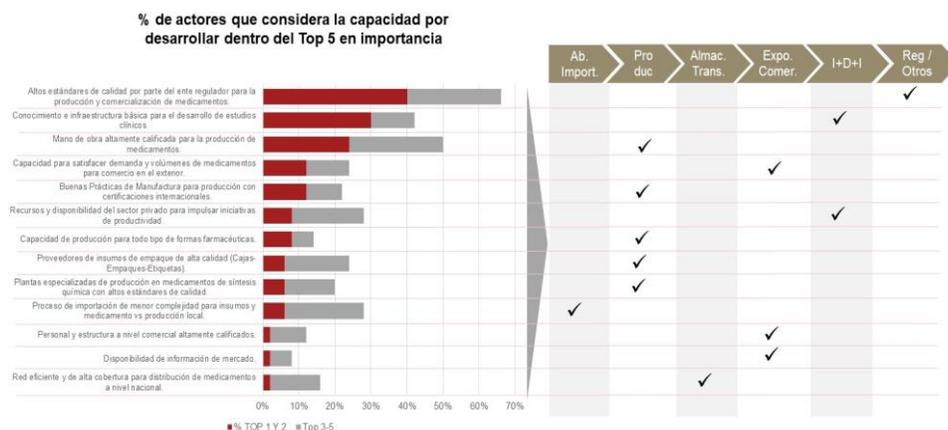


# 01

## Valoración de las formas de jugar de mayor coherencia con el sistema de capacidades de cada industria en Colombia

# Bajo el marco de una estrategia basada en capacidades es fundamental relacionar las capacidades existentes en el sector en Colombia frente a las formas de jugar potenciales

## Sistema de capacidades



## Formas de jugar

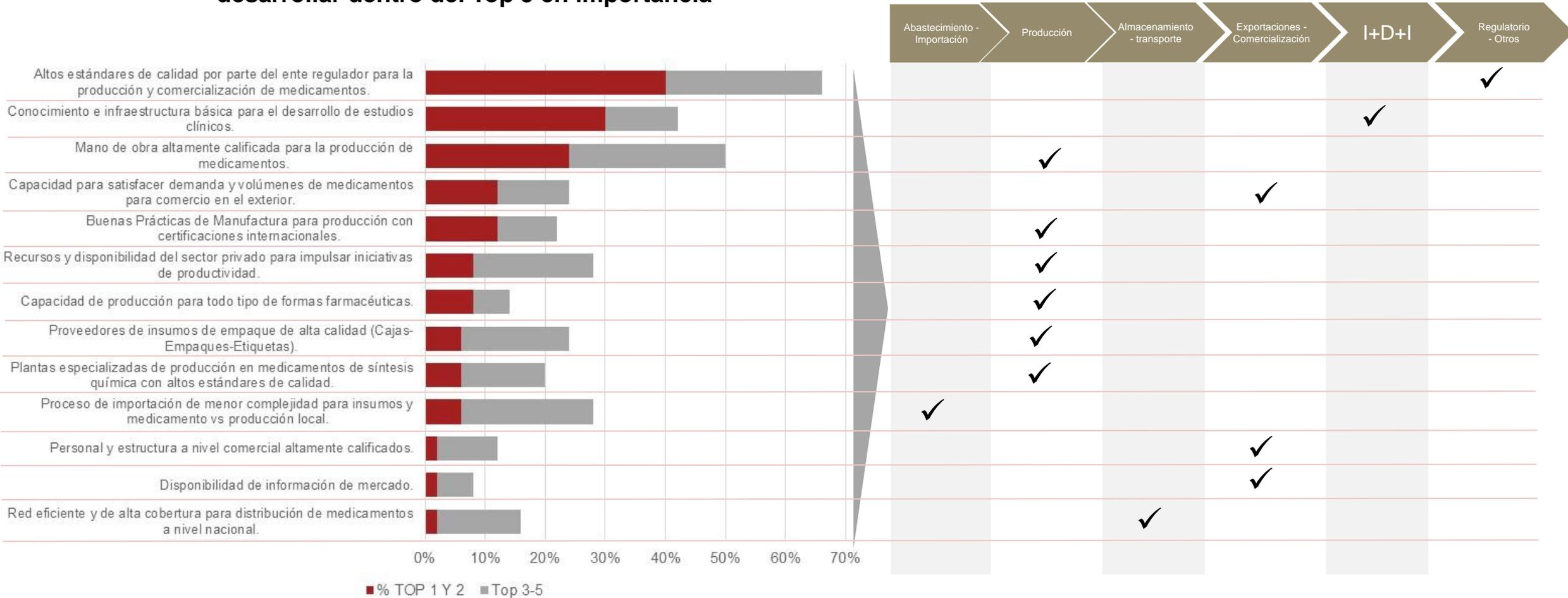


¿Qué requerimos hacer bien para entregar y cumplir con nuestra propuesta de valor?

¿Cómo vamos a crear valor para nuestros clientes en el mercado?

# Las capacidades diferenciales priorizadas por actores del sector son:

**% de actores que considera la capacidad por desarrollar dentro del Top 5 en importancia**



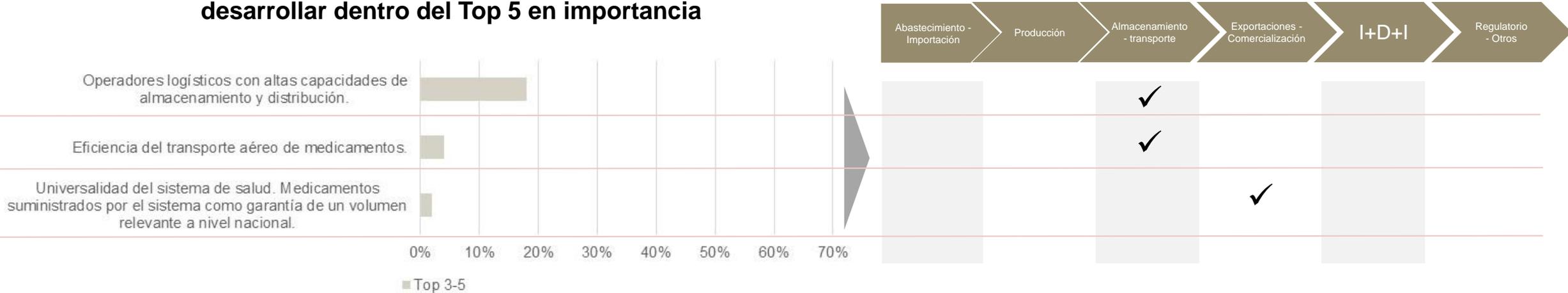
Fuente: Entrevistas actores del sector (Laboratorios y gremios) – Análisis PwC – Taller capacidades del sector (Laboratorios y gremios)

Asesoría para la formulación del plan de negocios de sectores en Colombia

PwC Colombia

# Las capacidades diferenciales priorizadas por actores del sector son:

## % de actores que considera la capacidad por desarrollar dentro del Top 5 en importancia



# Las principales capacidades con las que cuenta Colombia en el sector farmacéutico son:

## Sistema de capacidades

**Altos estándares de calidad por parte del ente regulador para la producción y comercialización de medicamentos.**

El INVIMA es una entidad de referencia nivel internacional por los altos estándares de calidad. Los medicamentos registrados en Colombia se encuentran bajo la vigilancia del INVIMA.

**Conocimiento e infraestructura básica para el desarrollo de estudios clínicos.**

El país cuenta con instituciones de alta calidad y profesionales con la preparación para realizar estudios clínicos. Pese a tener estas características, la aprobación de los protocolos toma bastante tiempo.

**Mano de obra altamente calificada para la producción de medicamentos.**

El personal en planta, tanto profesional como técnico, tiene el conocimiento, las habilidades y la experiencia para el desarrollo de medicamentos de alta calidad. El entrenamiento que reciben al interior de las compañías es continuo.

**Capacidad para satisfacer demanda y volúmenes de medicamentos para comercio en el exterior.**

Las principales plantas del país tienen capacidad instalada para la producción de medicamentos de síntesis química que satisfacen las ventas a nivel local y regional.

# Las principales capacidades con las que cuenta Colombia en el sector farmacéutico son:

## Sistema de capacidades

**Buenas Prácticas de Manufactura para producción con certificaciones internacionales.**

Las plantas en Colombia cuentan con Certificado de Buenas Prácticas de Manufactura que les permiten garantizar la calidad del producto.

**Recursos y disponibilidad del sector privado para impulsar iniciativas de productividad.**

Las compañías farmacéuticas que producen y comercializan medicamentos en el territorio nacional cuentan con recursos y es de su interés apoyar proyectos de productividad.

**Capacidad de producción para todo tipo de formas farmacéuticas.**

Las plantas de producción nacional se caracterizan por su capacidad de producir formas farmacéuticas tradicionales e innovadoras: Tabletas, inyectables, cápsulas duras y blandas, líquidos, jarabes, polvo, granulados.

**Proveedores de insumos de empaque de alta calidad (Cajas-Empaques-Etiquetas).**

En Colombia se encuentran proveedores especializados para la producción de empaques para medicamentos: Cajas, Blíster, Etiquetas, empaques, insertos.

# Las principales capacidades con las que cuenta Colombia en el sector farmacéutico son:

## Sistema de capacidades

**Plantas especializadas de producción en medicamentos de síntesis química con altos estándares de calidad.**

Las plantas de producción de medicamentos en el territorio nacional se han especializado en la producción de medicamentos de síntesis química, alcanzando los más altos estándares de calidad.

**Proceso de importación de menor complejidad para insumos y medicamento vs producción local.**

Los medicamentos producidos en el territorio nacional tienen requisitos más exigentes comparados con los trámites que tiene que realizar un medicamento importado.

**Personal y estructura a nivel comercial altamente calificados.**

Los equipos comerciales (KAM-Ejecutivos de venta) y promoción médica (Representantes Médicos) cuentan con una preparación de alto nivel gracias a los programas de entrenamiento que tienen los laboratorios.

**Disponibilidad de información de mercado.**

Fuentes de información como el SISMED permite conocer las ventas de medicamentos del sector tanto en el canal comercial como en el canal institucional. Estas cifras son reportadas por los mismos laboratorios.

## Las principales capacidades con las que cuenta Colombia en el sector farmacéutico son:

### Sistema de capacidades

**Red eficiente y de alta cobertura para distribución de medicamentos a nivel nacional.**

La red de distribución permite que los medicamentos lleguen a la totalidad de ciudades, provincias y municipios del país.

# Por su parte las formas de jugar evaluadas comprenden:



# Por su parte las formas de jugar evaluadas comprenden:

Formas de jugar	Definición	Países
Promotor de la innovación	Introduce productos o servicios nuevos y creativos en el mercado (Biotecnológicos)	 Suiza  Irlanda  RU  Francia  Alemania
Jugador de commodities	Busca una participación de mercado alta en la venta y suministro de commodities a la industria local/regional (Genéricos)	 India  Corea  China  Brasil  México  Indonesia
Especialista en categoría	Mantiene una participación de mercado alta en una categoría generalmente, apalancado de un alto posicionamiento que utiliza para fijar precios, influenciar canales, regulación y condiciones en la cadena de abastecimiento (Biotecnológicos)	 Francia  Irlanda  Suiza  Alemania  RU  EEUU  Bélgica
Explorador de nuevas fronteras	Busca incursionar en nuevos mercados en otras latitudes a nivel global. Promotor de exportaciones	 P. Bajos  UK  Francia  EEUU  Alemania
Maximizador de consumo local	Especialista en las necesidades y condiciones del mercado local	 China  Argentina  Brasil  India  Japón  Corea
Especialista en mercado regional	Especialista en las necesidades y condiciones del mercado regional con alta capacidad para gestionarlas en el desarrollo de sinergias regionales	 Sudáfrica  Jordania  Hungría  Irlanda  México  Hong Kong

# Por su parte las formas de jugar evaluadas comprenden:

Formas de jugar	Definición	Países
Innovador de tecnologías en productividad	Introduce tecnologías de productividad nuevas y creativas en el mercado	 EEUU Francia Alemania Italia Japón RU Corea
Promotor de empleo	Busca optimizar las industrias intensivas en mano de obra para optimizar los niveles de ocupación laboral	 China India Rusia Brasil México Indonesia
Proveedor de la eficiencia	Ofrece un precio altamente competitivo o un alto valor comparativamente con otros productos y servicios de la misma categoría. (No representa exclusivamente ofrecer el menor precio)	 Eslovenia Indonesia México Brasil China Corea
Líder en generación de conocimiento	Como un proveedor confiable busca diferenciarse y posicionarse en el mercado por el liderazgo en la generación de conocimiento, servicios y conceptos propios que le da acceso privilegiado a ciertos clientes, reconocimiento y en algunos casos le permite cobrar un margen adicional	 Suiza Irlanda RU Francia Alemania
Integrador de soluciones	Proveer la conveniencia de una solución integral a una problemática al agregar varios recursos, proveedores o productos en una única experiencia. Generalmente se apalanca de un amplio portafolio o de una infraestructura compartida	 Corea Japón RU Francia

# Colombia posee capacidades para jugar como especialista en categorías y mercado regional, seguidor rápido y maximizador de consumo local:

## Visión:

Para el 2032 el sector farmacéutico colombiano quiere ser especialista en producción y comercialización de medicamentos innovadores de síntesis química y OTC, e incursionar en mercado de biosimilares, adaptando rápidamente nuevos desarrollos que se presentan a nivel mundial, satisfaciendo la mayoría de la demanda local, siendo un país que se especializa en comercializar sus medicamentos en el continente americano.

