

MANUAL METODOLÓGICO PARA LA ESTRUCTURACIÓN, ACTUALIZACIÓN O AJUSTE DE AGENDAS DEPARTAMENTALES DE COMPETITIVIDAD E INNOVACIÓN

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO.....	2
DEFINICIONES	9
INTRODUCCIÓN	12
CONTEXTUALIZACIÓN.....	13
Antecedentes de política pública de Colombia	13
Las Agendas Departamentales como herramientas para contribuir a la Equidad de Género y Superación de la Pobreza	16
Contexto regional de Agendas Departamentales de Competitividad e Innovación	18
Determinantes y componentes de la productividad.....	20
Determinantes y componentes de la productividad de la Política de Desarrollo Productivo - PDP.....	20
<i>Determinantes a nivel de la unidad productora</i>	21
Determinantes relacionados con la provisión de factores de producción.....	21
<i>Determinantes de entorno</i>	22
<i>Determinantes y componentes de la productividad ampliado: determinantes de la PDP y los factores de IDC e IDIC</i>	23
Fallas de mercado, de Gobierno y de articulación.....	24
Fallas de mercado.....	25
Fallas de gobierno	25
Fallas de articulación	26
MARCO METODOLÓGICO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS AGENDAS DEPARTAMENTALES DE COMPETITIVIDAD E INNOVACIÓN.....	27
ETAPA 1: CONDICIONES HABILITANTES.....	27
1.1. Construcción del Mapa de Actores	30
1.2. Definición de necesidades de información.....	30

1.3	Participación de actores	31
1.4.	Conformación del equipo de trabajo para la implementación de la metodología.....	32
1.5.	Identificación de riesgos en la construcción de la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación.....	33
ETAPA 2: CONSTRUCCIÓN DE LA AGENDA DEPARTAMENTAL DE COMPETITIVIDAD E INNOVACIÓN.....		34
1.	MOMENTO 1 - ALINEACIÓN: VALIDACIÓN DE APUESTAS PRODUCTIVAS....	34
1.1.	Análisis de Información de Procesos Previos.....	35
1.2.	Análisis de información sector servicios y sectores promisorios asociados a sofisticación.....	35
	Proceso	35
	Resultado	36
1.3.	Definición de las apuestas productivas definitivas del departamento.	36
2.	MOMENTO 2 - FOCALIZACIÓN: PRIORIZACIÓN DE BRECHAS.....	38
2.1.	Primer filtro de brechas	38
	Filtro 1 – Proceso	39
	Resultado:	40
	Filtro 2 – Proceso	40
	Resultado:	41
2.2.	Cruce de brechas con determinantes y componentes de la productividad	41
	Proceso	41
	Resultado:	42
2.3.	Priorización de brechas transversales	42
	Proceso	42

Resultado	45
2.4. Priorización de brechas sectoriales (transversales por componente de apuestas productivas)	46
Proceso	46
Resultado	47
3. MOMENTO 3.....	48
3.1 CONCRECIÓN: PROGRAMAS, PROYECTOS E INICIATIVAS TRANSVERSALES	48
3.1.1. Presentación de brechas a los actores	49
Proceso	49
Resultado	50
3.1.2. Grupo Focal.....	50
Proceso	50
Resultado	50
3.1.3. Levantamiento de programas, proyectos e iniciativas – PPI.....	51
Proceso	51
Resultado	51
3.1.4. Filtro inicial de proyectos.....	52
Proceso	52
Resultado	52
3.1.5. Filtro final	52
3.2. CONCRECIÓN: PROGRAMAS, PROYECTOS E INICIATIVAS SECTORIALES...	54
3.2.1. Grupo focal con sectores priorizados.....	54
Proceso	54

3.2.2. Identificación y clasificación de fallas	54
Proceso	54
Resultado	55
3.2.3. Levantamiento o definición de proyectos	55
Proceso	55
Resultado	55
3.2.4. Filtro final	56
Proceso	56
Resultado	56
4. Tablero de Control.....	56
Resultado	57
ETAPA 3: IMPLEMENTACIÓN.....	58
1. Aprobación	58
2. Implementación (puesta en operación)	59
AJUSTE/ACTUALIZACIÓN DE AGENDAS DEPARTAMENTALES DE COMPETITIVIDAD E INNOVACIÓN.....	60
1. Análisis Inicial.....	62
Resultado	62
2. Identificación de vacíos y diferencias.....	62
Resultado	63
3. Validación de sectores priorizados	63
Resultado	63
4. Validación de brechas	63
Resultado	63

5. Validación de fallas.....	63
Resultado	63
6. Revisión del Tablero de Control	64
Resultado	64
7. Definición de los Ajustes por implementar.....	64
BIBLIOGRAFÍA	66
ANEXO 1: METODOLOGÍA COMPLEMENTARIA PARA EL ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE APUESTAS PRODUCTIVAS	67
Capacidad Productiva	67
Potencial Exportador	68
ANEXO 2: Verificación de apuestas de PDP con Datlas (opcional)	73
Proceso.....	73
Resultado	73
ANEXO 3: Proceso recomendado para hacer la priorización de PPI	74
LISTADO DE FIGURAS	
Figura 1: Determinantes de la productividad. Fuente DNP.....	21
Figura 2: Determinantes y componentes de la productividad ampliado. Fuente: Kuantum24	
Figura 3: Flujograma de la etapa 1 - Condiciones mínimas habilitantes.....	28
Figura 4: Flujograma de la etapa 2 –Momento 1- Validación de apuestas productivas	34
Figura 5: Flujograma de la etapa 2 –Momento 2- Focalización: priorización de brechas	38
Figura 6: Matriz de importancia y gobernabilidad.....	44
Figura 7: Flujograma de la etapa 2 –Momento 3- Concreción: programas, proyectos e iniciativas transversales	48
Figura 8: Metodología para el análisis de fallas. Fuente: Adaptación a la propuesta del Comité Técnico Mixto de PDP 2017	50
Figura 9: Metodología para el análisis de fallas. Fuente: Adaptación a la propuesta del Comité Técnico Mixto de PDP 2017	55
Figura 10: Flujograma de la etapa 3 – Implementación de la Agenda Departamental de Cel	58
Figura 11: Flujograma para la actualización/ajuste de las Agendas Departamentales de Cel	61

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1: rangos de semaforización IDC e IDIC.....	39
Tabla 2: Homologación de indicadores IDIC e IDC.....	40
Tabla 3: Definición y ejemplos del alcance de las brechas	41
Tabla 4: Orden del día recomendado para la sesión de trabajo para la priorización de brechas	43
Tabla 5: Integrantes de grupos focales. Identificación PPI	49

Siglas y abreviaciones

Bancóldex: Banco de desarrollo empresarial y comercio exterior de Colombia

Cel: Competitividad e innovación

Confecámaras: Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio

CUEE: Comité Universidad, Empresa, Estado

CRC: Comisiones Regionales de Competitividad

DIDE: Dirección de Innovación y Desarrollo Empresarial

PDP: Política de Desarrollo Productivo.

DNP: Departamento Nacional de Planeación.

MINCIT: Ministerio de Industria, Comercio y Turismo

PECTIA: Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación del sector agropecuario colombiano

PECTI: Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación

PIB: Producto Interno Bruto

PND: Plan Nacional de Desarrollo

PPI: Programas, proyectos e iniciativas

SNCI: Sistema Nacional de Competitividad e Innovación

SNCCCTI: Sistema Nacional de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación

UEE: Universidad, Empresa, Estado

VCR: Ventaja comparativa revelada

DEFINICIONES

- **Agenda Departamental de Competitividad e Innovación:** Corresponde al concepto definido en el Conpes 3866 de 2016 donde las agendas integradas de competitividad e innovación son instrumentos de priorización departamentales de iniciativas y proyectos encaminados al logro de la visión de competitividad de los territorios, con foco en la solución de fallas de mercado, gobierno y articulación [1]. Así mismo, las agendas departamentales son instrumentos a través de los cuales se busca contribuir con la equidad de género y superación de la pobreza en los territorios.
- **Agenda transversal de Competitividad e Innovación:** La agenda transversal hace referencia a las fallas de mercado, gobierno y articulación, así como a los proyectos asociados a las mismas que “aplican para cualquier sector de producción de la economía”[1].
- **Agenda transversal de Competitividad e Innovación del componente de apuesta productiva:** La agenda transversal por componente de apuesta productiva, es la que se conforma por los proyectos que responden a las fallas de atención inmediata más repetitivas en los sectores priorizados para el departamento.
- **Agenda vertical de Competitividad e Innovación:** La agenda vertical hace referencia a las fallas de mercado, gobierno y articulación, así como a los proyectos asociados a las mismas que “aplican para sectores productivos específicos de la economía”[1].
- **Cadenas globales de valor:** Cadenas de valor fragmentadas y geográficamente dispersas, en donde las corporaciones transnacionales dividen los procesos de producción en diferentes partes y los ubican en una escala mundial. Cada una de las actividades que componen una cadena de valor pueden tener una base local, pero son llevadas a cabo en redes entre empresas en una escala mundial o regional. Cada vez, con mayor frecuencia, el Comercio mundial, el PIB y el empleo se estructuran en torno a cadenas globales de valor [2].
- **Capacidad exportadora empresarial:** Es la capacidad de una empresa para penetrar los mercados internacionales [3]. Se considera que el valor agregado, la innovación, la ubicación geográfica, la calidad en productos y servicios, los niveles de productividad relacionados con la mano de obra, la capacidad para asumir las diferencias, así como las políticas económicas del macroentorno, las políticas cambiarias, crediticias y fiscales, entre otras, son factores determinantes para la inmersión en mercados internacionales [4].

- **Capacidad productiva:** Cantidad de producto que una empresa, un país, una región o un sector pueden generar durante un periodo de tiempo determinado.
- **Productividad:** Se define como la relación entre la cantidad de lo que se produce y la cantidad de insumos utilizados en dicha producción. A mayor productividad de un país, mayor crecimiento económico y distribución del ingreso [5].
- **Iniciativa:** Corresponde a programas o proyectos que se encuentren en etapa de idea o en fase de formulación. El interés de identificar iniciativas es poder facilitar el desarrollo de proyectos nuevos que aún no están formulados, que se ajusten a las necesidades de la agenda en el marco de resolver fallas. Estas iniciativas solo se usarán en el caso de que no existan proyectos formulados que den solución a la falla identificada, razón por la cual, dicha iniciativa quedará en el tablero de control con un indicador binario que dé cuenta del cumplimiento de un plazo estipulado de tiempo para la formulación del respectivo proyecto, que pasará a hacer parte integral de la Agenda.
- **Programa:** Conjunto de proyectos relacionados entre sí, que contribuyen al impulso de la competitividad e innovación de un departamento dado su aporte en la resolución de fallas.
- **Proyecto:** Conjunto de actividades, medios y recursos organizados para alcanzar un objetivo específico en un tiempo determinado y cuyo propósito es contribuir a la competitividad e innovación de un departamento dado su aporte en la resolución de fallas.
- **Sector promisorio:** sectores que constituyen una apuesta de futuro del departamento, sobre la cual proyectar el crecimiento y el desarrollo territorial [6].
- **Ventaja comparativa latente (VCL):** Es aquella ventaja comparativa que un país o región tiene dadas sus características naturales, geográficas, institucionales o económicas, entre otras, pero que por alguna falla de mercado no se traduce en exportaciones lo suficientemente grandes como para que dicho país o región tenga una VCR en el producto respectivo [1].
- **Ventaja comparativa revelada (VCR) de un sector o una exportación en un lugar:** Se presenta cuando la participación de las exportaciones de un producto en las exportaciones totales de un país o región es mayor que la participación de las exportaciones mundiales de ese mismo producto en las exportaciones mundiales agregadas [1]. Si esta relación es mayor que 1, se dice que el lugar tiene ventaja

comparativa revelada en el sector o en la exportación. Por ejemplo, si el café representa el 30% de las exportaciones de un departamento colombiano, pero da cuenta apenas del 0.3% del comercio mundial, entonces la VCR del departamento en café es 100" [7].

- **Valores normalizados:** Corresponde a datos que han sido simplificados para representar relaciones más precisas entre ellos. Para este caso en particular, los resultados de los indicadores del IDC van en una escala de 0 a 10 mientras que los resultados de los indicadores del IDIC van en una escala de 0 a 100.

INTRODUCCIÓN

El CONPES 3866, Política de Desarrollo Productivo del 8 de agosto de 2016 tiene como objetivo la solución de fallas de mercado, de articulación y de gobierno que limitan el crecimiento de la productividad y la sofisticación del aparato productivo colombiano. En este sentido, se requiere que en el marco de dicha política se definan mecanismos para que los instrumentos para el desarrollo productivo del Gobierno nacional apunten a la materialización de Agendas Departamentales de Competitividad e Innovación de cada departamento y, en particular, para que los instrumentos sectoriales atiendan exclusivamente apuestas productivas priorizadas a nivel departamental a partir de metodologías únicas.

De acuerdo con el PND, las Comisiones Regionales de Competitividad – CRC son la instancia de diálogo, coordinación y articulación en temas de competitividad e innovación, y se encargarán de apoyar la implementación y el seguimiento de las acciones con alcance regional, contempladas en las políticas de Desarrollo Productivo y de Ciencia, Tecnología e Innovación y demás programas estratégicos de la Agenda Nacional de Competitividad e Innovación.