Formas de jugar priorizadas	Relación con capacidades
Especialista en categorías	
Seguidor Rápido	
Maximizador de consumo local	
Especialista en mercado regional	

Otras formas de jugar evaluadas	Relación con capacidades
Integrador de Soluciones	
Promotor de la innovación	
Jugador de Commodities	
Proveedor de eficiencias	
Explorador de nuevas fronteras	
Innovador de tecnologías de productividad	
Líder de generación de Conocimiento	
Promotor de empleo	

Fuente: Taller de priorización de iniciativas Bogotá – Ciudades por parte de los actores del sector farmacéutico vs capacidades diferenciales priorizadas.

Asesoría para la formulación del plan de negocios de sectores en Colombia

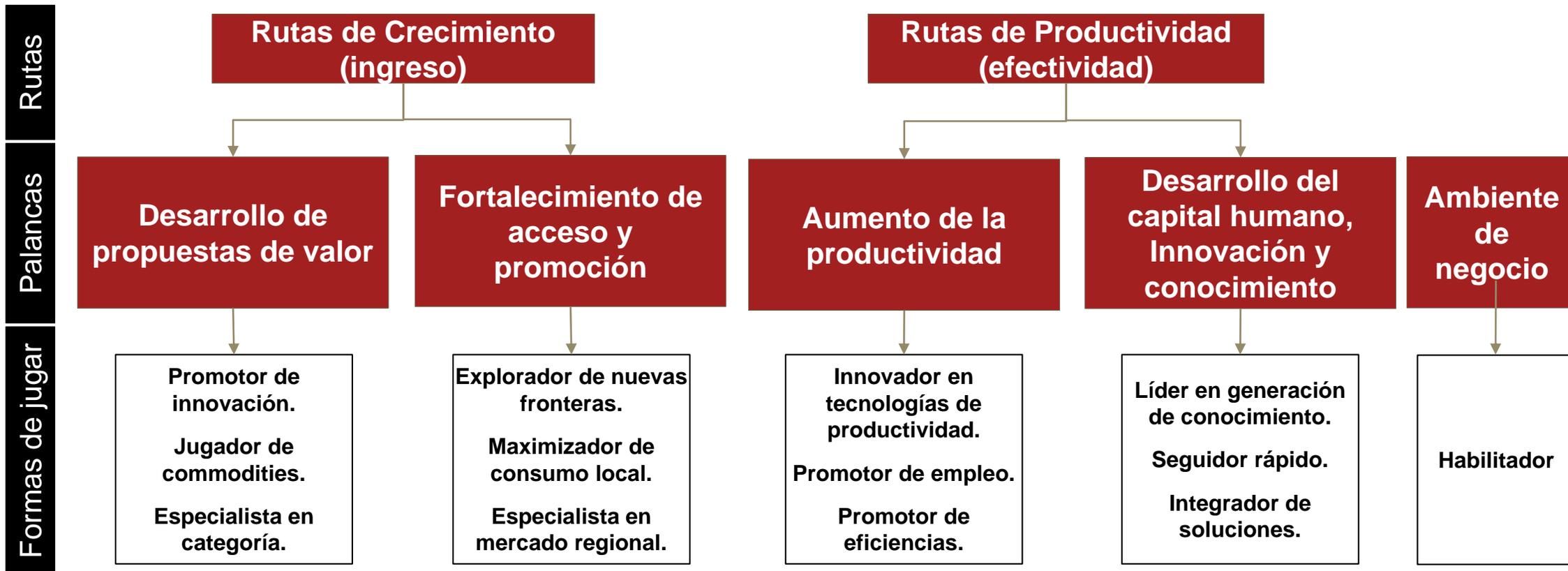
PwC Colombia



# 02

## Palancas para habilitar la estrategia de industria

# Las formas de jugar tienen relación directa con palancas para el desarrollo del sector tanto a nivel de crecimiento como productividad



Como parte de las palancas para el desarrollo de la industria en Colombia se consideraron las siguientes dimensiones que permiten clasificar las distintas iniciativas y de manera complementaria poseen relación directa con las formas de jugar

Palancas / Dimensiones de análisis	Definición
Aumento de la productividad	El aumento de la productividad comprende iniciativas que permitan mejorar la competitividad del sector traducido en un mayor valor agregado, eficiencia o rentabilidad
Desarrollo de propuestas de valor	El desarrollo de propuestas de valor comprende iniciativas relacionadas con el desarrollo del portafolio de productos (diversificación, especialización, etc.)
Desarrollo del capital humano, innovación y conocimiento	El desarrollo del capital humano y conocimiento comprende el robustecer la dimensión de gente y el ecosistema de innovación y desarrollo
Fortalecimiento de acceso y promoción	El fortalecimiento de acceso y promoción comprende iniciativas que promuevan el consumo doméstico y/o mayores exportaciones
Ambiente de negocios	El ambiente de negocios comprende iniciativas relacionadas con el marco regulatorio, financiación, fortalecimiento de entidades públicas y elementos de estabilidad jurídica

# Desarrollo de propuestas de valor

Nombre de la palanca	Definición	Ejemplo de oportunidades relacionadas
	<p><b>Desarrollo de propuestas de valor</b></p>	<p>Identificación y desarrollo de productos y/o categorías con un alto potencial para Colombia</p> <p>La adopción de nuevas tendencias en productos y/o atributos con valor agregado</p> <p>La innovación y desarrollo requerido para desarrollar el portafolio y la orientación a la calidad</p>
<p><b>Formas de jugar relacionadas</b></p>	<p>Promotor de la innovación</p> <p>Jugador de Commodities</p> <p>Especialista en categoría</p>	

# Fortalecimiento de acceso y promoción

Nombre de la palanca	Definición	Ejemplo de oportunidades relacionadas
	<p><b>Fortalecimiento de acceso y promoción</b></p>	<p>A través de acciones encaminadas a la identificación y entrada a nuevos mercados</p> <p>Penetración de mercados existentes</p> <p>Promoción y educación al consumidor</p> <p>Ampliación de la cobertura a nivel nacional</p> <p>Trámites de exportación y eliminación de barreras en requisitos en países destino</p>
<p><b>Formas de jugar relacionadas</b></p>	<p>Explorador de nuevas fronteras</p> <p>Maximizador de consumo local</p> <p>Especialista en mercado regional</p>	

# Aumento de la productividad

Nombre de la palanca	Definición	Ejemplo de oportunidades relacionadas
	<p><b>Aumento de la Productividad</b></p>	<p>Aplicación de nuevas tecnologías de producción</p> <p>Nuevos métodos e industria 4.0</p> <p>Investigación y desarrollo aplicado a los procesos productivos</p> <p>Optimización de factores de la estructura de costos (ej: materia prima, energía, mano de obra, logística y transporte, mantenimiento)</p> <p>Incentivos a inversiones de capital</p>
<p><b>Formas de jugar relacionadas</b></p>		<p>Innovador de tecnologías en productividad</p> <p>Promotor de empleo</p> <p>Promotor de la eficiencia</p>

# Desarrollo del capital humano y conocimiento

Nombre de la palanca	Definición	Ejemplo de oportunidades relacionadas
	<p><b>Desarrollo del Capital humano y conocimiento</b></p>	<p>El desarrollo del capital humano y conocimiento comprende el robustecer la dimensión de gente y el ecosistema de investigación</p>
<p><b>Formas de jugar relacionadas</b></p>		
		<p>Líder en generación de conocimiento</p>
		<p>Seguidor Rápido</p>
		<p>Integrador de soluciones</p>

# Ambiente de negocios

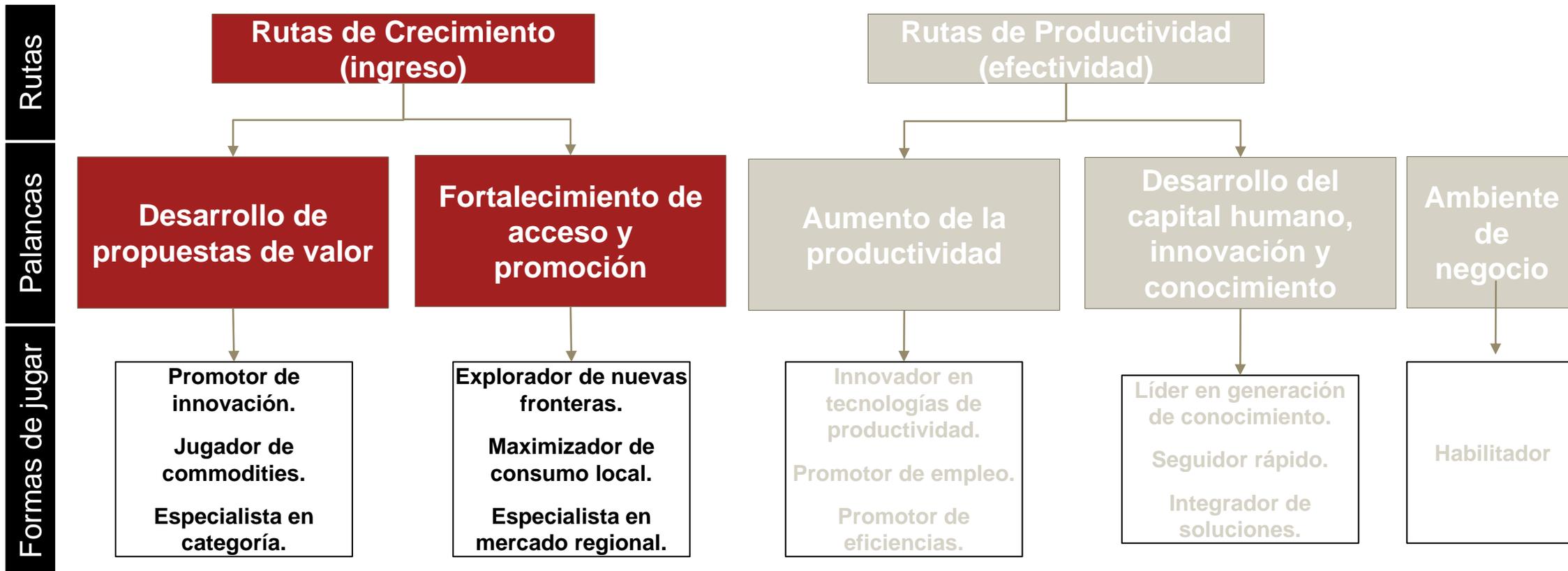
Nombre de la palanca	Definición	Ejemplo de oportunidades relacionadas
 <p data-bbox="606 462 991 1092"><b>Ambiente de negocios</b></p>	<p data-bbox="991 462 1533 1092">Ambiente de negocios</p>	<p data-bbox="1533 462 2390 596">Comprende iniciativas orientadas a fortalecer el marco regulatorio</p> <p data-bbox="1533 596 2390 725">Los incentivos para favorecer los resultados y beneficios que percibe el cliente</p> <p data-bbox="1533 725 2390 815">El fortalecimiento de instituciones del estado</p> <p data-bbox="1533 815 2390 905">Promover una estabilidad jurídica</p> <p data-bbox="1533 905 2390 1092">El marco tributario e incentivos de aplicación exclusiva para el sector y los esquemas de financiación entre otros.</p>



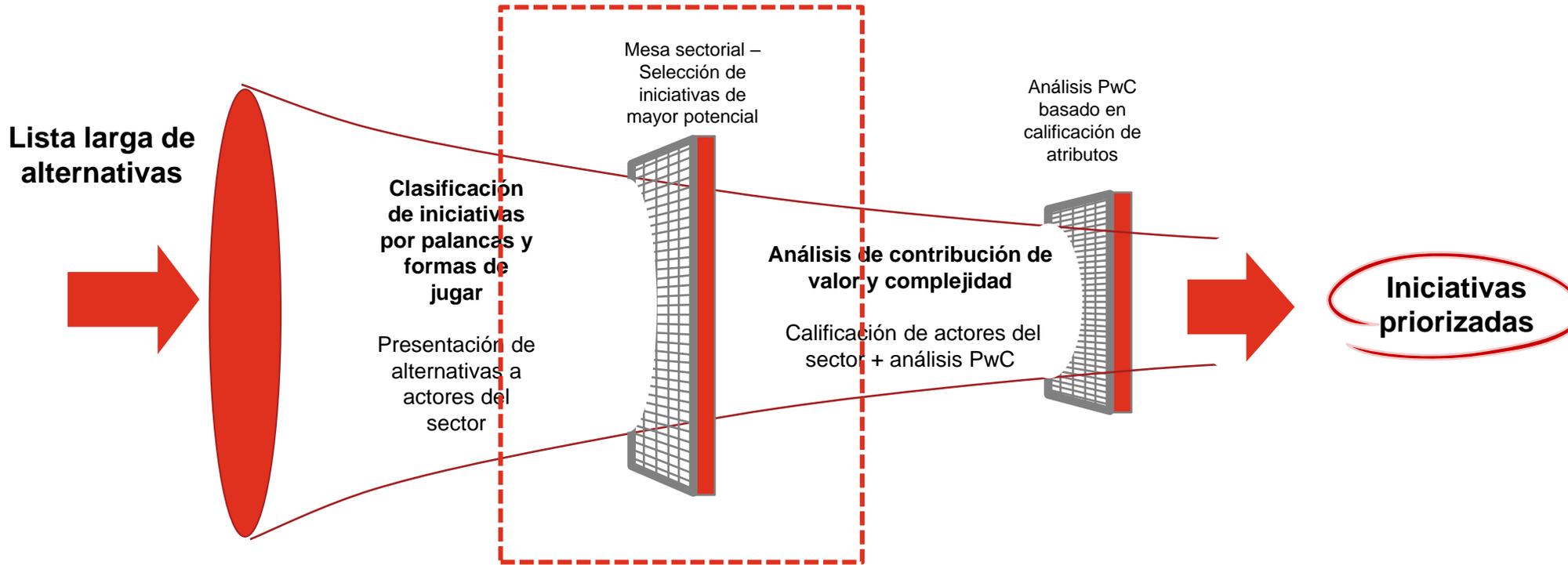
# 03

## Identificación de rutas de crecimiento (Ingreso)

# Las formas de jugar tienen relación directa con palancas para el desarrollo del sector tanto a nivel de crecimiento como productividad



# Los criterios empleados para la priorización de iniciativas comprende:



Criterios:

Número de Votos	Criterio PwC
Cantidad de votos consignados en una iniciativa	Criterio de experto de acuerdo a las conversaciones con actores, capacidades priorizadas, factores del entorno, tendencias mundiales, entre otros.