Así mismo, teniendo en cuenta la diversidad de instancias y de agendas, se hace necesario que las CRC integren las prioridades existentes en las agendas de los diferentes actores departamentales y de las subregiones en un único instrumento de planificación que gire en torno al mejoramiento de factores que impactan el costo país y las apuestas productivas focalizadas en el departamento, con el objetivo de lograr la asignación eficiente de recursos y mejorar los indicadores de competitividad y productividad.

En este sentido, las entidades que hacen parte del Sistema Nacional de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación, en su misión de propiciar la competitividad y el desarrollo regional, ven la necesidad de impulsar el fortalecimiento de capacidades en las CRC como factor fundamental para el cumplimiento de lo que quiere el Gobierno Nacional a través de la PDP, en lo que tiene que ver con la materialización de las Agendas Departamentales de Competitividad e Innovación. Desde el MINCIT la directriz es que los treinta y dos departamentos del país cuenten con su respectiva agenda.

Con base en lo anterior, el presente documento expone la metodología para la estructuración, actualización o ajuste de Agendas Departamentales de Competitividad e Innovación - Cel. En la primera parte, se presenta la contextualización en el marco de las

Agendas Departamentales en lo que tiene que ver con su fundamentación y antecedentes. En la segunda parte, se detallan cada una de las actividades, el proceso y el resultado en cada una de éstas así como los instrumentos que deben ser usados para la construcción de las agendas en consonancia con el flujograma del proceso desarrollado que se encuentra como documento anexo a este manual.

CONTEXTUALIZACIÓN

Antecedentes de política pública de Colombia

La Ley 1753 de 2015¹ determinó en el artículo 186 la integración del Sistema Nacional de Competitividad e Innovación (SNCI) y el Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación en un único Sistema, el Sistema Nacional de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCCTI). La reglamentación del artículo hace referencia a la organización, articulación y funcionamiento de ese nuevo sistema. Dentro de los aspectos que se deben tener en cuenta para su reglamentación está la integración de las distintas instancias departamentales que promueven Agendas Departamentales de Competitividad e Innovación con las Comisiones Regionales de Competitividad CRC de cada departamento, con el propósito de articular sus agendas de trabajo. Para ello, las CRC deberán ajustar su estructura de manera que garanticen la participación de dichas instancias. Asimismo, las CRC serán la única instancia de interlocución con el Gobierno nacional para la implementación de la agenda nacional de competitividad, ciencia, tecnología e innovación.

En el diagnóstico del documento CONPES 3866 de 2016², liderado por la Dirección de Innovación y Desarrollo Empresarial (DIDE) del DNP; se señala que: "(...) a pesar de los esfuerzos realizados a la fecha para institucionalizar (SNCI) y mejorar la capacidad de articulación entre los diferentes actores que lo integran, incluyendo (CRC), continúa presentándose descoordinación entre el Gobierno nacional y los gobiernos regionales, entre el sector público y el privado, y entre diferentes entidades del orden nacional. En general, se percibe que no hay claridad sobre las responsabilidades de cada actor, incluyendo quién se encarga de coordinar los distintos temas y actores". [1]

¹ Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2014-2018 Todos Por un Nuevo País

² Ver Documento CONPES 3866 *Política Nacional de Desarrollo Productivo*, disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3866.pdf>

Y, en respuesta al anterior diagnóstico se definieron acciones de política, entre las que se encuentra formular Agendas Departamentales de Competitividad e Innovación.. Para lo cual se acordó que: *"(...) el Gobierno nacional, bajo la coordinación de la Alta Consejería Presidencial para el Sector Privado y Competitividad y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, y el apoyo del DNP, entre otras entidades del Gobierno nacional, brindará asistencia técnica a las CRC en la formulación, implementación y seguimiento de agendas integradas departamentales de competitividad, ciencia, tecnología e innovación (CCTI)."* [1]

El CONPES presenta los lineamientos para la construcción de las Agendas Departamentales de Competitividad e Innovación. A continuación, se resumen:

- La asistencia debe incluir la revisión de metodologías e información relevante para el acompañamiento a las CRC. Este proceso se hará de manera conjunta con los gobiernos locales, el sector privado y la academia
- Cada Agenda Departamental definirá: i) apuestas productivas priorizadas, ii) ejes transversales relevantes en competitividad, desarrollo productivo y CTI en los que el departamento requiere intervenciones, y iii) proyectos estratégicos que tendrán como propósito el desarrollo de las apuestas productivas y los ejes transversales antes mencionados.
- Los proyectos deberán apuntar a la remoción de fallas de mercado, de gobierno o de articulación identificadas. Más aún, en el caso de proyectos sectoriales estos deberán tener como propósito único resolver las fallas que hayan impedido el desarrollo de dichas apuestas.

Con respecto a la suscripción de las Agendas Departamentales, el Gobierno nacional, con el apoyo del Comité Técnico de PDP del SNCCTI, suscribirá únicamente aquellas agendas que:

- Definan una visión de departamento, así como objetivos, estrategias y proyectos en materia de CCTI. Todos estos elementos deben estar alineados con los objetivos y principios de la PDP.
- Cuenten con un plan de acción que identifique responsabilidades específicas para cada uno de los actores públicos y privados.
- En caso de contener estrategias y proyectos transversales en competitividad, desarrollo productivo y CTI o estrategias y proyectos sectoriales, estos: i) tengan como único objetivo la remoción de fallas de mercado, de gobierno o de articulación.

- Las estrategias y los proyectos transversales en materia de CTI identificados para un departamento deben ser relevantes a la luz de la caracterización de sus necesidades en materia de CTI arrojada por el IDIC.
- Definan la unidad de análisis y el nivel de ejecución (sector, clúster, cadena productiva, área de especialización, entre otros) de las estrategias y proyectos mencionados anteriormente, a partir de lo que se considere más pertinente para dar solución a las fallas identificadas.
- Definan metas claras y medibles, así como una estrategia de seguimiento y evaluación que permita revisar el cumplimiento de las metas. Sus resultados permitirán analizar la necesidad de una actualización de la Agenda Departamental y definir el momento oportuno para hacerlo.
- Den lugar a acuerdos firmados por los diferentes actores públicos y privados participantes, que reflejen el compromiso de estos de participar activamente tanto en el proceso de identificación de apuestas productivas como en la implementación de la Agenda Departamental.

Adicionalmente, las entidades del Gobierno nacional que hacen parte del SNCCTI deberán alinear su oferta regional con las Agendas Departamentales de Competitividad e Innovación suscritas por el Gobierno nacional. En aquellos casos en que las acciones consignadas en estas agendas deban ser implementadas por el Gobierno nacional, las respectivas entidades responsables realizarán las gestiones presupuestales pertinentes para la ejecución de estas.

La Alta Consejería Presidencial para el Sector Privado y Competitividad coordinará a las entidades del SNCCTI para que estas focalicen su oferta en los proyectos transversales y sectoriales consignados en dichas agendas.

Con relación a la metodología para la elaboración de las Agendas Departamentales de Competitividad e Innovación, el CONPES 3866 propone dos alternativas:

1. Línea de acción 16. Elaborar y publicar una metodología tipo de identificación de estrategias, proyectos y apuestas productivas.
2. Línea de acción 18. Revisar metodologías alternativas de identificación de estrategias, proyectos y apuestas productivas

El procedimiento de la alternativa 2, define que: *"(...) El SNCCTI revisará si las metodologías alternativas para la identificación de apuestas productivas cumplen los criterios y pasos definidos antes de la suscripción de los acuerdos por parte del Gobierno nacional."* [1]

La firma de una Agenda Departamental por parte del Gobierno nacional, que contenga apuestas productivas priorizadas y proyectos transversales identificados a partir de una metodología diferente de la metodología tipo, deberá i) publicar antes la metodología usada en los medios definidos por el SNCCTI y recibir comentarios acerca de la misma durante un tiempo que será definido también por dicho comité; y ii) surtir el paso 3 de la metodología tipo, lo cual garantizará que las acciones a que el Gobierno se comprometa apunten a solucionar fallas de mercado y sean factibles.

Por último, es importante señalar que las Agendas Departamentales de Competitividad e Innovación se convierten en el componente anexo de los planes regionales de competitividad para instrumentalizar la ejecución de los proyectos, todo esto en el marco del proceso de planeación y ejecución de corto, mediano y largo plazo como parte de la tarea prioritaria de las Comisiones Regionales de Competitividad – CRC. Así mismo, es importante señalar que las Agendas Departamentales pueden llegar a convertirse en el elemento orientador de competitividad para un departamento en ausencia de su plan regional de competitividad.

Las Agendas Departamentales como herramientas para contribuir a la Equidad de Género y Superación de la Pobreza

Los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) corresponden a 17 grandes propósitos sociales, económicos y medioambientales que fueron declarados por 193 países como factores clave para mejorar las condiciones de vida en el mundo. Estos fueron propuestos por Colombia en 2015 y desde la Organización de las Naciones Unidas y los países miembros se han adelantado esfuerzos para lograr cumplir con la agenda propuesta a 2030 [8].

Dado que el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible requiere de coordinación de acciones entre las organizaciones públicas, empresas, sociedad civil y academia; a través de las Agendas Departamentales de Competitividad e Innovación se hace una contribución al cumplimiento de dos de estos objetivos de Desarrollo Sostenible:

- Reducción de la pobreza
- Igualdad de género

En este sentido, se realizó un análisis para la inclusión de estos dos objetivos dentro de las Agendas Departamentales de Competitividad e Innovación, implicando ajustes en la

metodología para su estructuración. A continuación, se exponen las principales conclusiones frente a cada uno:

1. **Reducción de la pobreza:** Este objetivo no sólo es amplio en su abordaje, sino también complejo en análisis. Se identificó que “Colombia tiene 2 indicadores oficiales y complementarios para medir pobreza: 1) pobreza monetaria, y 2) pobreza multidimensional. A nivel departamental no existen mediciones anuales de pobreza multidimensional ni análisis sobre la relación existente entre ambas medidas de pobreza”[9]. Con base en el análisis y la relación con las Agendas Departamentales de Competitividad e innovación; se recomienda la medición de **pobreza monetaria**³ como indicador clave para la toma de decisiones frente a la contribución de la reducción de la pobreza en los departamentos a través de la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación.
2. **Equidad de Género:** Es importante mencionar que este objetivo se encuentra catalogado en el segundo filtro de brechas, como una brecha estructural, dado que existen muchos factores, entre ellos culturales, que inciden en la diferencia en la participación laboral entre hombres y mujeres. Con base en lo anterior, la intervención de este objetivo se mantiene desde el análisis del IDC en cada departamento, específicamente en el PILAR 8 “Eficiencia del Mercado Laboral” y en el factor EML-2-2 “Brecha de participación laboral entre hombres y mujeres.” La modificación radica en que esta brecha será de análisis obligatorio para todos los departamentos. Así mismo, se incluye un análisis adicional en cada sector económico a priorizar recomendando proyectos con metas específicas que permitan reducir la brecha de participación laboral entre hombres y mujeres.

En la segunda parte del presente manual pueden ser observadas las actividades y los instrumentos que fueron ajustados con la finalidad de hacer visible los conceptos de superación de la pobreza y equidad de género.

³ “La línea de pobreza monetaria es el costo per cápita mensual mínimo necesario para adquirir una canasta de bienes (alimentarios y no alimentarios) que permiten un nivel de vida adecuado” (DANE, 2015).

Contexto regional de Agendas Departamentales de Competitividad e Innovación

En un primer piloto estructurado entre la Alta Consejería Presidencial para el Sector Privado y Competitividad y Confecámaras con la firma Kuantum, para acompañar la construcción de las Agendas Departamentales de Competitividad e Innovación en 9 departamentos y la Gobernanza de estas, se desarrollaron las siguientes acciones:

- Construir el primer ejercicio en el país a partir de la Política pública para la construcción de las Agendas Departamentales de Competitividad e Innovación. en el componente transversal.
- Implementar la metodología en los departamentos de:
 1. Cauca
 2. Risaralda
 3. Magdalena
 4. Atlántico
 5. Cesar
 6. Meta
 7. Norte de Santander
 8. Arauca
 9. Sucre
- Identificar las necesidades de mejora y de articulación con la agenda Vertical, es decir, con las apuestas productivas.
- Validar la dinámica de las Comisiones Regionales y las recomendaciones en términos de su gobernabilidad, sostenibilidad y operación.
- Recomendaciones al Gobierno Nacional en términos de Comisiones Regionales, Agendas Departamentales y articulación.

Este piloto fue un ejercicio valioso que permitió y permite proponer mejoras, identificar lecciones aprendidas y buenas prácticas para el beneficio de las regiones.

Posterior a este piloto, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo a través de Confecámaras planteó la contratación para el desarrollo de la Metodología que permitiera

ejecutar lo planteado en la política, es decir, que tuviera apuestas productivas priorizadas, ejes transversales relevantes en competitividad, desarrollo productivo y CTI en los que el departamento requiere intervenciones, y proyectos estratégicos que tendrán como propósito el desarrollo de las apuestas productivas y los ejes transversales antes mencionados. En este sentido, la Fundación Universidad Empresa Estado del Eje Cafetero fue la entidad que la diseñó con base en la experiencia previa, tanto en el primer piloto con Kuantum. como con la implementación metodológica para la construcción de Agendas Departamentales de Competitividad e Innovación. y la implementación metodológica con las mejoras ajustadas a la política para el Departamento de Caldas.