## Observaciones

- Existe una lista larga de iniciativas que se originaron en el transcurso del proceso, el equipo de PwC asocia estas iniciativas a las formas de jugar mencionadas anteriormente y posteriormente son llevadas al taller de mesa sectorial para ser priorizadas y valoradas, por parte de los actores del sector, bajo el valor de contribución y complejidad. Por último el equipo de PwC selecciona y analiza las iniciativas priorizadas que quedan dentro del plan.

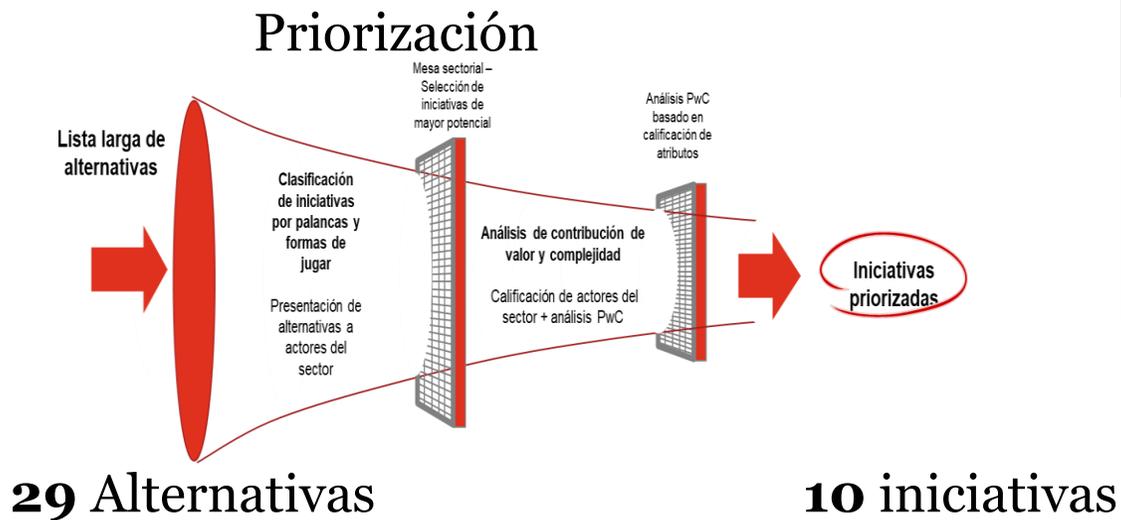
# Identificación de rutas de crecimiento

## Rutas de crecimiento

### Definición:

Las rutas de crecimiento comprenden toda iniciativa que busque incrementar las ventas del sector, ampliación de portafolio o penetración a nuevos mercados.

Se identificaron **29** alternativas relacionadas con el crecimiento del sector de las cuales los empresarios priorizaron **10**.



Palanca	Alternativas identificadas	Iniciativas priorizadas
Desarrollo de propuestas de valor	12	5
Fortalecimiento de acceso y promoción	17	5

# Las iniciativas de crecimiento priorizadas relacionadas con el desarrollo de propuestas de valor:

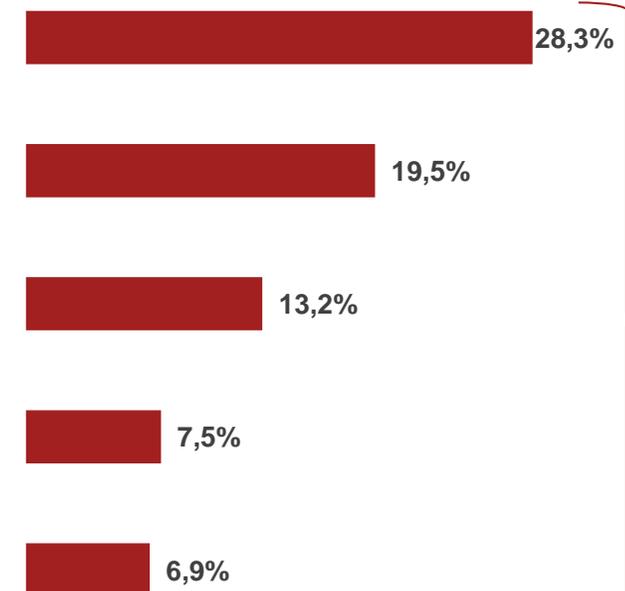
Palanca	Alternativas identificadas	Iniciativas priorizadas
Desarrollo de propuestas de valor	12	5

Forma de jugar privilegiada
Especialista de categorías.

## Iniciativas

1. Promoción de alianzas público privadas para el desarrollo y/o producción de portafolio de medicamentos biosimilares (I+D) - Desarrollo y/o producción de portafolio de productos de innovación basados en biotecnología.
2. Síntesis de materias primas como: Cloruro de sodio al 0.9, Ibuprofeno, Acetaminofén, Losartan Potásico, Clotrimazol, Dextrosa grado USP, Cloruro de Sodio grado USP y desarrollo local de excipientes. Insumos de medicamentos de mayor comercialización en Colombia que se producen localmente - Incentivar el desarrollo de compañías productoras de insumos para medicamentos que abastezcan mercado nacional y latinoamericano.
3. Incremento de la oferta de medicamentos genéricos y OTC para comercialización en Latinoamérica.
4. Generar incentivos financieros y acuerdos con otros países, para promoción de la maquila colombiana.
5. Desarrollo de portafolio de productos de innovación basados en síntesis química. (Nuevas fórmulas y combinaciones).

Iniciativas priorizadas por selección por parte de los actores de la industria (votos iniciativa / Total votos palanca)



Concentra el **75%** de los votos

# Las iniciativas de crecimiento priorizadas relacionadas con el fortalecimiento de acceso, promoción, venta:

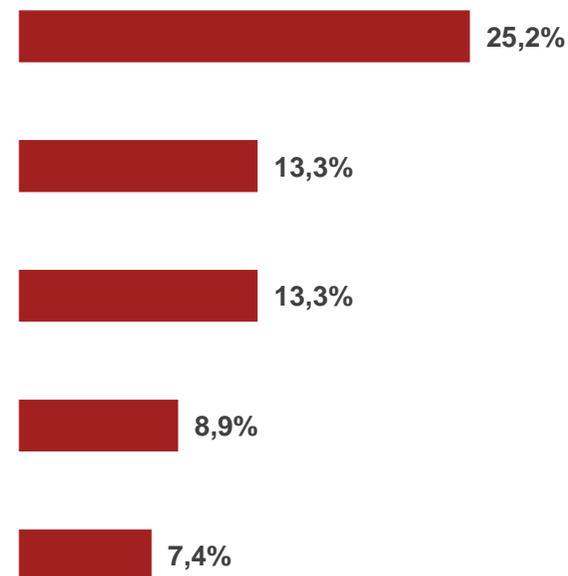
Palanca	Alternativas identificadas	Iniciativas priorizadas
Fortalecimiento acceso, promoción y ventas	17	5

Forma de jugar privilegiada
Especialista en mercado regional

## Iniciativas

1. Armonizar los requerimientos regulatorios entre países que tengan acuerdos internacionales para facilitar el cumplimiento de los requerimientos normativos e incentivar la exportación - Involucrar a la industria dentro del proceso de armonización de regulación regional, que permita informar al INVIMA sobre las condiciones que favorezcan los intereses del país..
2. Apoyo técnico a empresas en exploración y conocimiento de nuevos mercados internacionales de la región y/o cubiertos bajo tratados de comercio vigentes. (Requisitos regulatorios y exigencias de entrada)
3. Penetración y desarrollo de mercados farmacéuticos en Centro América y el Caribe - Desarrollo de mercados y socios naturales de Colombia en la región (Ecuador, Perú, Panamá, Chile)
4. Campaña de educación a médicos y academia sobre uso y beneficios de los medicamentos biotecnológicos y biosimilares.
5. Penetración y desarrollo del mercado brasilero y estadounidense.

Iniciativas priorizadas por selección por parte de los actores de la industria (votos iniciativa / Total votos palanca)



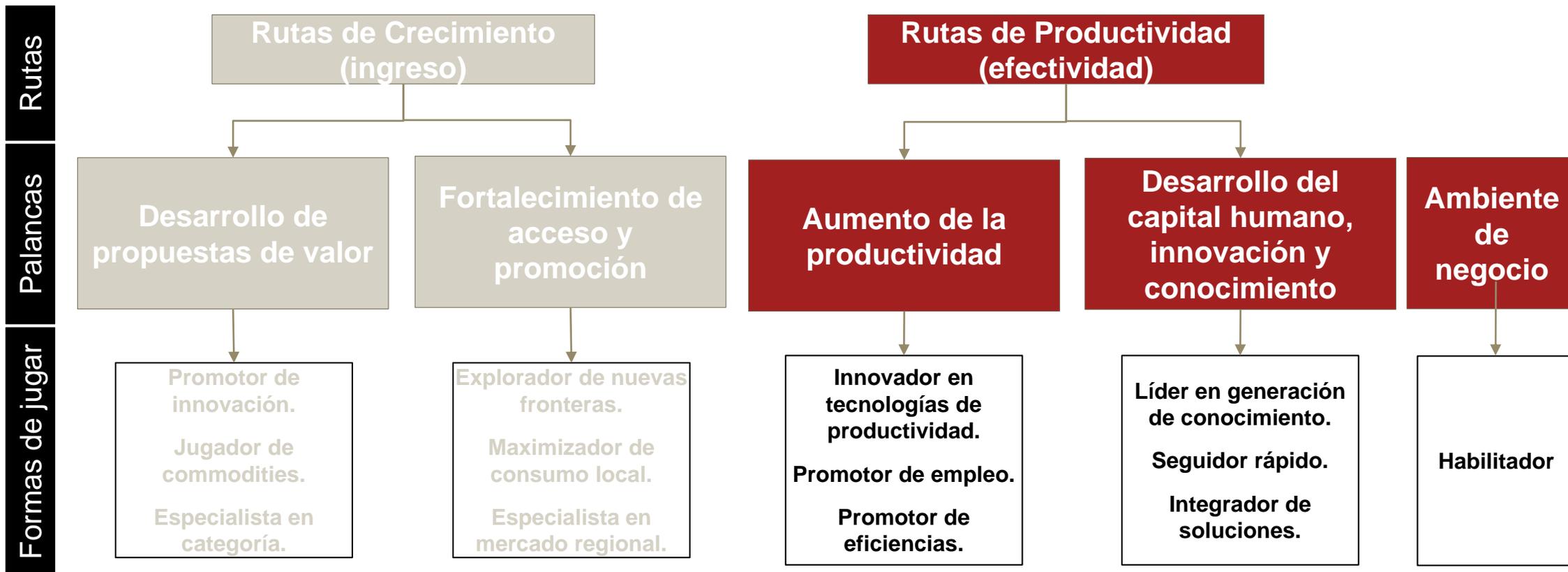
Concentra el **68%** de los votos



# 04

## Identificación de rutas de productividad (eficiencia)

# Las formas de jugar tienen relación directa con palancas para el desarrollo del sector tanto a nivel de crecimiento como productividad



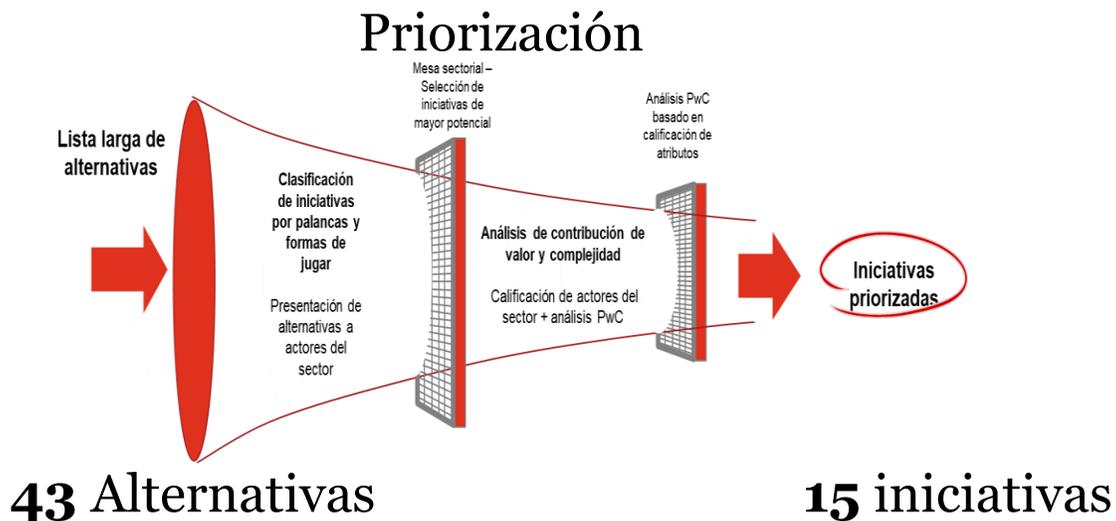
# Identificación de Rutas de productividad

## Rutas de productividad

### Definición:

Las rutas de productividad comprenden toda iniciativa que busque mejorar la competitividad, fortalecer el marco regulatorio y las instituciones, generar mayor conocimiento.

Se identificaron **51** alternativas relacionadas con el crecimiento del sector de las cuales los empresarios priorizaron **19**.