En el marco de este desarrollo metodológico en el año 2018, se realizó un primer proceso de estructuración de Agendas, a partir de dicha metodología e incorporando algunos ajustes pertinentes a la misma, en los departamentos de Quindío, Nariño, Casanare, Boyacá, Huila, Bolívar, La Guajira y Chocó.

Así mismo, en el 2018 se avanzó en la transferencia metodológica y el acompañamiento en la implementación de la metodología para la estructuración de Agendas Departamentales de Competitividad e Innovación a un segundo grupo de departamentos: Caquetá, Tolima, Guaviare, Guainía, Amazonas, Putumayo, Vichada, Vaupés y Córdoba.

Determinantes y componentes de la productividad

Determinantes y componentes de la productividad de la Política de Desarrollo Productivo - PDP

“Los determinantes de la productividad se pueden clasificar en tres tipologías dependiendo de su alcance (Figura 1):

- **Determinantes que afectan la eficiencia de la unidad productora:** son los factores que operan al interior de la unidad productora y sobre los cuales los productores tienen cierto nivel de control (Syverson, 2011). Estos factores están relacionados, entre otras cosas, con la generación, transferencia, absorción y adopción de conocimiento y tecnología.
- **Determinantes relacionados con los factores de producción:** son aquellos aspectos asociados a la provisión efectiva, eficiente y pertinente de los factores que son relevantes para las unidades productoras. Tal es el caso, por ejemplo, del capital humano adecuado para los procesos productivos, del capital financiero necesario para la adquisición o mejora de capital físico o de tierra, y del capital natural que es fuente de los recursos y materiales necesarios para el sistema productivo.
- **Determinantes relacionados con el entorno competitivo y los procesos productivos.** Son aquellos que facilitan la generación de un entorno competitivo y promueven las modificaciones que se requieren en los procesos productivos de las unidades productoras para aumentar las posibilidades de acceso de estas a los mercados extranjeros. Tal es el caso de las cadenas de valor, los sistemas de calidad y la exposición a mercados internacionales” [1] .

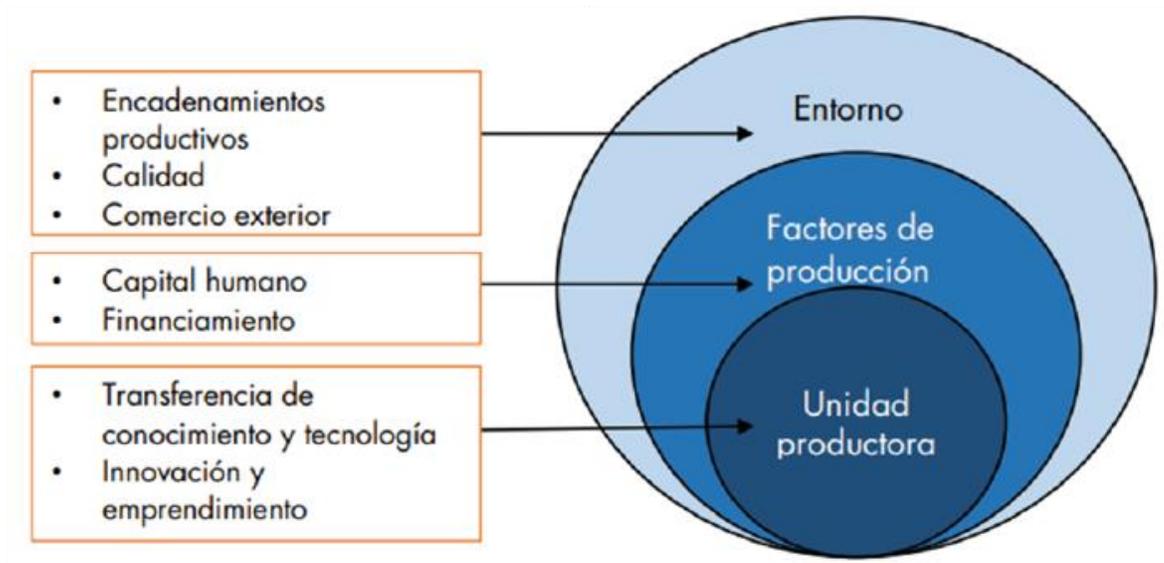


Figura 1: Determinantes de la productividad. Fuente DNP

Determinantes a nivel de la unidad productora

Innovación, emprendimiento y transferencia de conocimiento y tecnología.

“Uno de los elementos centrales para promover una transformación productiva es la innovación. Por otra parte, existen dos tipos de transferencia y absorción del conocimiento y la tecnología, cada uno de los cuales afecta de manera diferente la productividad. El primero lleva a las firmas hacia la frontera de posibilidades de producción y logra el efecto de “alcance” o catch-up. Esto tiene que ver con conocimientos y tecnologías ya probados, los cuales generan ganancias incrementales en el desempeño de las firmas. El segundo tipo expande la frontera del conocimiento, y está ligado al mundo de las instituciones generadoras de conocimiento y a los mecanismos para que este se cree y se acumule”[1].

Determinantes relacionados con la provisión de factores de producción

Capital humano

“Existe un efecto positivo de la educación y la capacitación del capital humano en el aumento de la productividad. Mientras la educación básica, media, técnica y tecnológica

facilitan la absorción y utilización de conocimiento y tecnología, la educación profesional y de posgrado es indispensable para la generación de procesos innovadores” [1]. “La escasez de capital humano es una de las principales limitantes en un proceso de sofisticación y diversificación del aparato productivo”[1].

Financiamiento

“La sofisticación del sistema financiero mejora el aprovechamiento de las oportunidades de inversión. El sector financiero también garantiza una distribución más eficiente de los recursos en el aparato productivo, una mayor acumulación de capital físico, una mejor transferencia y adaptación de tecnología, y una mayor especialización en la economía. Por vía de estos canales, el financiamiento incide en incrementos de la productividad, lo cual a su vez permite a los países converger hacia la frontera de producción a una mayor velocidad”[1].

Determinantes de entorno

Encadenamientos productivos

“La generación de encadenamientos productivos y la inserción en cadenas globales de valor incentiva a las empresas a realizar procesos de modernización (upgrading) o escalamiento de procesos o productos. Esto implica reducir costos, incrementar la productividad y mejorar la flexibilidad a través de la reorganización del sistema de producción”[1].

Calidad de procesos y productos

“El ingreso al mercado globalizado está determinado por la existencia de un gran número de normas y reglamentos técnicos que aplican a los productos que allí se transan. La observancia de dichas normas está directamente asociada con la existencia de una política de calidad la cual, según Spriegel (1993), debe implementarse desde la producción primaria hasta la entrega del producto al consumidor final”[1]. Así mismo, de este determinante hace parte la Gestión ambiental de acuerdo con lo definido en el pilar de sostenibilidad ambiental del IDC (empresas certificadas ISO 14001 y disposición adecuada de residuos sólidos). Este último se convierte en un análisis de brechas obligatorio para cada departamento.

Comercio Exterior

“El comercio internacional afecta positivamente la productividad de varias maneras. En primer lugar, genera un efecto de reasignación de recursos hacia firmas más productivas y mayor escala de producción en éstas, mientras las menos productivas salen del mercado”[1].

“Por otra parte, el comercio y la inversión transnacional son los medios a través de los cuales se transmiten las nuevas tecnologías de producción y se construyen nuevas capacidades productivas” [1].

“Finalmente, cabe mencionar que para competir en mercados internacionales las empresas suelen invertir en procesos de innovación, absorción y transformación de conocimiento y tecnología, con el fin de adaptar sus bienes y servicios a los estándares internacionales”[1].

Determinantes y componentes de la productividad ampliado: determinantes de la PDP y los factores de IDC e IDIC

Teniendo en cuenta que las fuentes principales para identificar las brechas y, en consecuencia, las fallas de los diferentes departamentos, son el Índice Departamental de Competitividad – IDC y el Índice Departamental de Innovación (IDIC), se evidenció la falta de varios factores que no se estaban contemplando en los determinantes propuestos desde la PDP y que resulta necesario incluirlos y evaluarlos para contar con un panorama completo del estado de un departamento en términos de competitividad, ciencia, tecnología e innovación.

En este sentido se plantea la inclusión de los siguientes componentes:

- **Determinante Entorno:** los componentes adicionales son *infraestructura y servicios para la actividad productiva, tecnologías de información y comunicaciones y eficiencia de los mercados.*

En la Figura 2 se pueden observar los determinantes y componentes de la productividad ampliados:

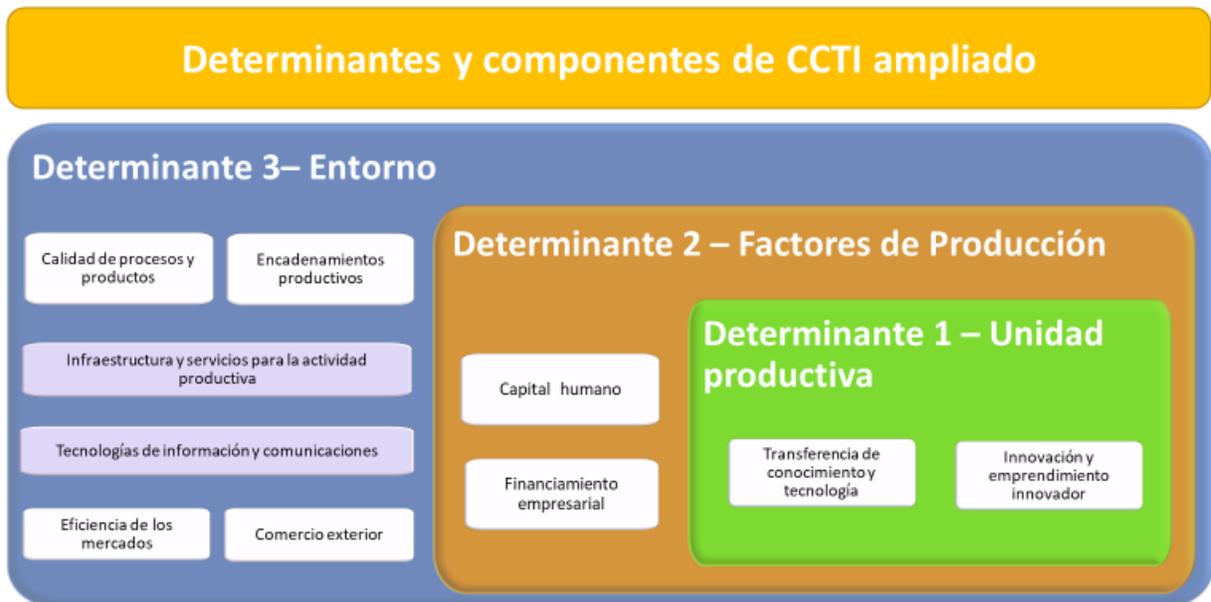


Figura 2: Determinantes y componentes de la productividad ampliado. Fuente: Kuantum

Fallas de mercado, de Gobierno y de articulación

“Según la teoría económica, el crecimiento económico en el largo plazo se fundamenta de manera importante en aumentos de la productividad” [1] Existen causas que impiden que esta situación se materialice, dentro de las cuales se destaca la “presencia de fallas de mercado o de gobierno que impiden a las unidades productoras ejecutar las acciones necesarias para aumentar su productividad y, por lo tanto, inhiben el crecimiento de la productividad agregada de la economía” [1].

“Otra de las causas es la existencia de fallas de articulación entre el Gobierno nacional y los Gobiernos regionales, entre el sector público y privado y entre diferentes entidades del orden nacional. En general, la falta de claridad sobre las responsabilidades de cada actor y la difícil coordinación conceptual y operativa entre ellos, ha generado ineficiencias y ausencia de foco en la definición de programas cuyo propósito es aumentar la productividad”[1]

A continuación, se presentan diferentes tipos de fallas de mercado, Gobierno y articulación que se pueden presentar.

Fallas de mercado

Competencia imperfecta: “Se da cuando no existe un número suficiente de empresas y las que hay en el sector pueden influir en los precios. Dependiendo de las empresas que existan, se pueden configurar monopolios u oligopolios (Stiglitz)” [10]

Bienes públicos: “Aquellos bienes y servicios que cumplen con dos características: son no rivales (el consumo del bien por parte de un individuo no impide el consumo de otros individuos) y no excluyentes (no se puede excluir a un individuo de su consumo) (PDP). La falla consiste en la falta de incentivos para garantizar la producción de los niveles óptimos del bien por parte de actores privados”[10].

Externalidades: “Son los beneficios o costos generados sobre terceros por un producto, iniciativa o acción, sin que los terceros paguen por los beneficios recibidos o sean compensados por los costos que asumen. Como consecuencia, los precios del mercado no reflejan los costos o beneficios para la sociedad de un producto, iniciativa o acción (PDP)” [10]

Mercados incompletos – coordinación: “Se presentan en mercados en donde las empresas no suministran un bien o servicio a pesar de que el costo de producción es menor al precio dispuesto a pagar por los consumidores (Stiglitz)”[10]

Información imperfecta: “Ocurre cuando los agentes económicos no cuentan con información suficiente para tomar decisiones respecto a un bien o servicio, o les es difícil o costoso acceder a dicha información. También se presenta cuando existen asimetrías de información como, cuando uno de los agentes que participa en una transacción tiene información más completa que la contraparte (PDP)” [10]

Fallas de gobierno

Brechas de capital humano: “Se explica por la existencia de 3 tipos de brechas: de cantidad, de pertinencia y de calidad: i) Cantidad: se refiere a la baja oferta de mano de obra con los niveles de calificación requeridos. ii) Pertinencia: consiste en que los programas desarrollados en las instituciones no son los requeridos por las empresas. Estas últimas deben asumir el costo de financiar el conocimiento faltante. Por último, algunos agentes en el mercado consideran que la calidad de diferentes programas de estudio no corresponde a sus expectativas y necesidades (PDP)”[10].

Barreras regulatorias: "Excesiva emisión de regulación a nivel nacional por parte de los actores estatales; superposición de requisitos regulatorios; regulación contradictoria, falta de lenguaje claro, vacíos legales" [10]

Captura del regulador: "Ocurre en aquellos casos en los cuales el regulador cae en presiones indebidas por actores del mercado, las cuales lo llevan a tomar decisiones que favorecen intereses particulares, anteponiendo el bienestar particular sobre el general"[10].

Fallas de articulación

Articulación entre sectores público y privado, articulación entre el gobierno nacional y gobiernos regionales, problemas de articulación intragubernamental: Para los actores involucrados no es claro cuáles son responsabilidades o competencias. En ocasiones resultan ser responsables de acciones o funciones que se traslapan.

MARCO METODOLÓGICO PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE LAS AGENDAS DEPARTAMENTALES DE COMPETITIVIDAD E INNOVACIÓN

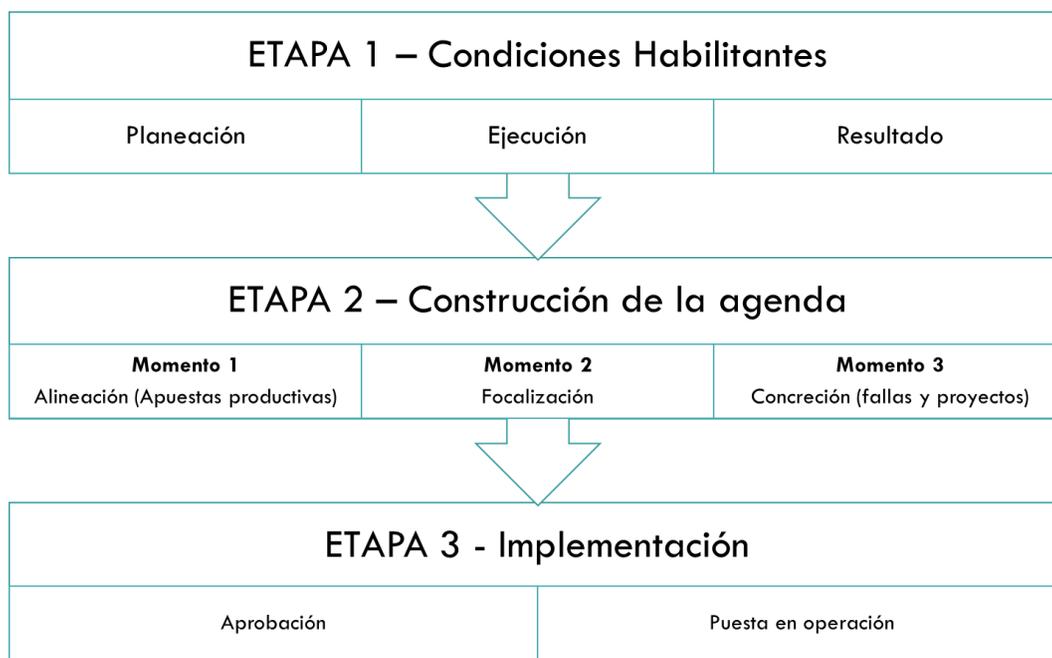


Figura 3: Etapas para la construcción de agendas departamentales de Competitividad e Innovación

La estructuración de la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación se realiza fundamentalmente en tres etapas: Identificación de condiciones habilitantes, construcción de la agenda e implementación.

En la Etapa 1 – Condiciones habilitantes se desarrollan una serie de actividades y acciones encaminadas a garantizar el proceso de planeación, ejecución y los resultados de la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación.

En la etapa 2- Construcción de la agenda, se distinguen tres momentos. En el primero de ellos se validan y priorizan apuestas productivas. En el segundo momento se priorizan fallas. En el tercer momento se identifican fallas y se concretan programas, proyectos e iniciativas de la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación.

La etapa 3. Implementación comprende la aprobación de la agenda y si puesta en operación.

A continuación, se expone el detalle en cada una de las etapas.

ETAPA 1: CONDICIONES HABILITANTES

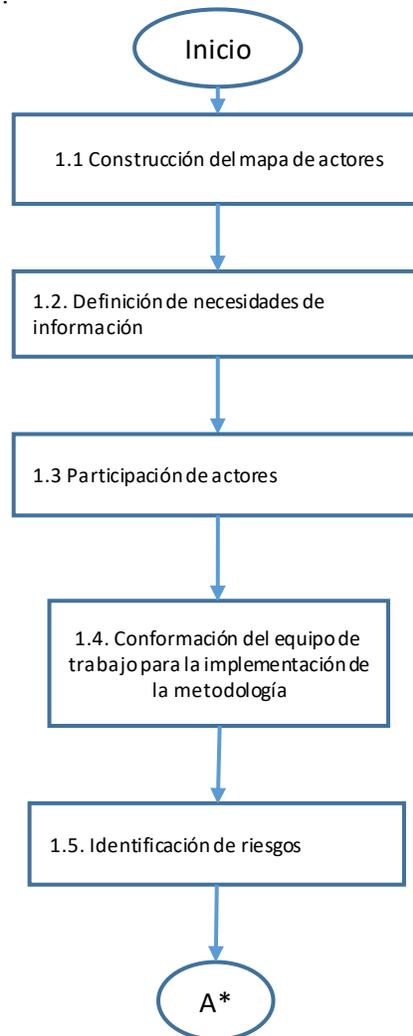


Figura 4: Flujograma de la etapa 1 - Condiciones mínimas habilitantes

A*: Es la salida de la etapa de condiciones habilitantes. A su vez, es la entrada para la segunda etapa de construcción de la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación.

El objetivo de esta primera etapa en la estructuración de la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación es planear el proceso en términos del equipo de trabajo, la disponibilidad de la información y la alineación de actores departamentales para garantizar

que el desarrollo del proceso se logre bajo las condiciones de eficiencia y eficacia esperadas.

Es importante que la entidad responsable de implementar la metodología se asegure que se cumplen las siguientes condiciones antes de iniciar el proceso:

- 3 actores comprometidos para la Agenda Departamental: Gobernación, Cámara de Comercio y otro actor con capacidad de convocatoria en su departamento.
- Comisión Regional de Competitividad con Gerente (o quien haga sus veces).
- Departamento con al menos una instancia planteada por política nacional en operación, diferente a la Comisión Regional de Competitividad. Ej.: red regional de emprendimiento, CUEE, Mipymes, entre otros.
- Cámara de Comercio
- Equipo económico conformado por dos o más profesionales con competencias en análisis de variables y análisis de datos económicos con mínimo dos horas de disponibilidad durante toda la construcción de la agenda. Este equipo puede ser aportado por las diferentes entidades del departamento como cámaras de comercio, gobernación, universidades, entre otros.
- Entidad que implementa la metodología. Se recomienda que dicha entidad cuente con las siguientes características, sin embargo, este perfil varía de acuerdo con cada departamento
 1. Entidad con capacidad de convocatoria que, en la medida de lo posible, juegue un rol imparcial en la región (postulación de proyectos para la agenda).
 2. Entidad que pueda disponer del siguiente equipo de trabajo para el desarrollo de la metodología
 - a. Coordinador Metodológico: Experto (Homologable a Consultor Senior o Máster) de perfil técnico con conocimiento en gestión de proyectos, competitividad e innovación o relacionamiento UEE. Dedicación: 10 horas semanales aprox.
 - b. Operativo: Experto (Homologable a consultor Junior) con experiencia de al menos 2 años en temas asociados a gestión de proyectos productivos o de competitividad. Dedicación: tiempo completo.

- c. Apoyo técnico: Profesional con experiencia de 1 año en gestión de proyectos para apoyo en el procesamiento de información (opcional).
- d. Apoyo logístico: Técnico que apoya convocatoria, gestión de bases de datos, sesiones plenarias, entre otros (opcional).⁴

El proceso desarrollado en esta etapa incluye las siguientes actividades:

1.1. Construcción del Mapa de Actores

Esta actividad tiene como objetivo identificar los actores claves para la estructuración de la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación: empresa, academia, gobierno departamental, gobiernos de las subregiones, instituciones de apoyo, sector financiero, medios de comunicación, sociedad civil, instancias de concertación, comunidades como la afro o resguardos indígenas, entre otros. Para lo anterior, se plantean tres niveles en la conformación de esa identificación de actores:

Activo: Son actores comprometidos que estarán presentes en cada etapa del proceso de construcción de la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación.

Apoyo: Son los actores que pueden estar vinculados al proceso de construcción, de la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación cuyo rol es el de ser facilitador de las diferentes acciones y actividades planteadas.

Asistentes: Son los actores cuya participación en el proceso de construcción de la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación está directamente vinculada con los espacios de socialización. Su presencia puede no ser constante.

Se debe generar una estrategia de comunicación y de vinculación, en cada etapa del proceso, para la gestión de los intereses de estos tres tipos de actores. Así mismo, en el formato para la identificación de riesgos se recomienda hacer visibles los asociados con los diferentes actores y sus respectivos controles y tratamientos.

1.2. Definición de necesidades de información

En esta actividad se busca garantizar la disponibilidad de la información que se convierte en el insumo para la construcción de la Agenda Departamental de Competitividad e

⁴ Cada departamento decide sobre la necesidad de contar con el perfil de apoyo técnico y logístico para la implementación de la metodología.

Innovación. No sólo se identifican los documentos sino también los responsables, a nivel local, departamental y nacional, de suministrarlos. La información mínima recomendada con que se debe contar es:

- CONPES 3866 – Política Nacional de Desarrollo Productivo
- Planes de Desarrollo Departamental y Municipal
- Índice Departamental de Competitividad
- Índice Departamental de Innovación
- PAED departamental
- Políticas públicas municipales, regionales y nacionales relacionadas con desarrollo económico y competitividad. Esto incluye las relacionadas con equidad de género.
- Acuerdos institucionales firmados entre los diferentes actores municipales, departamentales o nacionales que propenden por el desarrollo económico, social y/o productivo. Incluye los relacionados con la equidad de género.
- Proyectos aprobados para regalías en Ciencia, Tecnología e Innovación del departamento que tengan impacto directo sobre la vigencia de la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación
- Sectores económicos departamentales: Caracterización, estudio de capacidades, estudios de potencial comercial, entre otros.
- Información oficial del sector servicios del programa de transformación productiva
- Sectores caracterizados localmente por fuera de la lista del PDP
- Mapa regional de oportunidades
- Datlas departamental

1.3 Participación de actores

En esta actividad se debe diseñar la estrategia para garantizar la participación de los actores claves durante las diferentes etapas para la construcción de la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación. Dicha estrategia debe incluir los aspectos logísticos y de comunicación que permitan garantizar que los asistentes a las diferentes actividades programadas sean los idóneos de acuerdo con los objetivos planteados.

La dinámica para garantizar la participación de actores va a depender de las particularidades de cada departamento. En este sentido, la recomendación es que se diseñe la estrategia que mejor se ajuste a la realidad de sus instituciones y sectores. En este sentido, algunas de las recomendaciones a tener en cuenta son las siguientes:

- Actividades de sensibilización y motivación individual con los actores claves. Dicha actividad puede ser realizada por el Gerente de la Comisión Regional de

Competitividad, el líder de la entidad que implementa la metodología u otro miembro del equipo que asuma el liderazgo.

- Seleccionar las fechas para los encuentros de manera que se garantice la mayor participación posible de actores. Tener en cuenta otros eventos de importancia regional para que no se crucen con los de la construcción de la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación.
- Seleccionar un lugar para los encuentros que tenga acogida entre los actores clave (el tema del acceso es un factor importante).
- Seleccionar horarios de acuerdo con las costumbres propias de cada departamento.
- Aprovechar espacios ya existentes (comités, mesas, entre otros) para adelantar las actividades de la construcción de la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación.
- Envío de invitaciones vía email y de manera personalizada a los diferentes actores del proceso.
- Realizar llamadas de confirmación de asistencia a los diferentes eventos y actividades.

1.4. Conformación del equipo de trabajo para la implementación de la metodología

En esta actividad se define la conformación del equipo de trabajo que participará en la implementación de la metodología. Además de la entidad que la implementa con sus perfiles, se debe hacer un esfuerzo institucional de parte de otros actores departamentales dentro del proceso. Dichos actores son:

- Equipo de estudios económicos del departamento (de Cámara de Comercio, Gobernación, universidades u otro actor clave).
- Representante de la Gobernación
- Experto técnico en la formulación de proyectos (de Cámara de Comercio, Gobernación, universidades u otro actor clave).

1.5. Identificación de riesgos en la construcción de la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación

Esta última actividad de la etapa de 1 en la construcción de la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación consiste en la identificación de los riesgos para su construcción para el posterior diseño de estrategias para la gestión de la estructuración de la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación..