Palanca	Alternativas identificadas	Iniciativas priorizadas
Aumento de la Productividad	12	6
Desarrollo del Capital humano y conocimiento	13	4
Ambiente de negocios	26	9

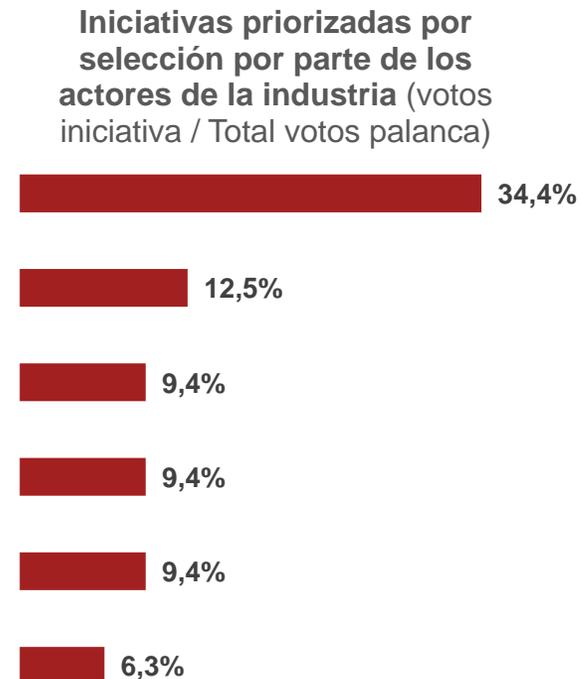
# Las iniciativas de efectividad priorizadas relacionadas con el aumento de productividad son:

Palanca	Alternativas identificadas	Iniciativas priorizadas
Aumento de productividad	12	6

Forma de jugar privilegiada
Proveedor de eficiencias

## Iniciativas

1. Creación de herramientas de apoyo para el desarrollo de la producción industrial farmacéutica en el país. (Empleo, tecnología, investigación, innovación, inversión y eficiencias)
2. Ofrecer créditos para inversión en infraestructura, modernización y reconversión tecnológica de las plantas de producción instaladas en el territorio nacional.
3. Promover inversión y hacer acompañamiento en transformación digital y automatización de procesos que permita integrar nuevas tecnologías dentro de los procesos productivos de las plantas de medicamentos.
4. Hacer acompañamiento y promover inversión en tecnología para optimizar el seguimiento de los procesos de calidad en las plantas de producción de medicamentos
5. Brindar asistencia técnica y cofinanciación para certificaciones de calidad.
6. Incentivar programas de asistencia técnica en productividad de procesos.



Concentra el **81%** de los votos

# Las iniciativas de efectividad priorizadas relacionadas con el desarrollo de capital humano y conocimiento son:

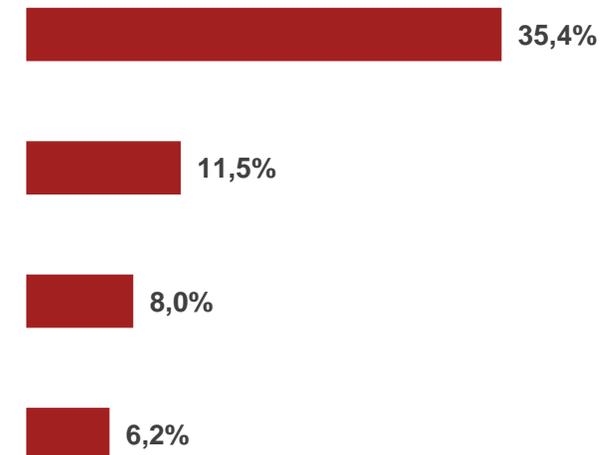
Palanca	Alternativas identificadas	Iniciativas priorizadas
Desarrollo de capital humano y conocimiento	13	4

Forma de jugar privilegiada
Seguidor Rápido

## Iniciativas

1. Integrar la academia con la industria generando canales de comunicación que permitan alinear los objetivos de los actores (MinCiencias, universidades, centros de investigación, Instituto Nacional de Salud, Ministerio de Salud e INVIMA) de forma que se permita potenciar la producción de investigación que se traduzca en nuevas y mejores alternativas en cuanto a medicamentos - Promover actores (públicos o privados) que conecten las necesidades de la industria con la investigación de la academia e identifiquen estudios con potencial en estados más avanzados - Desarrollo de facultades educativas en Química Farmacéutica con enfoque de investigación y producción - Articular un proyecto que permita generar capacidades de producción de biotecnología con el apoyo de MinCiencias, gremios, Instituto Nacional de Salud, Ministerio de Salud y Comercio.
2. Alianzas con actores extranjeros que transfieran nuevas tecnologías para la producción e investigación local y que garanticen la transformación de la industria hacia la biotecnología, biocomercio y terapias avanzadas.
3. Ampliación de incentivos económico/tributarios para la atracción de inversión extranjera o retención de inversión nacional en la producción e investigación de medicamentos.
4. Generar un ambiente favorable para el desarrollo de la investigación clínica nacional que permita la transferencia de conocimiento al personal involucrado en los estudios.

## Iniciativas priorizadas por selección por parte de los actores de la industria (votos iniciativa / Total votos palanca)



Concentra el 61% de los votos

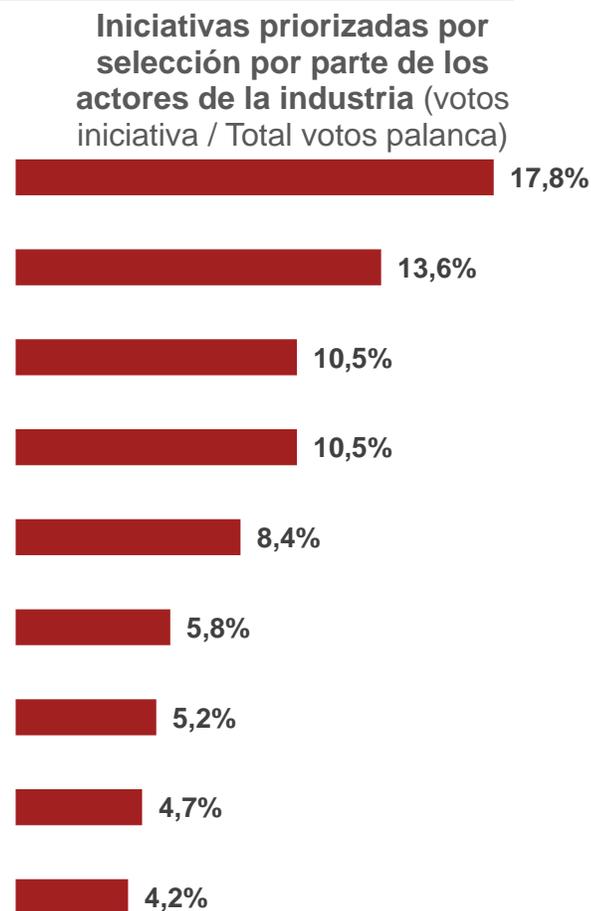
# Las iniciativas de efectividad priorizadas relacionadas con el ambiente de negocio son:

Palanca	Alternativas identificadas	Iniciativas priorizadas
Ambiente de Negocios	26	9

Forma de jugar privilegiada
Ambiente de Negocios en regulación

## Iniciativas

1. Avanzar hacia un modelo de registro con vigencia indefinida (como Estados Unidos – FDA\*) y actualización permanente de modificaciones clasificadas según nivel de riesgo - Simplificación de los requerimientos regulatorios para registro y renovación de medicamentos basados en mejores prácticas mundiales (FDA – EMA\*) sin reducir los estándares de calidad y que estén alineados con el contexto nacional.
2. Promover junto con la industria, regulación basada en riesgo orientada a un modelo de autorregulación.
3. Actualización y capacitación del personal del INVIMA sobre el manejo regulatorio frente a nuevos desarrollos de medicamentos (biotecnológicos, biosimilares, fitoterapéuticos, homeopáticos) en pro de la eficiencia, basados en buenas prácticas internacionales, incluyendo a la academia y a los expertos de las agencias referentes - capacitación para funcionarios de MinSalud - Fomentar iniciativas de transformación digital en el INVIMA y formación del recurso humano.
4. Fortalecimiento institucional para agilizar tiempos de trámites ante la entidad sanitaria que reduzca el time to market y evaluar la simplificación de los requerimientos regulatorios para registro y renovación de medicamentos basados en mejores prácticas mundiales (FDA - EMA) sin reducir los estándares de calidad y que estén alineados con el contexto nacional.
5. Nivelar las condiciones competitivas eliminando asimetrías entre los medicamentos importados y los producidos en el territorio nacional. (Concesión de registros, publicidad).
6. Unificar los criterios en los requisitos solicitados por el INVIMA para el registro, actualización y renovación de medicamentos.
7. Simplificar y agilizar los procesos regulatorios para el desarrollo de investigación clínica basados en mejores prácticas mundiales sin reducir los estándares de calidad.
8. Evaluar una metodología clara y estable frente a la regulación de precios con base en el PRI (Precios de Referencia Internacional) cuya vigencia sea como mínimo 5 años.
9. Valorar costo beneficio país de desgravar el IVA de insumos para producción de medicamentos y favorecer oferta de exportación / producción / maquila internacional



Concentra el 75% de los votos

# Iniciativas no priorizadas:

## Desarrollo de propuestas de Valor

- Incremento de la oferta de "Medicamentos, que contengan provitaminas, vitaminas, incl. los concentrados naturales," o acondicionados para la venta al por menor" para comercialización en Latinoamérica.
- Desarrollo de medicamentos que incluyan dispositivos que generen valor al paciente
- Incremento de la oferta de antibióticos para comercialización en Latinoamérica.
- Desarrollo de medicamentos para enfermedades particulares de Colombia que tengan mayor prevalencia en el territorio nacional.
- Desarrollo de productos de MAC (Medicina alternativa y complementaria) con mira a fortalecer el biocomercio.
- Desarrollo y fortalecimiento de marcas con propiedad intelectual para los productos producidos en el territorio nacional.
- Iniciar el desarrollo local de medicamentos con patentes por vencerse dentro de 5 años.

## Fortalecimiento de acceso

- Promoción del INVIMA como ente de referencia a nivel mundial y de la región para facilitar la entrada a nuevos mercados.
- Eliminar aprobación previa de la publicidad de OTC (Over the Counter) y pasar a esquema de control posterior.
- Evaluar la ampliación oportuna del listados de medicamentos OTC (Over the Counter) en Colombia con base en las listas de la FDA (Food and Drug Administration) y la EMA (European Medicines Agency)
- Explorar y evaluar el ingreso a los mercados del continente africano.
- Generar habilidades para acceder a canales institucionales dentro y fuera del país.
- Acompañamiento a los productores ubicados en el territorio nacional para fortalecer su capacidad de interacción con entidades del sistema de salud.
- Armonización de requisitos en etiquetas con la región incluyendo información de seguridad.
- Promoción de la investigación clínica de Colombia a nivel mundial.
- Desarrollo del mercado mexicano.
- Generar campaña educativa en autocuidado responsable en patologías que puedan ser tratadas con medicamentos OTC (Over the Counter) con la finalidad de aumentar el gasto de bolsillo y liberar carga del sistema de salud.
- Digitalización de las actividades de los actores de salud (Historias clínicas, recetas, facturación, compras) para obtener datos que permitan analizar y optimizar procesos (Identificación de nuevos productos, tratamiento integral a pacientes, predicción de la demanda, compras óptimas, etc.)
- Financiación que apoye a las compañías en la operación de exportación de medicamentos.

# Iniciativas no priorizadas:

## **Desarrollo de capital humano y conocimiento**

- Generar un ambiente favorable para el desarrollo de la investigación clínica nacional que permita la transferencia de conocimiento al personal involucrado en los estudios.
- Generar estímulos para promover la investigación en la academia y en los hospitales universitarios.
- Establecer deducciones tributarias a gastos (inversiones) dirigidas a investigación y desarrollo en el territorio nacional.
- Mayor apertura (agilidad, asesoría y retroalimentación) por parte del INVIMA para impulsar proyectos de I+D que vienen de la academia e industria y que buscan generar valor al paciente en formas innovadores y nuevas moléculas, sin afectar exigencias de calidad.
- Realización de una investigación formal de necesidades de talento humano al interior de las compañías definiendo roles y perfiles (Operativos y profesionales), en conjunto con el Ministerio de Educación y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo cuyos hallazgos serán la base para la promoción de carreras técnicas y profesionales en el SENA y en las universidades.
- Financiación para actualización tecnológica y ampliación de centros de investigación.
- Fortalecimiento del SENA en asignaturas de química y operación farmacéutica con enfoque en investigación y producción de acuerdo a las categorías sanitarias.
- Favorecer un trabajo conjunto con aseguradores y prestadores en la identificación de tratamientos y rutas integrales.
- Actualización de guías para realización de estudios clínicos.

## **Aumento de Productividad**

- Agilizar y simplificar trámites aduaneros para exportación e importación.
- Promover el intercambio internacional de experiencias con potenciales aliados.
- Políticas que reduzcan el pago de aranceles para la importación de materias primas.
- Creación de nuevos puestos de trabajo a través del fomento a la creación de fábricas de insumos para medicamentos
- Reducción de impuestos para bienes de capital importados para modernización de plantas nuevas y existentes que producen medicamentos.
- Evaluar modificación del Decreto 677 para eliminar requerimientos extra a productores en solicitud de registros sanitarios.