ETAPA 2: CONSTRUCCIÓN DE LA AGENDA DEPARTAMENTAL DE COMPETITIVIDAD E INNOVACIÓN

La construcción de la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación se divide en tres momentos. El primero de ellos: de alineación para la validación de apuestas productivas del departamento; el segundo: de focalización para la priorización de brechas y el último de ellos: para la concreción de programas, proyectos e iniciativas que harán parte de la agenda. A continuación, se expone cada uno de ellos.

1. MOMENTO 1 - ALINEACIÓN: VALIDACIÓN DE APUESTAS PRODUCTIVAS

El propósito del momento 1 es definir las apuestas productivas priorizadas en consenso con los actores regionales que orientan la dinámica competitiva del departamento. Para lo anterior, se deben ejecutar las siguientes actividades.

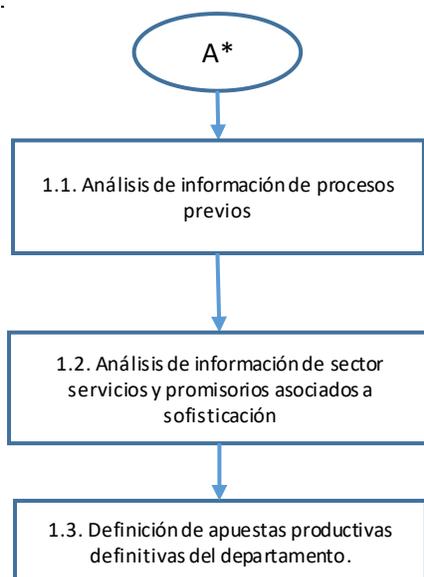


Figura 5: Flujograma de la etapa 2 –Momento 1- Validación de apuestas productivas

1.1. Análisis de Información de Procesos Previos

Proceso

El objetivo de esta actividad es identificar las apuestas productivas priorizadas como resultado de procesos previos liderados por el Gobierno Nacional a través de sus Ministerios (Ministerio de Comercio Industria y Turismo⁵, por ejemplo) y a través del Departamento Nacional de Planeación. Así mismo, se deben tener en cuenta los procesos desarrollados en el departamento o al interior de las subregiones como los Planes de Desarrollo Departamental, municipales, Rutas Competitivas u otro tipo de estrategia. Se recomienda que este listado sea sometido al análisis propuesto en el anexo 1: **Metodología complementaria para el análisis y selección de apuestas productivas.**

Resultado

Listado de sectores priorizados previamente bajo metodologías validadas para ser revisadas con los actores departamentales.

1.2. Análisis de información sector servicios y sectores promisorios asociados a sofisticación⁶

Proceso

Para la inclusión del sector servicios y sectores promisorios asociados a sofisticación en la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación, la PDP define lo siguiente: *"...Se preidentificarán productos con una VCR o una VCL, y con potencial de crecimiento; esto es, con una demanda nacional o internacional creciente, o con una demanda potencial demostrada. En este paso, se dará prioridad a sectores de alto valor agregado no intensivos en la explotación de recursos naturales no renovables y eficientes en el uso de recursos, incluyendo el desarrollo de negocios basados en el uso sostenible de la biodiversidad o negocios verdes"*[1]

En el anexo 1: **"Metodología complementaria para el análisis y selección de apuestas productivas"**⁷ está el procedimiento recomendado para hacer el análisis y selección del sector servicios y sectores promisorios asociados a sofisticación.

Para hacer este análisis y selección, se les recomienda a los departamentos apoyarse, por lo menos, en estudios como los siguientes:

- Caracterización del sector
- Estudios de mercado internacional

⁵ Revisar Colombia Productiva <https://www.marco.com.co/>

⁶ Revisar anexo 2. Allí está descrita la actividad opcional para verificar apuestas de PDP con Datlas

⁷ Esta es una metodología complementaria a la de la PDP.

- Estudios de prospectiva

Así mismo, deben ser consultadas las siguientes fuentes de información para completar los análisis por sectores o apuestas productivas:

- Mapa Regional de Oportunidades - MARO
- Cámaras de Comercio
- Estadísticas de Comercio Internacional del DANE

NOTA: Dado que la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación es dinámica, los departamentos que no cuenten con información sobre sus sectores, al inicio de la construcción de ésta, podrán incluirlos en una etapa posterior siguiendo los pasos anteriormente descritos.

Resultado

- Listado de apuestas productivas de servicios.
- Listado de apuestas productivas promisorias.

1.3. Definición de las apuestas productivas definitivas del departamento.

Proceso

Organizar una sesión de trabajo en la que participen los actores estratégicos departamentales de los diferentes sectores económicos e instituciones relacionadas con la competitividad e innovación, con el fin de analizar las apuestas productivas a partir de las fuentes de información de los pasos 1.1 y 1.2 y definir las priorizadas para el departamento.

Se recomienda que a esta sesión asistan los siguientes actores:

- Secretario de desarrollo económico y planeación del departamento
- Representantes de las alcaldías municipales
- Presidente, director de desarrollo regional/empresarial de las cámaras de comercio
- Representantes de las universidades
- Representantes de los gremios
- Representantes de los diferentes sectores productivos

La dinámica de trabajo recomendada es realizar una sesión donde se analice la información previa obtenida en el proceso y se seleccionen, de común acuerdo, las apuestas definitivas priorizadas para el departamento de acuerdo con la información de los pasos 1.1 y 1.2.

En caso tal que algún actor sugiera la inclusión de una nueva apuesta productiva diferente a las presentadas, esta solicitud debe ser sometida a aprobación por parte del equipo de trabajo y, en todo caso, debe ser analizada bajo los parámetros establecidos previamente. Todo lo anterior, en concordancia con los tiempos establecidos para la estructuración de la agenda.

NOTA: No hay un número recomendado de apuestas productivas. Este va a depender del análisis realizado⁸.

Resultado

Listado de apuestas productivas priorizadas para el departamento.

⁸ Se recomienda que los departamentos tengan un inventario de los sectores que impulsan la economía de sus territorios, de este modo pueden irse incorporando en la medida en que vayan adquiriendo mayor nivel de madurez. Dicha incorporación se hace a través en los procesos de actualización de la agenda.

2. MOMENTO 2 - FOCALIZACIÓN: PRIORIZACIÓN DE BRECHAS

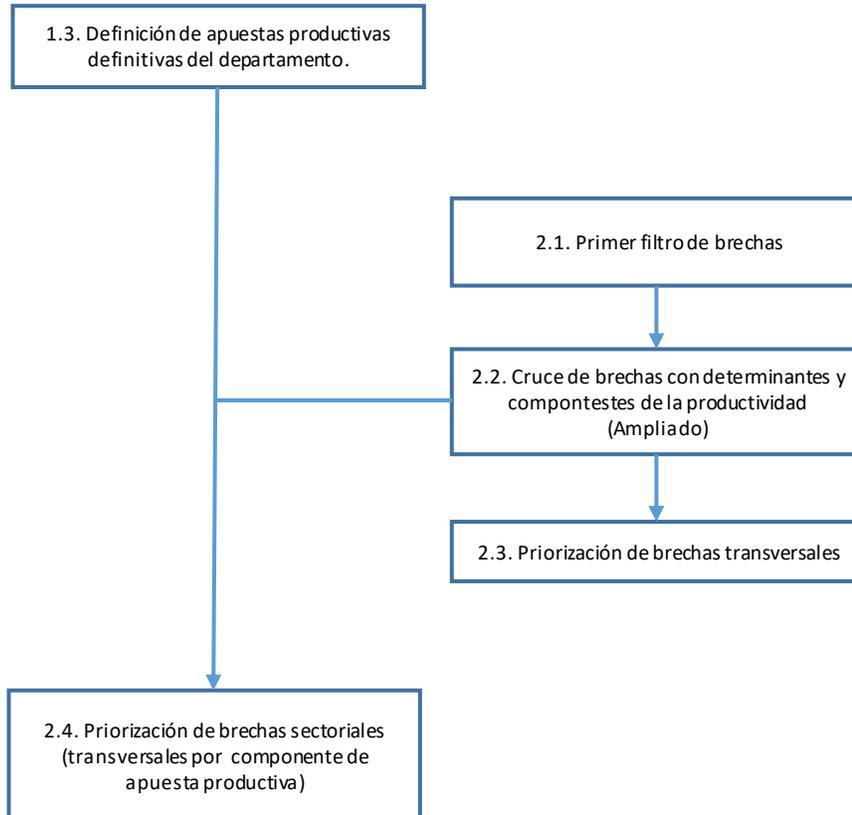


Figura 6: Flujograma de la etapa 2 –Momento 2- Focalización: priorización de brechas

2.1. Primer filtro de brechas

El objetivo de esta actividad es poder definir las brechas sobre las cuales se focalizará el trabajo de la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación transversal. Dicho trabajo va a depender de las condiciones particulares de cada departamento, reflejadas en sus resultados en el Índice Departamental de Competitividad - IDC e Índice Departamental de Innovación - IDIC. Para la priorización de estas brechas se aplican los siguientes dos filtros:

Filtro 1 – Proceso

Partiendo del Índice Departamental de Competitividad IDC y el Índice Departamental de Innovación IDIC, la entidad responsable de implementar la metodología de la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación, en conjunto con el equipo económico, determinan la línea base de las brechas de la siguiente manera:

1. Clasificar los resultados obtenidos por el departamento en cada una de las variables que conforman tanto el IDIC como el IDC (valores normalizados⁹), de acuerdo con el siguiente semáforo en el cual se indica el estado actual de las variables. El color negro indica que la variable se encuentra en estado muy crítico, el rojo en estado crítico, el amarillo en estado moderado y el verde indica que la variable está en un nivel aceptable:

SEMÁFORO	IDC	IDIC
	0 <= 2,5	0 <= 25
	2,5 <= 5	25 <= 50
	5 <= 7,5	50 <= 75
	Superior a 7,5	Superior 75

Tabla 1: rangos de semaforización IDC e IDIC

2. Calcular la brecha del departamento en cada una de las variables que componen el IDC y el IDIC. La brecha está definida como la diferencia o la distancia entre el valor máximo del indicador (10 IDC – 100 IDIC) y el puntaje obtenido por el departamento en la variable que se está evaluando.
3. Para construir la línea base de brechas del IDC y del IDIC, se recomienda seleccionar de las variables que, en el semáforo, hayan quedado clasificadas con los colores negro, rojo y amarillo; las que considera son prioritarias para su intervención desde la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación.
4. Finalmente y teniendo en cuenta, que cada departamento hace su propio análisis de la realidad con fuentes de información complementarias, se recomienda una revisión adicional de las brechas que quedaron por fuera, incluyendo las de color verde, para determinar, con soporte en datos, si alguna de estas variables debe ser incluida como brecha del departamento.

⁹ Para el cálculo de las brechas del IDIC se debe solicitar al DNP el archivo en Excel en el cual están normalizados los resultados de las variables del índice. Para el caso del IDC puede ser consultada la página www.compitem.com.co

El desarrollo de este primer filtro se hace a través de los formatos F7 Línea base brechas IDC y F8 Línea base brechas IDIC.

NOTA: En la realización del filtro 1 se deben identificar las variables que se repiten en ambos índices (IDC, IDIC) y seleccionar, para el análisis de brechas, las que hayan sido calculadas con los valores más actuales.

IDIC		IDC	
CÓDIGO	PILAR, SUBPILAR, INDICADORES	CÓDIGO	PILAR, SUBPILAR, INDICADORES
INS-131	Facilidad para fundar una empresa (0-100)	EFI-1-3	Facilidad para abrir una empresa
INS-132	Número de pagos de impuestos por año (0-100)	EFI-1-4	Número de pagos de impuestos por año
INS-133	Facilidad para registrar propiedades (0-100)	EFI-1-5	Facilidad para registrar propiedades
CHI-221	Tasa de cobertura bruta en educación superior	EDS-1-1	Cobertura bruta en formación universitaria
INF-312	Uso de las TIC (0-100)	INF-3-1	Penetración internet banda ancha fijo
INF-313	Servicios gubernamentales en línea (0-100)	EFI-1-7	Índice de gobierno digital
INF-333	Empresas con certificación ambiental ISO 14001 por cada 100 mil sociedades	AMB-2-1	Empresas certificadas ISO 14001
SOFM-431	Diversificación de mercados de destino de exportaciones	SOF-2-1	Diversificación de mercados de destino de exportaciones
SOFM-432	Diversificación de la canasta exportadora (Índice Herfindahl-Hirschman)	SOF-2-2	Diversificación de la canasta exportadora
SOFM-434	Tamaño del mercado interno (logaritmo)	TAM-1-1	Tamaño del mercado interno
PCT-622	Tasa de natalidad empresarial neta por cada 10 mil habitantes	INN-3-1	Tasa de natalidad empresarial neta

Tabla 2: Homologación de indicadores IDIC e IDC

Resultado:

Semaforización de las variables del IDC e IDIC: Brechas del departamento.

Filtro 2 – Proceso

Una vez se identificaron las brechas del IDC y del IDIC, se procede a realizar un análisis de cada una con el fin de establecer el tipo de alcance y una ponderación de la posible

intervención, desde lo local y lo nacional de acuerdo con las realidades propias de cada departamento:

Tipo de alcance	Ejemplos
<p>Local. Hace referencia a aquellos variables cuyos resultados dependen, en gran medida, de acciones e iniciativas realizadas a nivel local.</p>	<p>Movilidad, seguridad ciudadana, uso del suelo, uso del espacio público, nivel de ejecución de los presupuestos, índice de gobierno abierto, inversión en infraestructura, cobertura en vacunación, gestión de regalías, Número de trámites para abrir una empresa, cobertura educación primaria y secundaria, deserción escolar, autonomía fiscal (capacidad de recaudo), desempleo, informalidad, mortalidad infantil.</p>
<p>Nacional: Hace referencia a las variables cuyos resultados dependen de las políticas y parámetros establecidos por el Gobierno Nacional.</p>	<p>Impuestos (carga tributaria), costo de la energía, costos del transporte, conectividad 4G, Desarrollo del mercado financiero, inversión en ACTI, infraestructura de transporte</p>

Tabla 3: Definición y ejemplos del alcance de las brechas

La identificación del alcance tiene como propósito establecer el nivel de intervención del departamento sobre la brecha que hace que la brecha se mantenga o esté creciendo. Así mismo, se convierte en insumo para el Gobierno Nacional para definir posibles líneas de acción dentro de sus planes y acciones.

Resultado:

Línea base de brechas del IDC e IDIC

2.2. Cruce de brechas con determinantes y componentes de la productividad

Proceso

El objetivo de esta actividad es identificar los determinantes y componentes de la productividad en los cuales se focalizará el trabajo de la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación transversal. Para lo anterior, cada una de las brechas resultantes de la actividad 2.1., es asociada con el determinante y componente de la productividad al cual está impactando. Para la realización de esta actividad, por favor revisar los formatos correspondientes con sus indicaciones.

Se hace uso de los formatos con la línea base de brechas del IDC y del IDIC.

Resultado:

Línea base de brechas de IDC e IDIC cruzada con determinantes y componentes de la productividad¹⁰.

2.3. Priorización de brechas transversales

Proceso

A través de la priorización de brechas transversales se busca identificar el foco estratégico del departamento de acuerdo con las brechas que se consideren de mayor relevancia. Para lo anterior, se debe realizar una sesión de trabajo con los actores estratégicos departamentales y subregionales de los diferentes sectores económicos e instituciones relacionadas con la competitividad e innovación. Es primordial garantizar la participación, por lo menos, de los secretarios de planeación y desarrollo económico del departamento, presidentes de las cámaras de comercio, representantes/líderes de los sectores económicos, representantes de los gremios, representantes de las subregiones y demás actores estratégicos del departamento.

Todo el trabajo previo realizado en el marco de la estructuración, actualización o ajuste de la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación se presenta en esta sesión. En este sentido, los objetivos de esta son:

1. Realizar la priorización final de brechas transversales.
2. Presentar las apuestas productivas que fueron previamente analizadas por el equipo implementador.

Previo a esta sesión se recomienda tener en cuenta los siguientes pasos:

- Realizar la identificación de todos los actores del departamento que son clave en cada una de las áreas de las brechas del departamento. Para esa identificación, el departamento puede apoyarse en el mapa de actores previamente construido.
- Realizar una invitación formal una invitación desde la Comisión Regional de Competitividad donde se le explique el propósito de la sesión.
- La duración de la sesión de trabajo va a depender del volumen y complejidad de las brechas que se deban analizar. Se recomienda que cada departamento diseñe su

¹⁰ Los formatos relacionados cuentan con el respectivo instructivo de diligenciamiento de cada casilla y así mismo, muestran un ejemplo.

propia metodología al respecto para garantizar la participación de los actores claves durante todo el proceso.

- Se debe definir un orden del día. Un posible orden del día es el siguiente:

Tema	Duración aproximada
1. Bienvenida y presentación de asistentes	15 min
2. Contextualización: <ul style="list-style-type: none"> • Presentación CONPES PDP • Agenda Nacional de Competitividad 	30 min
3. Presentación de la metodología para la priorización de sectores y brechas en el departamento	30 min
4. Presentación Metodología taller	20 min
5. Taller	2 horas – 4 horas ¹¹
6. Sigüientes pasos y conclusiones	30 min

Tabla 4: Orden del día recomendado para la sesión de trabajo para la priorización de brechas

Durante el taller, se deben conformar mesas de trabajo. Se recomienda la siguiente estrategia para su conformación:

- Las mesas de trabajo serán conformadas de acuerdo con los componentes de la productividad en los cuales se hayan presentado brechas.
- Se elegirá una mesa experta en cada componente. Esta selección se hace de acuerdo con la afinidad, conocimientos y experiencia que tengan sus integrantes.
- En cada mesa se debe seleccionar un líder quien será el encargo de orientar el desarrollo del ejercicio al interior de la mesa. Se recomienda que este líder sea del equipo de trabajo encargado de la estructuración, actualización o ajuste de la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación.

¹¹ Depende de la estrategia de cada departamento.

- Todas las mesas calificarán la totalidad de las brechas identificadas, sin embargo, en la calificación final de la priorización de las brechas tendrá mayor peso el puntaje asignado por la mesa experta¹².

Para realizar el proceso de priorización los pasos a seguir son:

1. Una vez organizadas las mesas de trabajo, se deben entregar los siguientes instrumentos: F9 Línea base de brechas por componente de la productividad y F10 Priorización de brechas transversales. Con dichos instrumentos se deberá calificar, por **importancia**¹³ y **governabilidad**¹⁴ (figura 6), cada una de las brechas identificadas en la línea base para el componente del respectivo determinante.
2. Cuando todas las mesas finalicen la calificación de las brechas, de acuerdo con los formatos del punto 2, estas deberán ser tabuladas en el formato F11 Tabulación priorización de brechas transversales. Resultado de este proceso se obtendrá la matriz de importancia y gobernabilidad para cada grupo de brechas asociadas a un mismo componente de la productividad como se muestra a continuación:

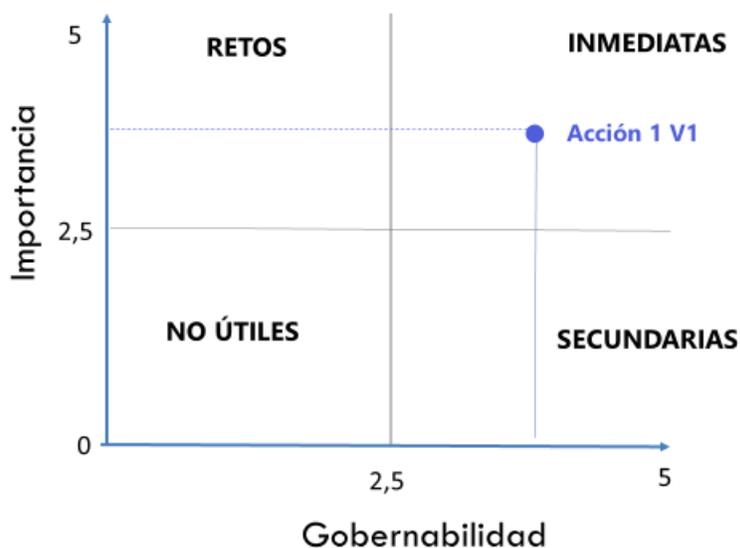


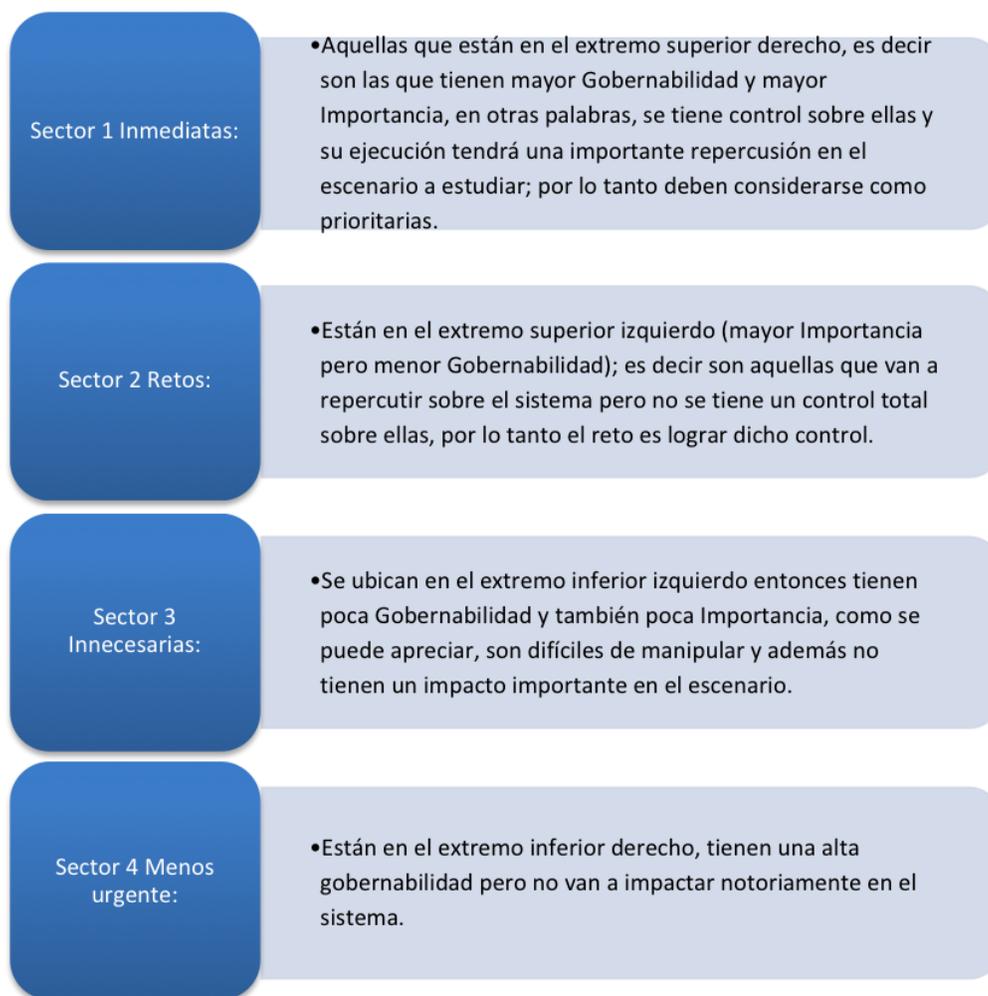
Figura 7: Matriz de importancia y gobernabilidad

¹² Ejemplo: Para la brecha “TAM-1-1 tamaño del mercado interno (IDC)”, la mesa experta es la del componente “eficiencia de los mercados”

¹³ Busca medir el nivel de relación que tiene la brecha con los focos, directrices, lineamientos e intereses del depto.

¹⁴ Está asociada con el alcance de la brecha, es decir, el nivel de intervención e influencia del departamento sobre la brecha.

El significado de cada uno de los anteriores cuadrantes es el siguiente:



- De acuerdo con los resultados obtenidos en la matriz de importancia y gobernabilidad, se priorizan las brechas que queden ubicadas en el cuadrante denominado "inmediatas". Estas serán las brechas con las que se construirá la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación transversal.

Resultado

Brechas transversales priorizadas por determinante y componente de productividad.

2.4. Priorización de brechas sectoriales (transversales por componente de apuestas productivas)

Proceso

A través de la priorización de brechas transversales por componente de apuestas productivas, se busca identificar el foco estratégico del departamento de acuerdo con las brechas que se consideren de mayor relevancia para cada apuesta productiva priorizada. Para lo anterior, se debe realizar una sesión de trabajo con los actores estratégicos departamentales por cada apuesta productiva (gremios, empresarios, instituciones de apoyo, universidades, representantes de las subregiones, entre otros).

Previo a esta sesión se recomienda tener en cuenta los siguientes pasos:

- Realizar la identificación de todos los actores del departamento que son clave para las apuestas productivas del departamento. Para esa identificación, el departamento puede apoyarse en el mapa de actores previamente construido.
- Realizar una invitación formal una invitación desde la Comisión Regional de Competitividad donde se le explique el propósito de la sesión.
- Se recomienda que cada departamento diseñe su propia metodología para la sesión de manera que se garantice la participación de los actores claves durante todo el proceso.

Durante el taller, se deben conformar mesas de trabajo. Se recomienda la siguiente estrategia para su conformación:

- Las mesas de trabajo serán conformadas por cada apuesta productiva priorizada para el departamento, garantizando la participación de las subregiones.
- Cada mesa calificará las brechas del IDIC y del IDC asociadas a los componentes del determinante de unidad productiva, es decir, innovación y emprendimiento innovador y transferencia del conocimiento y tecnología.

- En cada mesa se debe seleccionar un líder quien será el encargado de orientar el desarrollo del ejercicio al interior de la mesa. Se recomienda que este líder sea del equipo de trabajo encargado de la estructuración, actualización o ajuste de la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación.

Para realizar el proceso de priorización los pasos a seguir son:

1. Cada participante debe verificar que esté ubicado en la mesa de la apuesta productiva que esté asociada a su área de conocimiento, interés o experticia.
2. Una vez organizadas las mesas de trabajo se deben entregar los siguientes instrumentos: F9 Línea base de brechas por componente de la productividad, F12 Priorización de brechas transversales por componente de apuestas productivas. Con dichos instrumentos se deberá calificar, por **importancia** y **governabilidad**, cada una de las brechas identificadas en la línea base para el determinante de unidad productiva.
3. Cuando cada mesa finalice la calificación de las brechas de acuerdo con los formatos del punto 2, éstas deberán ser tabuladas en el formato F13 Tabulación priorización de brechas transversales por componente de apuesta productiva. Resultado de este proceso, se obtendrá la matriz de importancia y gobernabilidad para cada una de las apuestas productivas priorizadas (Ver figura 6: Matriz de importancia y gobernabilidad)
4. Haciendo uso del formato F13, Tabulación priorización de brechas transversales por componente de apuesta productiva, se unifican las brechas de cada apuesta productiva que, en la matriz de importancia y gobernabilidad, hayan quedado ubicadas en el cuadrante denominado "**inmediatas**" con el fin de priorizar las brechas en orden descendente de acuerdo con el número de veces que se repite cada una.