# Iniciativas no priorizadas:

## Ambiente de Negocio

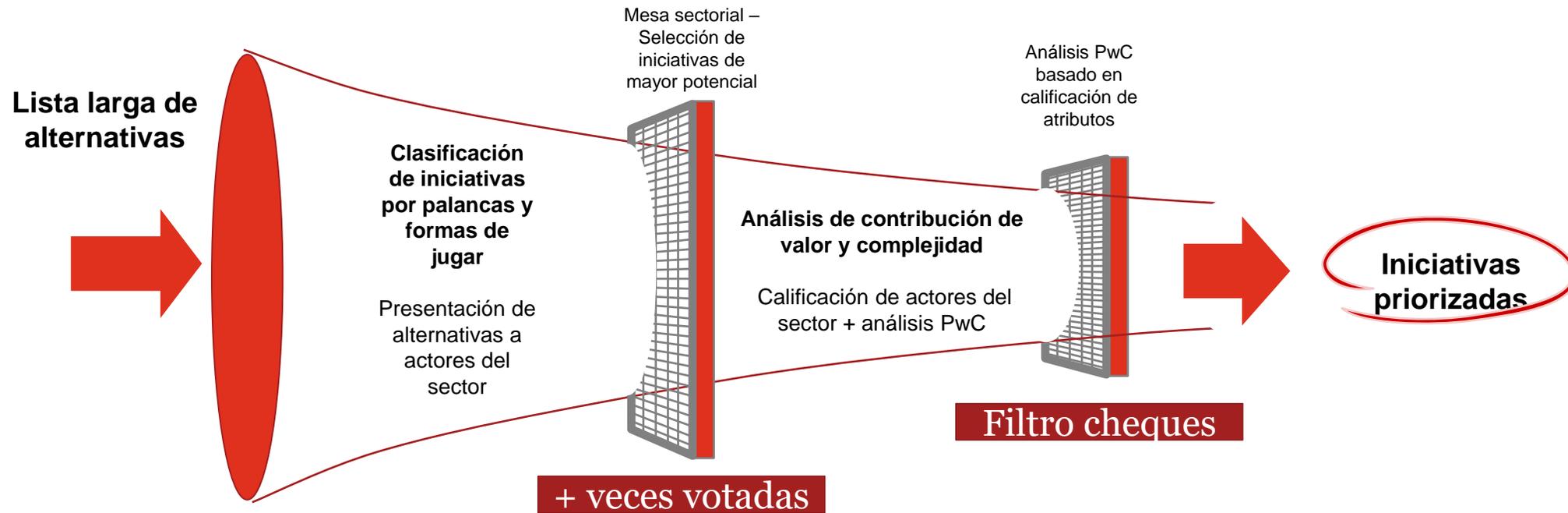
- Cumplimiento de los términos legales establecidos en la normativa sanitaria vigente.
- Creación de un fondo conjunto entre las compañías de la industria y el gobierno que sirva como palanca para la inversión en plantas de biotecnología en el territorio nacional.
- Generar mayor predictibilidad y estabilidad jurídica. Creación de regulaciones a largo plazo.
- Generación de guías de trámites que relacione forma y criterios mínimos a considerar que facilite la evaluación (tiempos de respuesta y uniformidad de criterios).
- Valorar registros ágiles para fabricar y vender y/o fabricar y exportar para incentivar una mayor producción en Colombia tanto de inversión extranjera como industria nacional.
- Desarrollo de matriz de riesgo en el ejercicio de fabricación y comercialización de medicamentos para la aplicación de las normas sanitarias.
- Realizar un estudio de eficiencia al interior del ente regulador que permita identificar capacidad y requerimientos de recursos para reducir los tiempos de respuesta frente a los trámites acorde al volumen y necesidades del sector considerando costo país vs. inversión en la entidad.
- Creación de un área dentro del ente regulador para asesorar y explicar las exigencias regulatorias y normativas (nuevas y existentes) a través de asesoría previa, capacitaciones y acompañamiento a la industria (ej.: procesos de certificaciones, diseños de plantas previo a inversiones de capital, certificaciones FDA Food and Drug Administration, entre otros)
- Actualización de la normatividad vigente alineada con la aparición de nuevas tecnologías.
- Valorar criterios de certificación con un análisis de riesgos que admita plazos para subsanar aspectos que no afecten calidad de producto en relación con las certificaciones (ej: BPM Buenas Prácticas de Manufactura, BPL Buenas Prácticas de Laboratorio, etc)
- Generar programas integrales de asesoría para la adopción de nueva reglamentación de la mano con cambios normativos incluyendo el otorgamiento de plazos necesarios y financiación para implementación de las mismas.
- Dar incentivos financieros para las entidades que realicen investigación clínica y farmacéutica que involucre a la academia.
- Crear un canal de comunicación directo con entidades de regulación y los actores de la industria con el fin de entender o explicar y retroalimentar la formulación de nuevas exigencias y normativas sin restringir su autonomía.
- Crear sistema de información que permita visualizar la trazabilidad del flujo de recursos desde el gobierno hasta el proveedor.
- Abrir espacios de concertación entre Ministerios (Salud, Comercio, Hacienda) para identificar e impulsar iniciativas de interés del país donde converjan los intereses de salud pública, económicos de la nación e intereses privados.
- Revisar proceso de aprobación de plantas en Colombia con agilidad de países de referencia.
- Creación de un fondo de inversión de investigación entre compañías del sector privado que financie los proyectos realizados por Universidades y Centros de investigación.



# 05

## Priorización de alternativas

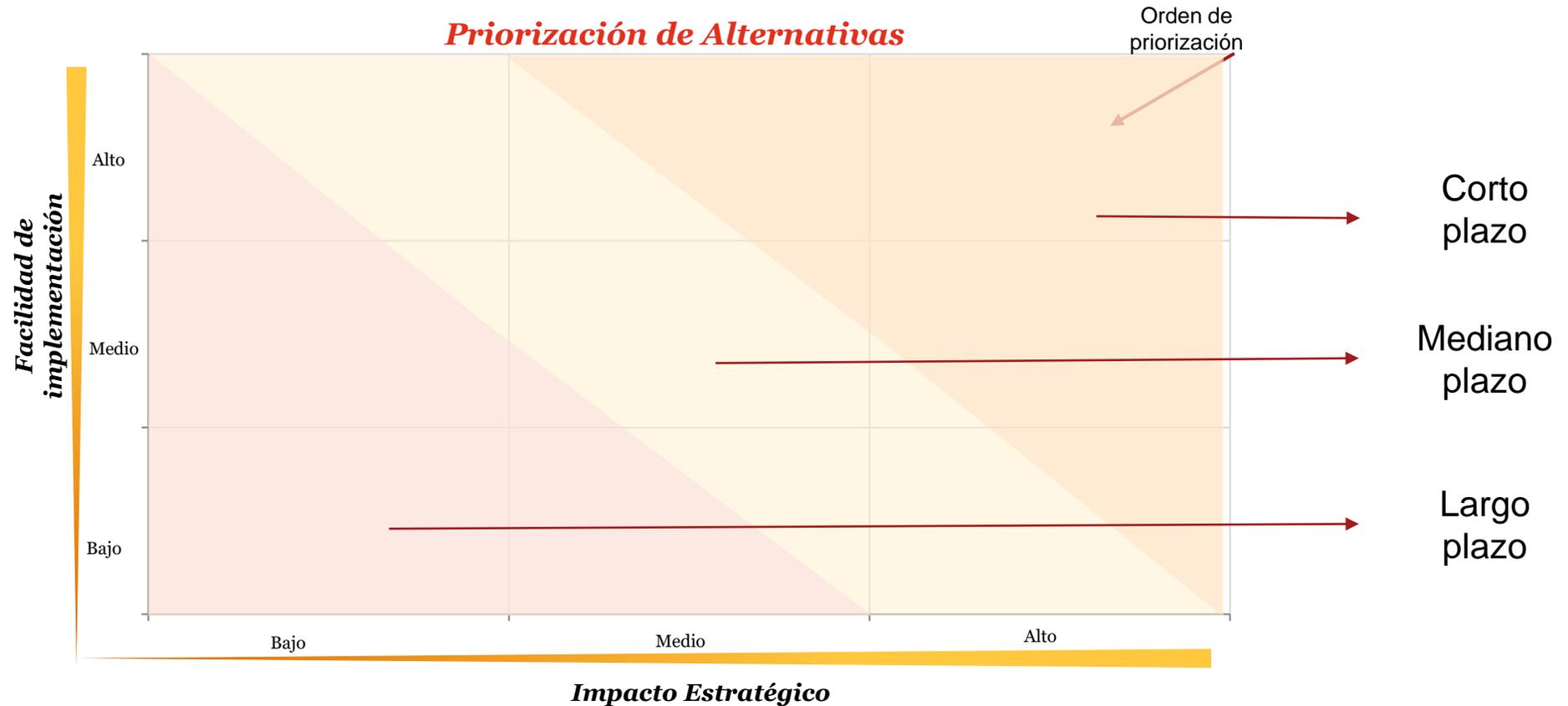
# Los criterios empleados para la priorización de iniciativas comprende:



## Criterios:

Número de Votos	Contribución y Facilidad	Naturaleza de la iniciativa (Premisas)	Criterio PwC
Cantidad de votos consignados en una iniciativa	Contribución aproximada a la producción o valor agregado, y /o facilidad de implementación de la iniciativa (tiempo o dinero).	Premisas: <ul style="list-style-type: none"> <li>No favorecer solo a pocos actores del sector.</li> <li>No imposición a cambios regulatorios (se aceptan sugerencias de evaluación).</li> <li>Dependencia de la evolución de otros sectores de la industria nacional.</li> </ul>	Criterio de experto de acuerdo a las conversaciones con actores, capacidades priorizadas, factores del entorno, tendencias mundiales, entre otros.

Mapa de oportunidades de crecimiento permite identificar que iniciativas se pueden activar en el corto, mediano y largo plazo.



# Mapa de oportunidades de crecimiento – Desarrollo de propuestas de valor

## Iniciativas

### Iniciativas de Corto Plazo

3. Incremento de la oferta de medicamentos genéricos y OTC para comercialización en Latinoamérica.

### Iniciativas de Mediano Plazo

1. Promoción de alianzas público privadas para el desarrollo y/o producción de portafolio de medicamentos biosimilares (I+D) - Desarrollo y/o producción de portafolio de productos de innovación basados en biotecnología.

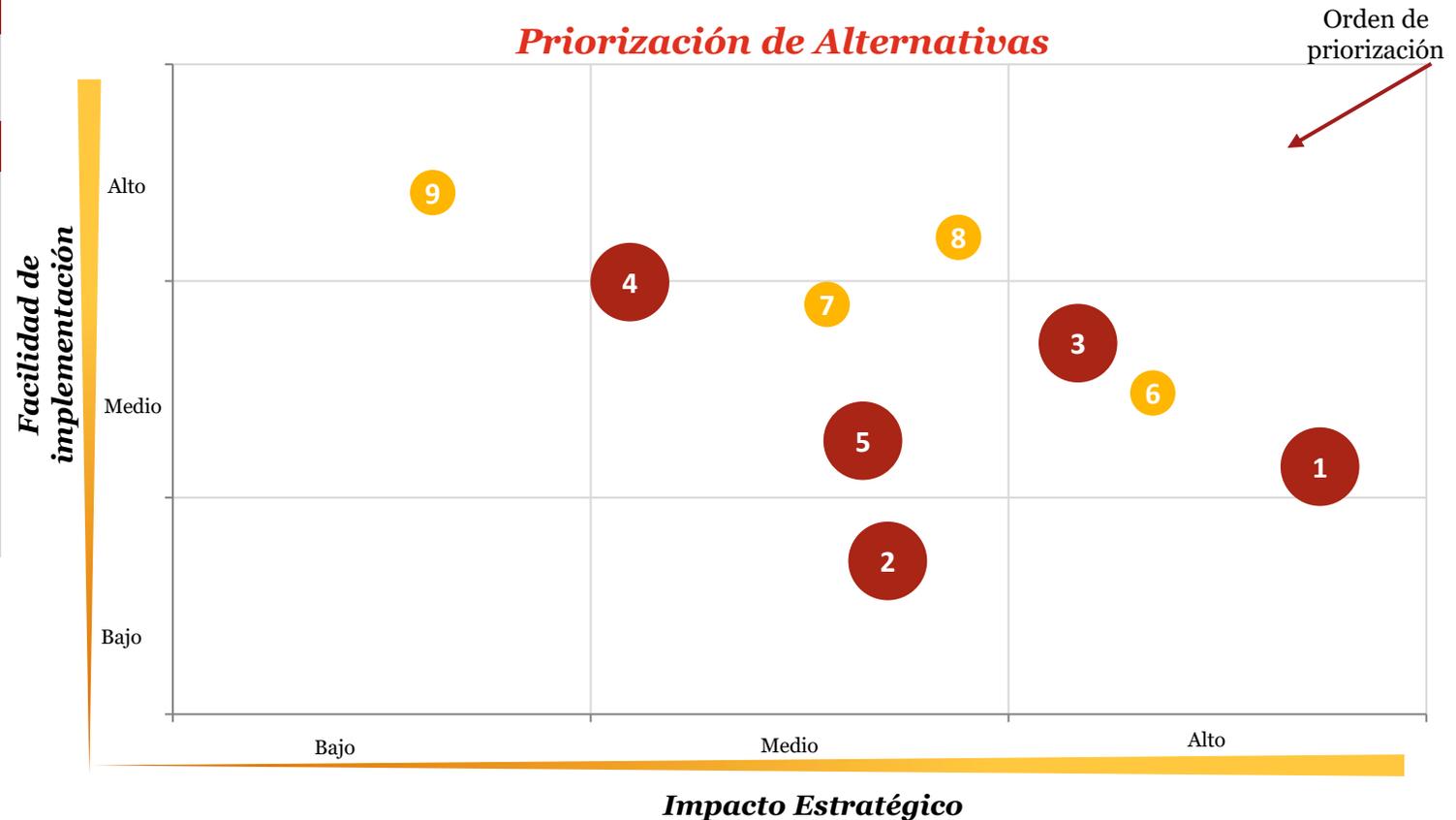
4. Generar incentivos financieros y acuerdos con otros países, para promoción de la maquila colombiana.