Resultado

Brechas priorizadas transversales por componente de apuestas productivas.

3. MOMENTO 3

3.1 CONCRECIÓN: PROGRAMAS, PROYECTOS E INICIATIVAS TRANSVERSALES

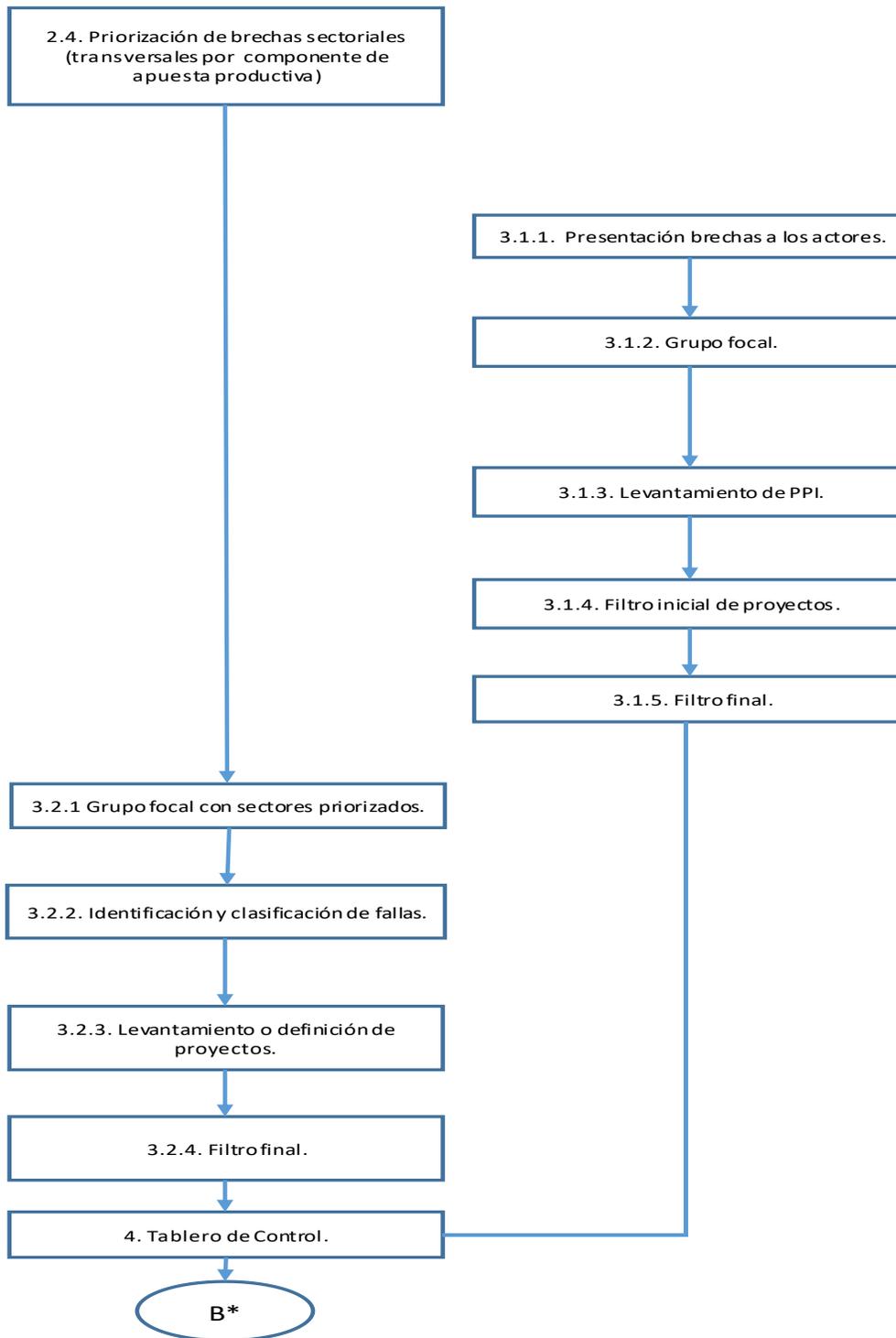


Figura 8: Flujoograma de la etapa 2 –Momento 3- Concreción: programas, proyectos e iniciativas transversales

3.1.1. Presentación de brechas a los actores

Proceso

El objetivo de esta actividad es dar a conocer a los actores estratégicos del departamento el listado final de brechas priorizadas para la construcción de la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación transversal y transversal por componente de apuesta productiva.

Para lo anterior, se organizarán grupos focales de acuerdo con la siguiente tabla:

Grupo focal	Determinante de productividad	Componente de la productividad	Integrantes recomendados ¹⁵
Grupo focal 1	Unidad productiva	Transferencia de conocimiento y tecnología	Codecti, Comité Universidad Empresa Estado o quien haga sus veces
Grupo focal 2	Unidad productiva	Innovación y emprendimiento innovador	Consejo MiPymes, Red Regional de Emprendimiento o quien haga sus veces
Grupo focal 3	Factores de producción	Capital humano	Gobernación, instituciones de educación superior y entidades descentralizadas
	Entorno	Infraestructura y servicios para la actividad productiva Tecnologías de información y comunicaciones	
Grupo focal 4	Factores de producción	Financiamiento empresarial	Banca privada y pública, bancos de primer y segundo piso
Grupo focal 5	Entorno	Calidad de procesos y productos Encadenamientos productivos	Gremios
Grupo focal 6	Entorno	Eficiencia de los mercados	Gobernación y gremios
Grupo focal 7	Entorno	Comercio exterior	Procolombia, Cámara de Comercio o quien haga sus veces

Tabla 5: Integrantes de grupos focales. Identificación PPI

¹⁵ La conformación de los grupos focales dependerá de la dinámica propia de cada departamento y de sus instituciones.

Resultado

Brechas priorizadas socializadas con los actores.

3.1.2. Grupo Focal

Proceso

El objetivo de esta actividad es analizar, con cada uno de los grupos focales definidos, las principales causas de las brechas priorizadas. Una vez son identificadas dichas causas, un grupo de expertos¹⁶ identifica si estas causas son fallas de mercado, gobierno o articulación. Posteriormente, el equipo de trabajo determinará el tipo de intervención para cada una de las fallas, es decir, intervención estatal de carácter nacional o regional o intervención de otro tipo de actores tales como cámaras de comercio, gremios, universidades, entre otros.



Figura 9: Metodología para el análisis de fallas. Fuente: Adaptación a la propuesta del Comité Técnico Mixto de PDP 2017

Resultado

Listado de fallas de mercado, gobierno y articulación asociadas a las brechas identificadas y clasificadas de acuerdo con el tipo de intervención.

¹⁶ Representantes del equipo económico del departamento, Secretario de Planeación, 2 expertos en desarrollo regional, 1 representante de la CRC

3.1.3. Levantamiento de programas, proyectos e iniciativas – PPI

Proceso

De acuerdo con las fallas de mercado, gobierno y articulación identificada, los diferentes actores estratégicos de competitividad e innovación departamentales¹⁷, a través de la entidad encargada que implementa la metodología, son los encargados de postular programas y proyectos. Lo anterior se hace a partir de las siguientes fuentes de información:

- Universo de programas y proyectos de agendas previamente priorizadas en el departamento
 - Agendas de Competitividad municipales
 - PECTI
 - PECTIA
 - Entre otros.
- Programas y proyectos de acuerdo con los determinantes y componentes de la productividad.
- Programas y proyectos de acuerdo con las brechas priorizadas.

Opciones de programas / proyectos nuevos: los actores estratégicos del departamento podrán, a través de la instancia articuladoras, postular proyectos o iniciativas nuevas que estén orientados a las brechas priorizadas en el departamento.

Las postulaciones se deberán realizar a través del formato F15 Ficha de postulación PPI.

Resultado

Programas, proyectos e iniciativas postuladas para la Agenda Departamental Transversal de Competitividad e Innovación.

¹⁷ Gobernación, Alcaldía, Gremios, Universidades, Sectores, Cámara de Comercio

3.1.4. Filtro inicial de proyectos

Proceso

Se conformará el equipo de revisión con la participación del equipo económico, expertos en proyectos y representantes de la Comisión Regional de Competitividad. Este equipo estará encargado de analizar si los programas, proyectos e iniciativas (PPI) postuladas, están solucionando una falla de mercado, gobierno o articulación, en consonancia con las brechas priorizadas para cada uno de los determinantes de la productividad. Lo anterior se convierte en la condición para que los PPI sean incluidos en la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación.

Para la identificación de las fallas de recomienda hacer uso de metodologías como las siguientes:

- Árbol de problemas
- Técnica de “los 5 por qué”
- Espina de pescado
- Teoría de Restricciones
- Matriz de Pestel

Resultado

Listado de PPI con filtro inicial.

3.1.5. Filtro final

Proceso

Identificar los proyectos establecidos desde la Política de Desarrollo Productivo PDP que son regionalizables, es decir, que de acuerdo con el análisis del Comité de Expertos responsable de este proceso, son proyectos para los cuales el departamento cuenta con la capacidad instalada, infraestructura, recursos económicos, entre otros para implementarlos. Así mismo, el listado final de los proyectos tanto los regionalizables desde la PDP, como los del filtro inicial son analizados en los grupos focales, en los cuales se

definen los que serán incluidos en la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación.

En el filtro final se recomienda verificar el cumplimiento de las siguientes condiciones por parte de los PPI transversales:

- a. Alineación con determinantes y componentes de la productividad.
- b. Solución de fallas de mercado
- c. Contribución con el cierre de brechas de género y superación de la pobreza

Resultado

Listado final de PPI de la Agenda Departamental Transversal de Competitividad e Innovación.

3.2. CONCRECIÓN: PROGRAMAS, PROYECTOS E INICIATIVAS SECTORIALES

3.2.1. Grupo focal con sectores priorizados

Proceso

Con el fin de identificar las necesidades y problemáticas que limitan o impiden la competitividad de los sectores priorizados, se deberán realizar grupos focales con cada una de las apuestas productivas. Para el desarrollo de este ejercicio, se precisa contar con la participación de un experto técnico en el tema a analizar, un representante de la CRC y empresarios del sector empresarial priorizado.

Resultado

Listado inicial de fallas de mercado, gobierno y articulación por cada apuesta productiva.

3.2.2. Identificación y clasificación de fallas

Proceso

El objetivo de esta actividad es que un grupo de expertos¹⁸ analiza si los problemas efectivamente son fallas de mercado, gobierno o articulación. Posteriormente, el equipo de trabajo comprometido¹⁹ con la construcción de la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación determinará el tipo de intervención para cada una de las fallas, es decir, intervención estatal de carácter nacional o regional o intervención de otro tipo de actores tales como cámaras de comercio, gremios, universidades, entre otros.

¹⁸ Representantes del equipo económico del departamento, Secretario de Planeación, 2 expertos en desarrollo regional, 1 representante de la CRC

¹⁹ Ver condiciones mínimas habilitantes



Figura 10: Metodología para el análisis de fallas. Fuente: Adaptación a la propuesta del Comité Técnico Mixto de PDP 2017

Resultado

Listado de fallas de mercado, gobierno y articulación asociadas a las brechas identificadas y clasificadas de acuerdo con el tipo de intervención.

3.2.3. Levantamiento o definición de proyectos

Proceso

De acuerdo con las fallas de mercado, gobierno y articulación identificadas, los actores estratégicos de cada sector a través de una instancia articuladora postularán programas y proyectos que contribuyan a solucionar dichas fallas.

Las postulaciones se deberán realizar a través del formato F15 Ficha de Postulación PPI.

Resultado

Programas, proyectos e iniciativas postuladas para la Agenda Departamental Vertical de Competitividad e Innovación

3.2.4. Filtro final

Proceso

Se conformará el equipo de revisión con la participación de un experto técnico en el tema a analizar, dos expertos en formulación de proyectos y un representante de la CRC. Este equipo realizará la revisión de los proyectos propuestos, realizando un afinamiento del problema y una priorización de estos.

En el filtro final se recomienda verificar el cumplimiento de las siguientes condiciones por parte de los PPI sectoriales:

- d. Alineación con determinantes y componentes de la productividad.
- e. Solución de fallas de mercado
- f. Contribución con el cierre de brechas de género y superación de la pobreza.

Nota: La Agenda Departamental de Competitividad e Innovación es dinámica, en el sentido que los actores del departamento relacionados con la misma podrán postular nuevos programas y proyectos, siempre y cuando estos se encuentren relacionados con algunas de las brechas priorizadas y con una falla de mercado, gobierno o articulación.

Resultado

Proyectos priorizados en la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación vertical.

4. Tablero de Control

Proceso

La conformación del tablero de control se realiza con los PPI priorizados. Para lo anterior, cada departamento establece su propio proceso de priorización teniendo en cuenta que los recursos son limitados y que todo proyecto debe tener un responsable. Los proyectos que quedan en el tablero de control deben dar cuenta del cumplimiento de la metodología. Para facilitar el proceso de priorización se recomienda revisar el anexo 3: **"Proceso recomendado para hacer la priorización de PPI"**.