5. Desarrollo de portafolio de productos de innovación basados en síntesis química. (Nuevas fórmulas y combinaciones).

### Iniciativas de Largo Plazo

2. Síntesis de materias primas como: Cloruro de sodio al 0.9, Ibuprofeno, Acetaminofén, Losartan Potásico, Clotrimazol, Dextrosa grado USP, Cloruro de Sodio grado USP y desarrollo local de excipientes. Insumos de medicamentos de mayor comercialización en Colombia que se producen localmente - Incentivar el desarrollo de compañías productoras de insumos para medicamentos que abastezcan mercado nacional y latinoamericano.

Asesoría para la formulación del plan de negocios de sectores en Colombia  
PwC Colombia



- Iniciativas de desarrollo de propuesta de valor.
- Iniciativas de fortalecimiento de acceso, promoción y ventas.

# Mapa de oportunidades de crecimiento – Fortalecimiento de acceso, promoción y ventas

## Iniciativas

### Iniciativas de Corto Plazo

**8.** Penetración y desarrollo de mercados farmacéuticos en Centro América y el Caribe - Desarrollo de mercados y socios naturales de Colombia en la región (Ecuador, Perú, Panamá, Chile)

### Iniciativas de Mediano Plazo

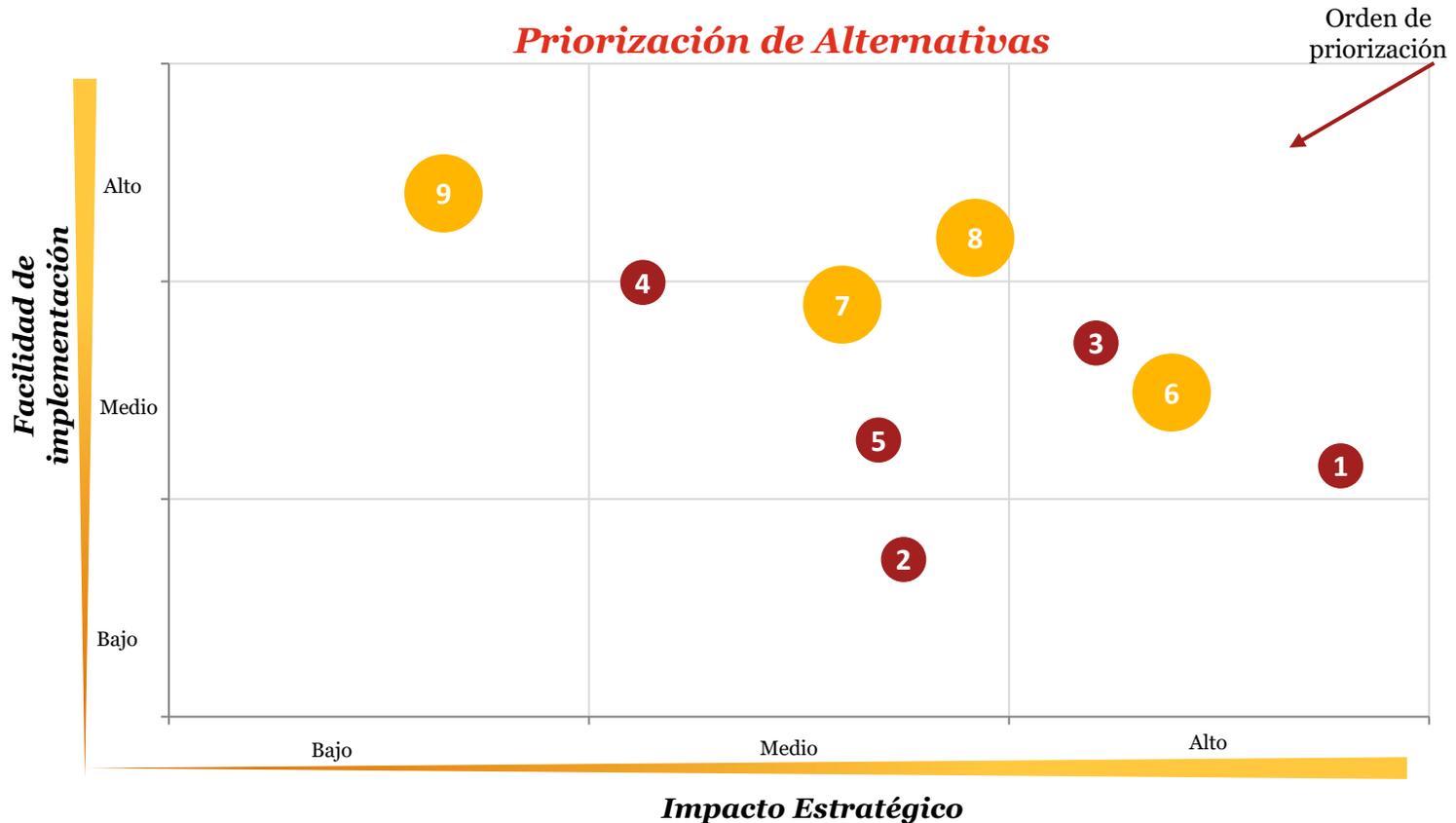
**6.** Armonizar los requerimientos regulatorios entre países que tengan acuerdos internacionales para facilitar el cumplimiento de los requerimientos normativos e incentivar la exportación - Involucrar a la industria dentro del proceso de armonización de regulación regional, que permita informar al INVIMA sobre las condiciones que favorezcan los intereses del país.

**7.** Apoyo técnico a empresas en exploración y conocimiento de nuevos mercados internacionales de la región y/o cubiertos bajo tratados de comercio vigentes. (Requisitos regulatorios y exigencias de entrada)

**8b.** Penetración y desarrollo del mercado brasilero y estadounidense.

### Iniciativas de Largo Plazo

**9.** Campaña de educación a médicos y academia sobre uso y beneficios de los medicamentos biotecnológicos y biosimilares.



- Iniciativas de desarrollo de propuesta de valor.
- Iniciativas de fortalecimiento de acceso, promoción y ventas.

# Mapa de oportunidades de eficiencia – Aumento de productividad

## Iniciativas

### Iniciativas de Corto Plazo

**11b.** Incentivar programas de asistencia técnica en productividad de procesos.

**11.** Ofrecer créditos para inversión en infraestructura, modernización y reconversión tecnológica de las plantas de producción instaladas en el territorio nacional.

**13.** Hacer acompañamiento y promover inversión en tecnología para optimizar el seguimiento de los procesos de calidad en las plantas de producción de medicamentos

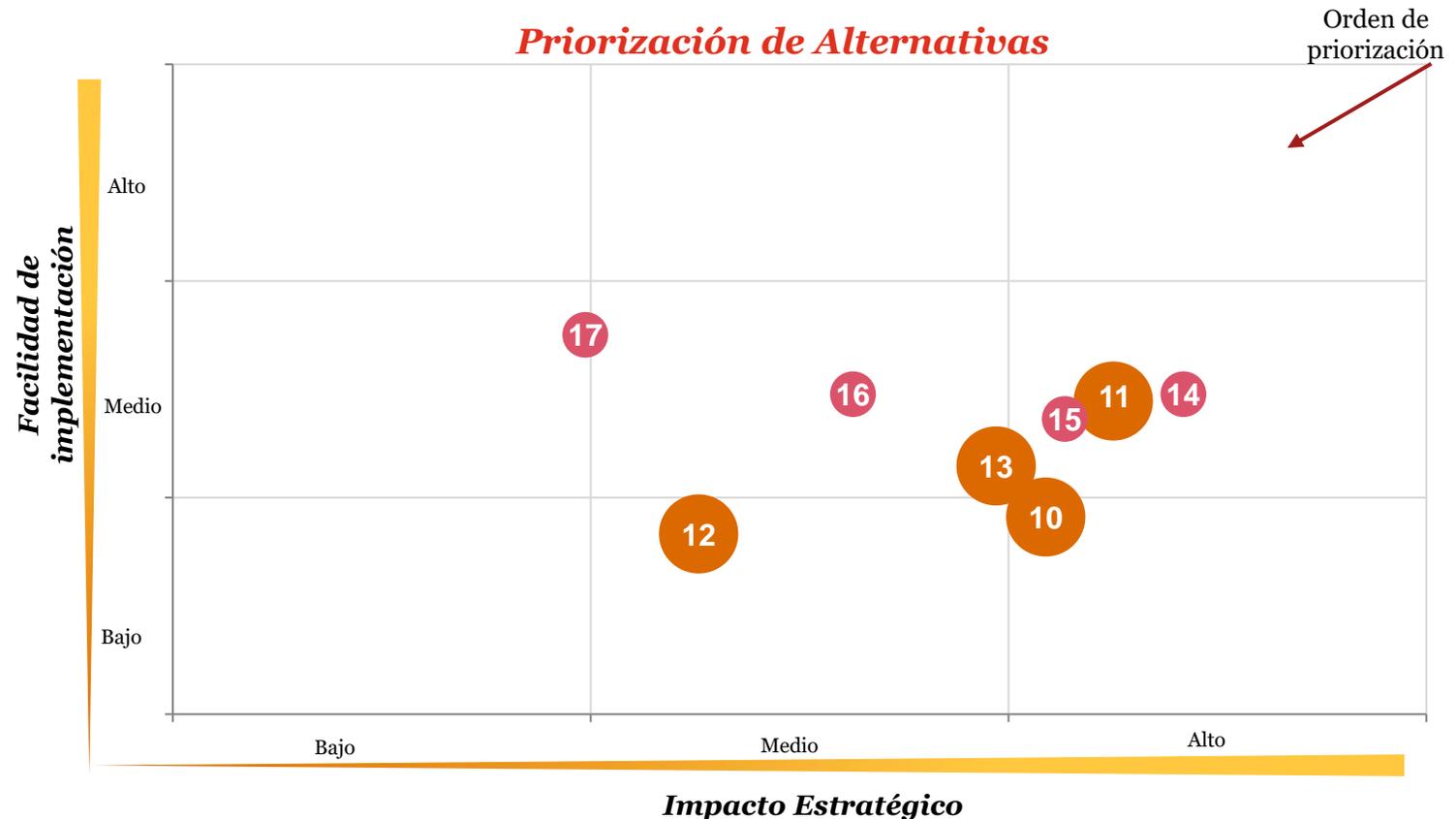
**13b.** Brindar asistencia técnica y cofinanciación para certificaciones de calidad.

### Iniciativas de Mediano Plazo

**10.** Creación de herramientas de apoyo para el desarrollo de la producción industrial farmacéutica en el país. (Empleo, tecnología, investigación, innovación, inversión y eficiencias)

### Iniciativas de Largo Plazo

**12.** Promover inversión y hacer acompañamiento en transformación digital y automatización de procesos que permita integrar nuevas tecnologías dentro de los procesos productivos de las plantas de medicamentos.



- Iniciativas de aumento de productividad.
- Iniciativas de desarrollo de capital humano y conocimiento (I+D+i).

# Mapa de oportunidades de eficiencia – Desarrollo de capital humano y conocimiento (I+D+i)

## Iniciativas

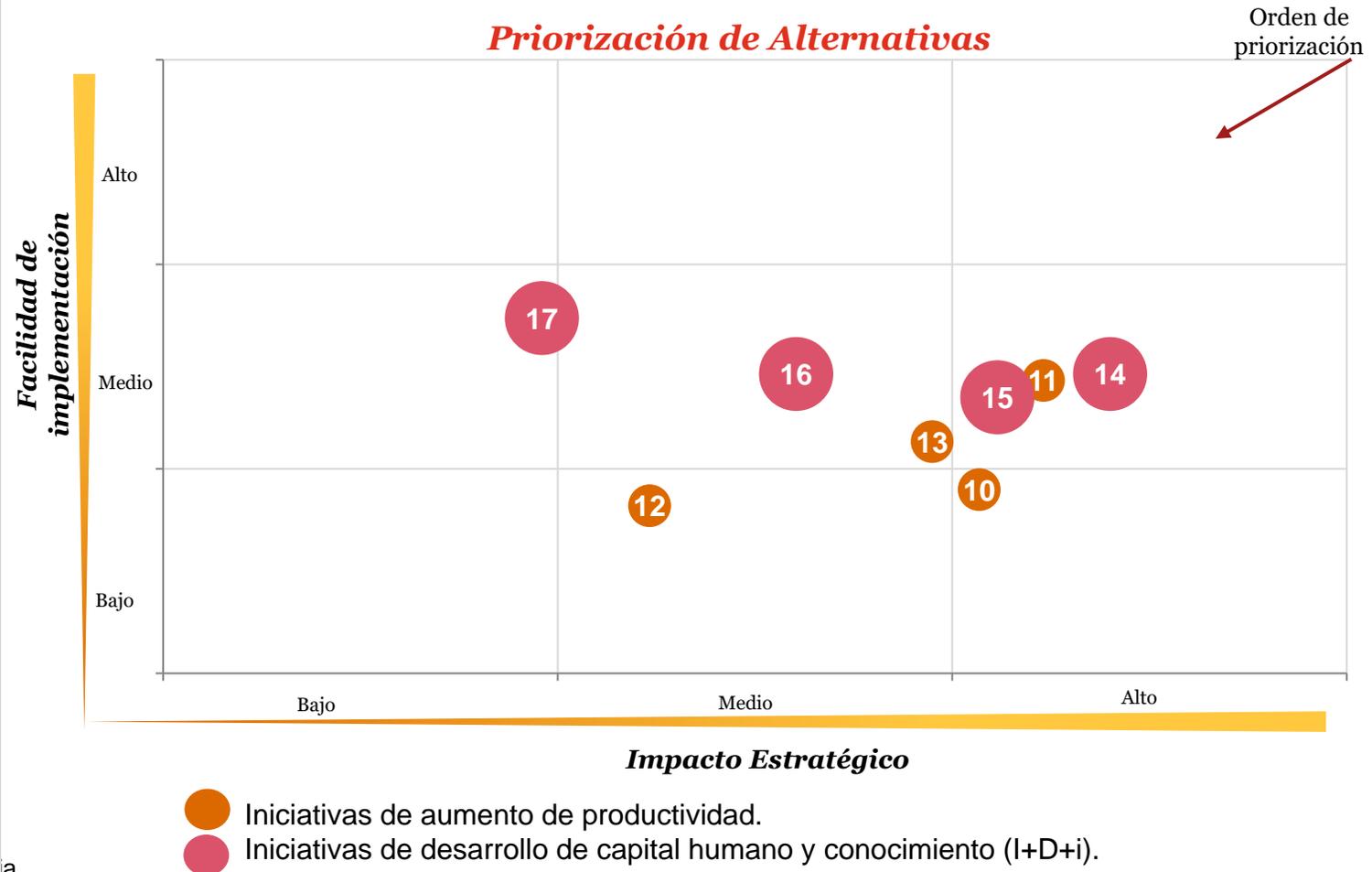
### Iniciativas de Mediano Plazo

**14.** Integrar la academia con la industria generando canales de comunicación que permitan alinear los objetivos de los actores (MinCiencias, universidades, centros de investigación, Instituto Nacional de Salud, Ministerio de Salud e INVIMA) de forma que se permita potenciar la producción de investigación que se traduzca en nuevas y mejores alternativas en cuanto a medicamentos - Promover actores (públicos o privados) que conecten las necesidades de la industria con la investigación de la academia e identifiquen estudios con potencial en estados más avanzados - Desarrollo de facultades educativas en Química Farmacéutica con enfoque de investigación y producción - Articular un proyecto que permita generar capacidades de producción de biotecnología con el apoyo de MinCiencias, gremios, Instituto Nacional de Salud, Ministerio de Salud y Comercio.

**15.** Alianzas con actores extranjeros que transfieran nuevas tecnologías para la producción e investigación local y que garanticen la transformación de la industria hacia la biotecnología, biocomercio y terapias avanzadas.

**16.** Ampliación de incentivos económico/tributarios para la atracción de inversión extranjera o retención de inversión nacional en la producción e investigación de medicamentos.

**17.** Generar un ambiente favorable para el desarrollo de la investigación clínica nacional que permita la transferencia de conocimiento al personal involucrado en los estudios.



# Mapa de oportunidades – Ambiente de negocio

## Iniciativas de Corto Plazo

**21.** Nivelar las condiciones competitivas eliminando asimetrías entre los medicamentos importados y los producidos en el territorio nacional. (Concesión de registros, publicidad).

## Iniciativas de Mediano Plazo

**18.** Avanzar hacia un modelo de registro con vigencia indefinida (como Estados Unidos – FDA\*) y actualización permanente de modificaciones clasificadas según nivel de riesgo - Simplificación de los requerimientos regulatorios para registro y renovación de medicamentos basados en mejores prácticas mundiales (FDA – EMA\*) sin reducir los estándares de calidad y que estén alineados con el contexto nacional.

**18b.** Promover junto con la industria, regulación basada en riesgo orientada a un modelo de autorregulación.

**19.** Actualización y capacitación del personal del INVIMA sobre el manejo regulatorio frente a nuevos desarrollos de medicamentos (biotecnológicos, biosimilares, fitoterapéuticos, homeopáticos) en pro de la eficiencia, basados en buenas prácticas internacionales, incluyendo a la academia y a los expertos de las agencias referentes - capacitación para funcionarios de MinSalud - Fomentar iniciativas de transformación digital en el INVIMA y formación del recurso humano.

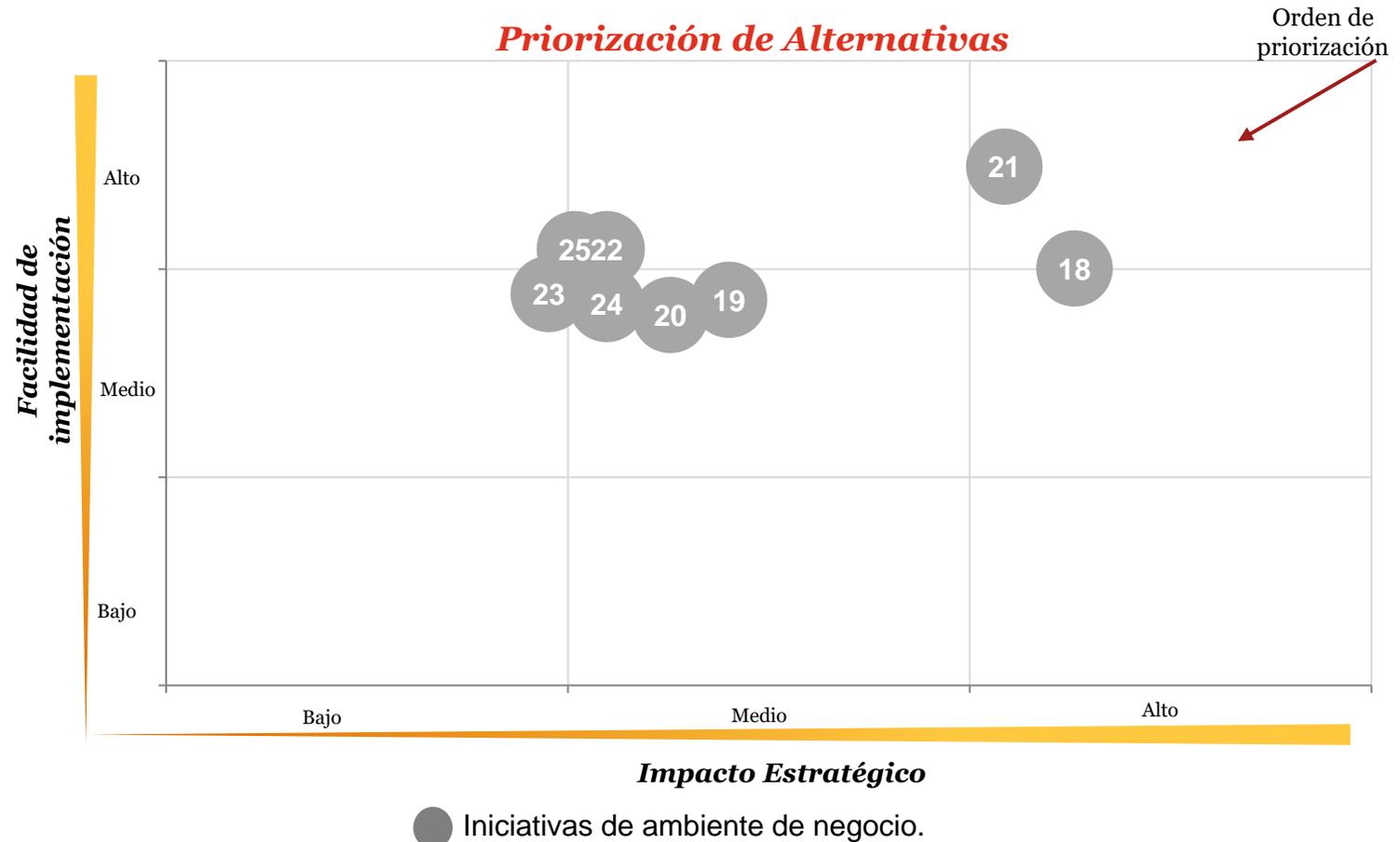
**20.** Fortalecimiento institucional para agilizar tiempos de trámites ante la entidad sanitaria que reduzca el time to market y evaluar la simplificación de los requerimientos regulatorios para registro y renovación de medicamentos basados en mejores prácticas mundiales (FDA - EMA) sin reducir los estándares de calidad y que estén alineados con el contexto nacional.

**22.** Unificar los criterios en los requisitos solicitados por el INVIMA para el registro, actualización y renovación de medicamentos.

**23.** Simplificar y agilizar los procesos regulatorios para el desarrollo de investigación clínica basados en mejores prácticas mundiales sin reducir los estándares de calidad.

**24.** Evaluar una metodología clara y estable frente a la regulación de precios con base en el PRI (Precios de Referencia Internacional). Cuya vigencia sea como mínimo 5 años.

**25.** Valorar costo beneficio país de desgravar el IVA de insumos para producción de medicamentos y favorecer oferta de exportación / producción / maquila internacional



El aumento del portafolio de productos genéricos y OTC (Over the Counter) para comercialización nacional y en la región es una de las iniciativas que se pueden ejecutar en el corto plazo.



## Conclusiones

- El aumento de oferta de productos genéricos y OTC (Over the Counter) para comercialización en Colombia y en Latinoamérica es una iniciativa que se puede activar en el corto plazo gracias a las capacidades de la industria para producir, innovar y comercializar este tipo de productos. Países como Ecuador, Perú y países centroamericanos y del Caribe, no tienen una penetración de medicamentos genéricos como en Colombia. Adicionalmente la regulación y acuerdos internacionales deben alinearse con el objetivo de apoyar la penetración exitosa de nuevos mercados.
- En el mediano plazo se debe buscar alianzas tanto con el sector público como el privado, e incluso, con actores extranjeros que permitan desarrollar medicamentos de alta tecnología que permitan llevar a la industria en Colombia a competir con mercados más desarrollados. Este proceso, cuya implementación es demorada, debe iniciarse lo antes posible, ya que países como Brasil y Argentina llevan varios años en procesos similares.
- La capacitación del recurso humano debe ir en paralelo con los procesos de generación de nuevos medicamentos y con el incremento de la oferta de los mismos. La integración entre la industria, el gobierno y la academia se debe articular en el mediano plazo de manera que este conocimiento se pueda capitalizar dentro de la industria generando mejoras en la innovación, producción y comercialización de medicamentos.
- La complejidad de los procesos regulatorios son una barrera que tiene hoy el sector en Colombia, y un número significativo de iniciativas a mediano plazo, están orientadas a dinamizar y agilizar estos procesos sin comprometer los altos estándares de calidad por los que se caracteriza la entidad reguladora en Colombia.



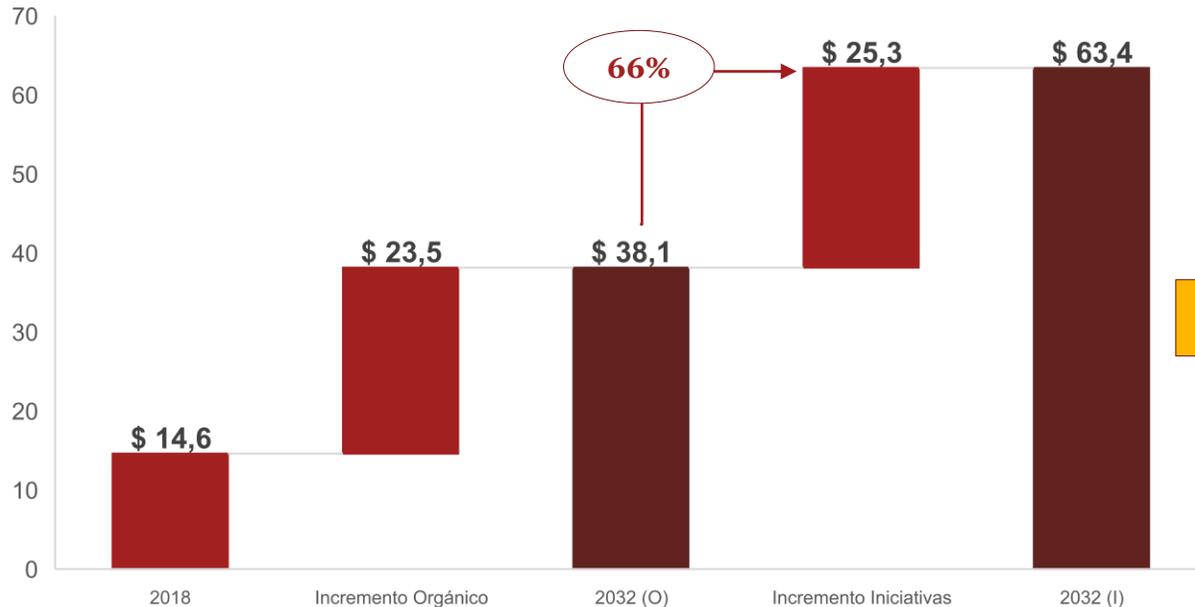
# 06

## Evaluación de la contribución a la generación de valor de las rutas de crecimiento y productividad bajo escenarios

# Por un crecimiento orgánico el mercado farmacéutico en Colombia llegará a los \$38 billones (COP) y el objetivo está en incrementar ese valor en 66%

## Mercado Local Colombia 2018-2032

Ventas Locales  
Billones de pesos



### Iniciativas relacionadas

Promoción de alianzas público privadas para el desarrollo y/o producción de portafolio de medicamentos biosimilares (I+D) - Desarrollo y/o producción de portafolio de productos de innovación basados en biotecnología.

Síntesis de materias primas como: Cloruro de sodio al 0.9, Ibuprofeno, Acetaminofén, Losartan Potásico, Clotrimazol, Dextrosa grado USP, Cloruro de Sodio grado USP y desarrollo local de excipientes. Insumos de medicamentos de mayor comercialización en Colombia que se producen localmente - Incentivar el desarrollo de compañías productoras de insumos para medicamentos que abastezcan mercado nacional y latinoamericano.

Desarrollo de portafolio de productos de innovación basados en síntesis química. (Nuevas fórmulas y combinaciones).

Campaña de educación a médicos y academia sobre uso y beneficios de los medicamentos biotecnológicos y biosimilares.

Evaluar una metodología clara y estable frente a la regulación de precios con base en el PRI (Precios de Referencia Internacional), cuya vigencia sea como mínimo 5 años.

Avanzar hacia un modelo de registro con vigencia indefinida (como Estados Unidos - FDA) y actualización permanente de modificaciones clasificadas según nivel de riesgo.

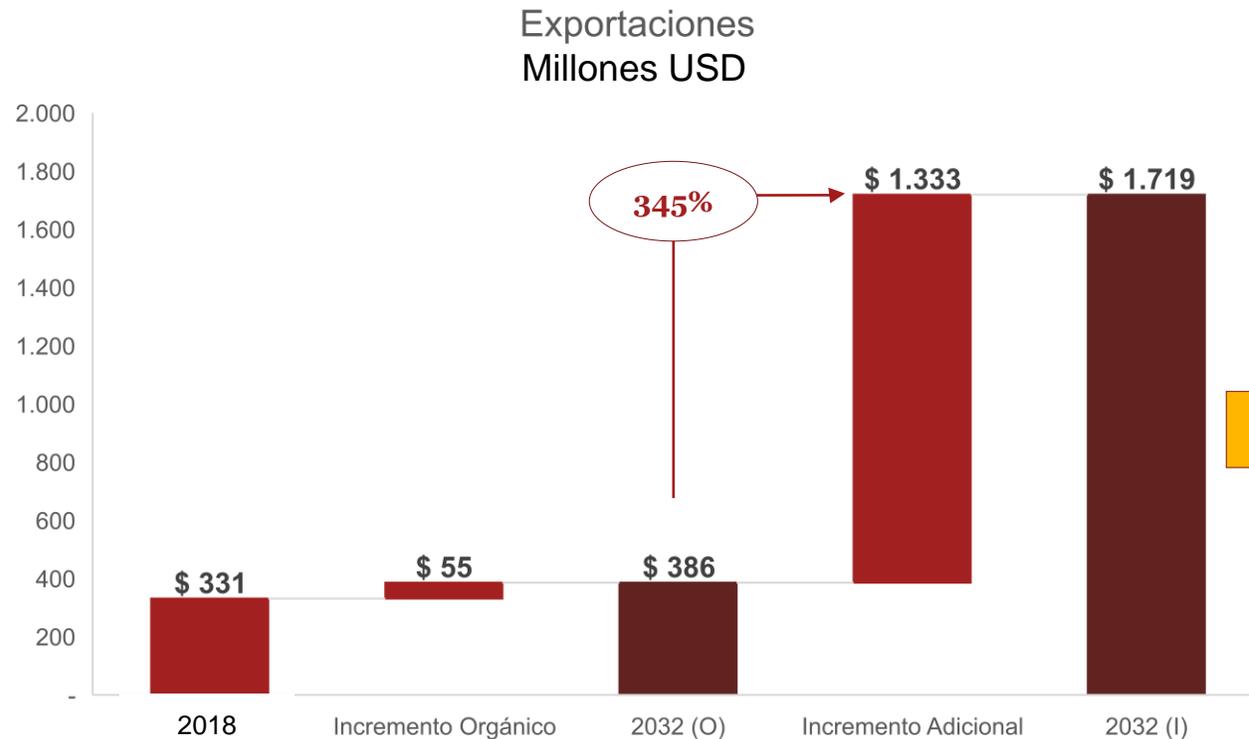
Unificar los criterios en los requisitos solicitados por el INVIMA para el registro, actualización y renovación de medicamentos.

Actualización y capacitación del personal del INVIMA sobre el manejo regulatorio frente a nuevos desarrollos de medicamentos (biotecnológicos, biosimilares, fitoterapéuticos, homeopáticos) en pro de la eficiencia, basados en buenas prácticas internacionales, incluyendo a la academia y a los expertos de las agencias referentes - capacitación para funcionarios de MinSalud - Fomentar iniciativas de transformación digital en el INVIMA y formación del recurso humano.

Fortalecimiento institucional para agilizar tiempos de trámites ante la entidad sanitaria que reduzca el time to market y evaluar la simplificación de los requerimientos regulatorios para registro y renovación de medicamentos basados en mejores prácticas mundiales (FDA - EMA) sin reducir los estándares de calidad y que estén alineados con el contexto nacional.

# Por un crecimiento orgánico, las exportaciones farmacéuticas en Colombia llegarán a los \$1,2 billones (COP) y el objetivo está en incrementar ese valor en 333%

## Exportaciones de Colombia 2018-2032



### Iniciativas relacionadas

Ampliación de incentivos económico/tributarios para la atracción de inversión extranjera o retención de inversión nacional en la producción e investigación de medicamentos.

Armonizar los requerimientos regulatorios entre países que tengan acuerdos internacionales para facilitar el cumplimiento de los requerimientos normativos e incentivar la exportación - Involucrar a la industria dentro del proceso de armonización de regulación regional, que permita informar al INVIMA sobre las condiciones que favorezcan los intereses del país.

Apoyo técnico a empresas en exploración y conocimiento de nuevos mercados internacionales de la región y/o cubiertos bajo tratados de comercio vigentes. (Requisitos regulatorios y exigencias de entrada)

Penetración y desarrollo de mercados farmacéuticos en Centro América y el Caribe - Desarrollo de mercados y socios naturales de Colombia en la región (Ecuador, Perú, Panamá, Chile)

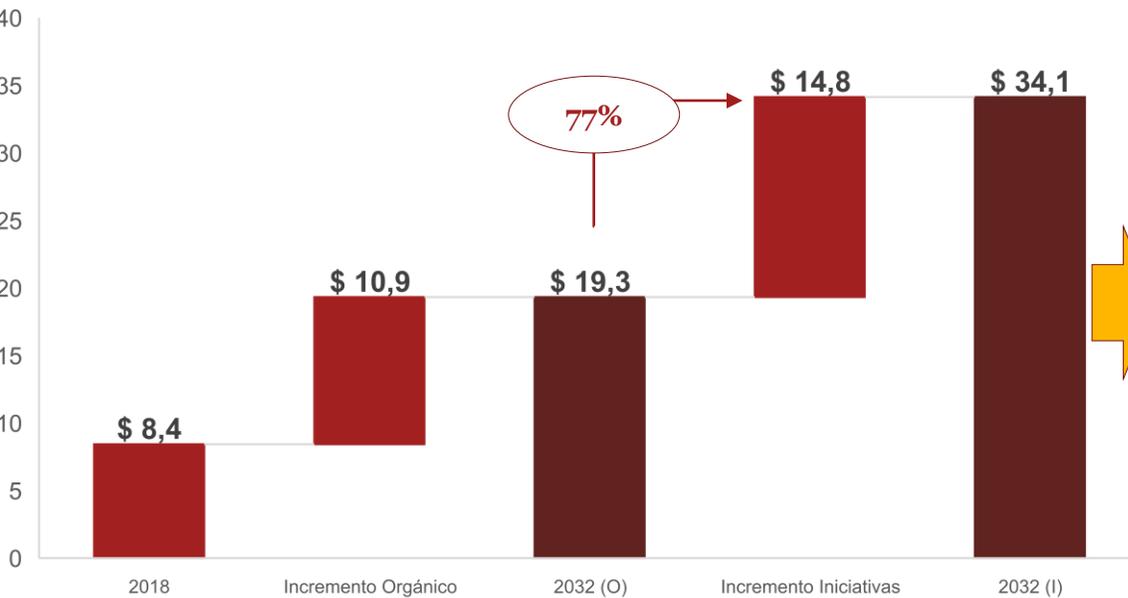
Penetración y desarrollo del mercado brasilero y estadounidense.

Generar incentivos financieros y acuerdos con otros países, para promoción de la maquila colombiana.

# Por un crecimiento orgánico, la producción farmacéutica en Colombia llegará a los \$19 billones (COP) y el objetivo está en incrementar ese valor en 77%

## Producción Colombia 2018-2032

Producción Nacional  
Billones de pesos



### Iniciativas relacionadas

Creación de herramientas de apoyo para el desarrollo de la producción industrial farmacéutica en el país. (Empleo, tecnología, investigación, innovación, inversión y eficiencias)

Ofrecer créditos para inversión en infraestructura, modernización y reconversión tecnológica de las plantas de producción instaladas en el territorio nacional.

Promover inversión y hacer acompañamiento en transformación digital y automatización de procesos que permita integrar nuevas tecnologías dentro de los procesos productivos de las plantas de medicamentos.

Hacer acompañamiento y promover inversión en tecnología para optimizar el seguimiento de los procesos de calidad en las plantas de producción de medicamentos

Valorar costo beneficio país de desgravar el IVA de insumos para producción de medicamentos y favorecer oferta de exportación / producción / maquila internacional

Incremento de la oferta de medicamentos genéricos y OTC para comercialización en Latinoamérica.

Nivelar las condiciones competitivas eliminando asimetrías entre los medicamentos importados y los producidos en el territorio nacional. (Concesión de registros, publicidad).

Integrar la academia con la industria generando canales de comunicación que permitan alinear los objetivos de los actores (MinCiencias, universidades, centros de investigación, Instituto Nacional de Salud, Ministerio de Salud e INVIMA) de forma que se permita potenciar la producción de investigación que se traduzca en nuevas y mejores alternativas en cuanto a medicamentos - Promover actores (públicos o privados) que conecten las necesidades de la industria con la investigación de la academia e identifiquen estudios con potencial en estados más avanzados - Desarrollo de facultades educativas en Química Farmacéutica con enfoque de investigación y producción - Articular un proyecto que permita generar capacidades de producción de biotecnología con el apoyo de MinCiencias, gremios, Instituto Nacional de Salud, Ministerio de Salud y Comercio.

Alianzas con actores extranjeros que transfieran nuevas tecnologías para la producción e investigación local y que garanticen la transformación de la industria hacia la biotecnología, biocomercio y terapias avanzadas.

Ampliación de incentivos económico/tributarios para la atracción de inversión extranjera o retención de inversión nacional en la producción e investigación de medicamentos.

Generar un ambiente favorable para el desarrollo de la investigación clínica nacional que permita la transferencia de conocimiento al personal involucrado en los estudios.

Simplificar y agilizar los procesos regulatorios para el desarrollo de investigación clínica basados en mejores prácticas mundiales sin reducir los estándares de calidad.

Incentivar programas de asistencia técnica en productividad de procesos.

Promover junto con la industria, regulación basada en riesgos orientada a un modelo de autorregulación.

# Las exportaciones colombianas son el mayor reto en cuanto crecimiento para el año 2032.



## Conclusiones

- El mayor reto que tiene Colombia en cuanto al desarrollo del sector farmacéutico, es activar las exportaciones a tal punto que para el 2032 se haya quintuplicado el valor de las transacciones al exterior. Para esto es necesario en una primera instancia homogeneizar las diferencias regulatorias que se tienen hoy en día con los países con los que Colombia tiene comercialización de medicamentos como México, Ecuador y Perú. Las barreras regulatorias que se presentan evitan el acceso de los medicamentos producidos en el territorio nacional a esos mercados.
- En una segunda instancia, se evidencia una oportunidad en penetrar los mercados del Caribe y Centroamérica, donde el portafolio de medicamentos en Colombia tienen un atractivo para estos países, además de desarrollar los mercados de nuestros actuales socios como lo son: Ecuador, Panamá, Perú, Chile y EEUU con productos como genéricos (Antibióticos) y los OTC (Vitaminas).
- Se debe trabajar en aspectos como la promoción de la maquila nacional en el extranjero, así mismo como la agilización de los tramites, no únicamente de las exportaciones, sino también de las importaciones.
- Por último se debe brindar acompañamiento técnico para exploración de nuevos mercados que permita incrementar el número de socios comerciales.
- Para el incremento de la producción farmacéutica se debe contar con herramientas de apoyo a la industria que apoyen e incentiven la producción local.
- El desarrollo de la investigación local es fundamental para generar mayor producción, y para esto es indispensable generar integración entre la industria, la academia, los entes gubernamentales, los centros de investigación que permitan el desarrollo de nuevos medicamentos que tengan valor agregado.

# Las exportaciones colombianas son el mayor reto en cuanto crecimiento para el año 2032.



## Conclusiones

- La creación de incentivos para el desarrollo tecnológico, la agilización de los tramites del time to market ante la entidad regulatoria y el gobierno, y la nivelación de las condiciones competitivas de los medicamentos producidos localmente, comparados con los importados, son aspectos que sin lugar a duda beneficiarán la competitividad del sector.
- Las alianzas, no únicamente con el sector público, sino también con jugadores internacionales, permitirán la transferencia de tecnología y conocimiento para el desarrollo del sector. Esto incluye, no únicamente el desarrollo de nuevos productos, sino también el desarrollo de la investigación primaria y clínica.
- La generación de incentivos para las plantas de producción y centros de investigación hará más atractivo el país para compañías nacionales e internacionales. La retención de las plantas en territorio nacional es un punto muy importante a tener en cuenta ya que existe una competencia muy fuerte en la región por atraer este tipo de inversión.
- Países como Brasil y Corea del Sur han dado el paso al desarrollo de biotecnología a través de alianzas público privadas. Este tipo de alianzas fueron priorizadas por la mayoría de los actores del sector en Colombia evidenciando una necesidad de desarrollar medicamentos de última generación. No obstante, las oportunidades de negocio en el país no se centran únicamente en el tema de la biotecnología, también existen oportunidades en desarrollar insumos (APIs) para la comercialización local, así como la innovación incremental en los medicamentos que se producen localmente (Síntesis química).
- Desde el punto de vista regulatorio se debe evolucionar a los modelos de referencia mundial como lo son el FDA y EMA que permita simplificar los procesos, y, desde el punto legislativo generar reglas de juego claras que no se modifiquen en periodos cortos de tiempo.

---

[www.pwc.com/co](http://www.pwc.com/co)



PwC ayuda a las organizaciones y personas a crear el valor que están buscando. Somos una red de firmas presente en 158 países, con más de 250.000 personas comprometidas a entregar calidad en los servicios de Auditoría, Impuestos y Consultoría. Cuéntanos lo que te importa y encuentra más información visitando nuestra web: [www.pwc.com](http://www.pwc.com).

© 2019 PricewaterhouseCoopers. PwC se refiere a las Firmas colombianas que hacen parte de la red global de PricewaterhouseCoopers International Limited, cada una de las cuales es una entidad legal separada e independiente. Todos los derechos reservados.



***Síguenos PwC Colombia***