Se recomienda que para la construcción del tablero de control se realice un taller con los actores responsables de los PPI priorizados en la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación. Durante el taller se explicará cómo debe ser el diligenciamiento del tablero²⁰, haciendo especial énfasis en la definición de los indicadores a través de los cuales se realizará el seguimiento a la implementación de la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación. A partir del suministro de esta información, cada uno de los líderes de los diferentes proyectos, será responsable de su diligenciamiento.

Resultado

Tablero de control de los proyectos priorizados en la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación.

²⁰ El formato tiene la explicación para su diligenciamiento.

ETAPA 3: IMPLEMENTACIÓN

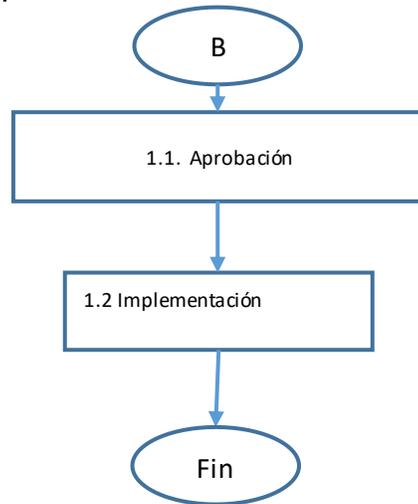


Figura 11: Flujograma de la etapa 3 – Implementación de la Agenda Departamental de Cel

Esta última fase cubre la primera etapa de implementación, equiparándola con el proceso emprendedor: sobrepasar el “*valle de la muerte*”, en donde se corre el riesgo de perder la dinámica y quedar la agenda sin ejecución. Se busca “*cadencia*” en la implementación.

La etapa se desarrolla en las siguientes dos actividades (se ajusta de acuerdo con el perfil de cada departamento):

1. Aprobación

La Agenda Departamental de Competitividad e Innovación debe ser sometida a aprobación por parte de la Asamblea o la Junta de la Comisión Regional de Competitividad.

2. Implementación (puesta en operación)

Una vez aprobada la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación, se procede a hacer la presentación y entrega oficial a las instancias responsables de ejecución como: Red Regional de Emprendimiento, Consejo MyPimes, entre otros. En este punto se debe establecer la dinámica de seguimiento con cada una de estas entidades de acuerdo con el tablero de control. La entidad responsable de hacer el seguimiento a la ejecución es la **Comisión Regional de Competitividad** previa gestión por parte de los diferentes actores estratégicos de competitividad, ciencia, tecnología e innovación departamentales.

AJUSTE/ACTUALIZACIÓN DE AGENDAS DEPARTAMENTALES DE COMPETITIVIDAD E INNOVACIÓN

El país, desde al año 2016, inició la construcción de Agendas Departamentales de Competitividad e Innovación de acuerdo con la contextualización expuesta en la primera parte de este manual.

En este sentido y para facilitar el diseño de estrategias, por parte del Gobierno Nacional, se hace necesario que la totalidad de las Agendas Departamentales de Competitividad e Innovación del país puedan ser comparables. En este sentido, las que ya fueron estructuradas deben ser sometidas a un proceso de actualización o ajuste por las siguientes razones:

1. La metodología aplicada por los departamentos para el diseño y estructuración de las Agendas no ha sido estándar en tanto que, desde al año 2016 a la fecha, el proceso ha estado en construcción, desarrollo y ajustes de acuerdo con las oportunidades de mejora que se han ido identificando.
2. La metodología estandarizada que actualmente está en uso por parte de las entidades del Sistema Nacional de Competitividad, Ciencia, Tecnología e Innovación debe incorporar un enfoque de equidad de género y superación de pobreza.
3. Se debe garantizar que los proyectos priorizados en la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación apunten a eliminar fallas de mercado, de gobierno o de coordinación y que los proyectos sectoriales estén enfocados principalmente en proveer bienes públicos.

Con base en lo anterior, la ruta para la actualización de las Agendas Departamentales de Competitividad e Innovación es la siguiente:

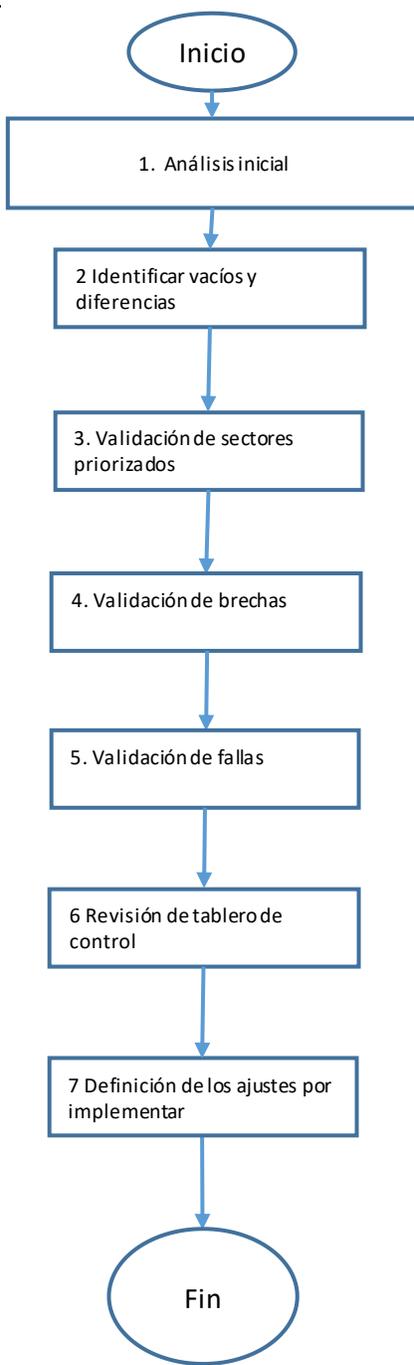


Figura 12: Flujograma para la actualización/ajuste de las Agendas Departamentales de Cel

1. Análisis Inicial

En esta primera actividad para la actualización o ajuste de las Agendas Departamentales de Competitividad e Innovación el objetivo es realizar el análisis de la agenda existente en aspectos como los siguientes:

- La metodología y el proceso bajo el cual fue estructurada la Agendas Departamentales de Competitividad e Innovación
- Los actores que participaron en el proceso de construcción
- Los sectores priorizados en la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación
- Las brechas y fallas identificadas.
- Revisar el tablero de control y el estado de avance que se tenga en su ejecución. Se debe verificar que los proyectos incluyan la contribución con equidad de género y superación de la pobreza. En caso contrario, se debe plantear su ajuste de información en el tablero de control o la identificación de nuevos proyectos.

Con esta actividad, el propósito es establecer la línea base para definir los ajustes que deben ser implementados a la luz de la metodología planteada en el presente manual.

Resultado

Línea base para el proceso de ajuste/actualización de la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación

2. Identificación de vacíos y diferencias

Con el resultado de la actividad anterior, el propósito de esta es identificar los vacíos o diferencias entre la agenda existente y la que se propone con la presente metodología. Se deben identificar los vacíos en función del resultado y el proceso en cada una de las etapas propuestas:

- Condiciones habilitantes
- Construcción
- Implementación

Para el análisis anterior y los siguientes, se desarrolló un formato guía. Ver formato F20.

Resultado

Documento con recomendaciones de ajuste/actualización a la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación.

3. Validación de sectores priorizados

En esta actividad, el objetivo es revisar en detalle los sectores priorizados en la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación. Se debe validar si dichos sectores están en línea con la metodología de la PDP y se deben verificar las metodologías empleadas para la priorización del sector servicios y sectores promisorios. Todo lo definido y lo evaluado en este punto debe quedar detallado en el formato F20.

Resultado

Documento con recomendaciones de ajuste a la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación con énfasis en los sectores priorizados.

4. Validación de brechas

En esta actividad el objetivo es revisar el proceso y el resultado para la priorización de brechas del departamento. Se validan las brechas transversales por determinante y componente de productividad y por apuesta productiva (sectores).

Resultado

Documento con recomendaciones de ajuste a la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación con énfasis en las brechas.

5. Validación de fallas

En este punto, se revisa el proceso y el resultado para la identificación de las fallas de mercado, gobierno y articulación asociadas a las brechas priorizadas. La revisión incluye del tipo de intervención asociado a cada falla.

Resultado

Documento con recomendaciones de ajuste a la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación con énfasis en las fallas.

6. Revisión del Tablero de Control

En esta actividad, el propósito es revisar el proceso de construcción del tablero de control, su estado actual de ejecución y verificar que los proyectos transversales y sectoriales priorizados apunten a eliminar fallas de mercado, de gobierno o de coordinación; así como a la contribución con el cierre de brechas de equidad de género y superación de la pobreza. Así mismo, se debe verificar que los proyectos sectoriales estén enfocados principalmente en proveer bienes públicos. Todo lo definido y lo evaluado en este punto debe quedar detallado en el formato para tal fin

Resultado

- Documento con recomendaciones de ajuste a la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación con énfasis en el tablero de control.
- Agenda de Competitividad e Innovación ajustada

7. Definición de los Ajustes por implementar

Con base en el resultado del análisis anterior se deben definir las actividades y acciones que serán desarrolladas para realizar el ajuste o la actualización de la Agenda Departamental de Competitividad e Innovación. Se debe garantizar la alineación con la Agenda Nacional de Competitividad 2019 - 2022. Los ajustes definidos en esta última actividad deben ser concertados y aprobados en las instancias de la Comisión Regional de Competitividad de cada departamento.

Resultado

- Agenda de Competitividad e Innovación ajustada

BIBLIOGRAFÍA

- [1] CONPES 3866, "Política Nacional de Desarrollo Productivo.," *Conpes 3866*, p. 124, 2016.
- [2] C. & S. Pietrobelli, "cadenas globales de valor y políticas de desarrollo," *Desarrollo Econ.*, vol. 56, no. 220, 2017.
- [3] C. Meneses, Claudia. Estrada, Ismael & Cote, "Implicaciones de la inversión en recursos intangibles sobre la capacidad exportadora de las empresas de Santander, Colombia," *Rev. Finanz. y Política Económica*, vol. 9, no. 2, 2017.
- [4] R. Lebret and G. E. Rueda, "Estado de la cuestión * Internationalization of export companies . A state of the art Antecedentes Desde la doctrina clásica reconocida entre los siglos XVI y XVII y con el," pp. 127–147, 2016.
- [5] CEPAL, "Productividad y brechas estructurales en México," p. 72, 2016.
- [6] "PLAN REGIONAL DE COMPETITIVIDAD."
- [7] Centro para el Desarrollo Internacional de la Universidad de Harvard (CID), "Datlas Colombia." .
- [8] D. Chavarro, M. I. Vélez, G. Tovar, I. Montenegro, A. Hernández, and A. Olaya, "Los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Colombia y el aporte de la ciencia , la tecnología y la innovación," vol. 1, pp. 1–30, 2017.
- [9] "Panorámica Regional 3ª Edición 1," no. 2000, pp. 1–13, 2015.
- [10] J. S. Robledo, "XII reunión 15 de septiembre de 2017 Carpeta Compartida Comité Técnico Mixto 2017," 2017.

ANEXO 1: METODOLOGÍA COMPLEMENTARIA²¹ PARA EL ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE APUESTAS PRODUCTIVAS

La metodología propuesta es complementaria a la metodología tipo propuesta en el marco de la PDP para hacer la selección de apuestas productivas. Es importante mencionar que ésta se convierte en una guía para los departamentos en la definición de sus variables e indicadores, sin embargo, cada departamento tiene la libertad de modificarlos de acuerdo con su propia realidad e información disponible.

Para la construcción de la presente metodología se partió de dos instancias:

1. Experiencias previas de priorización realizados en el país, que recomiendan la realización de escalas individualizadas por cada Departamento, con base en las mismas variables de comparación.
2. Análisis desarrollados con un equipo técnico, teniendo en cuenta la necesidad de incorporar los objetivos de superación de la pobreza y equidad de género y procurando porque el análisis sea ajustado a la realidad propia de cada departamento.

La metodología propone cuatro componentes a analizar con los que se pretende demostrar la capacidad productiva y el potencial exportador de los sectores:

Capacidad Productiva

El análisis de la capacidad productiva de un sector está dado por el resultado de los indicadores en dinámica empresarial, mercado laboral y brechas de género y su alineación con programas de gobierno y plan estratégico.

Dinámica empresarial

En dinámica empresarial se pretende establecer la participación del sector en el PIB departamental, la participación del número de empresas del sector con relación al número total de empresas del departamento sin importar el tamaño. A su vez se pretende identificar la participación de los activos de las empresas del sector en el total de activos del tejido empresarial del departamento.

En este punto, se recomienda que los departamentos, que cuenten con la información disponible, puedan adicionar variables e indicadores que permitan

²¹ Complementaria a la metodología tipo

medir lo siguiente: Valor agregado, complejidad por empleo y encadenamientos productivos.

Mercado laboral y brechas de genero

Corresponde al peso específico que representa el empleo en cada sector con relación al total del departamento. De igual forma se pretende identificar cuestiones relevantes como la participación por género y los ingresos laborales.

Alineación con programas de Gobierno y Plan Estratégico

Corresponde a la verificación si existe o está en proceso de construcción el plan estratégico o plan de acción del sector. Así mismo el objetivo es verificar si el sector ha sido priorizado en el plan de desarrollo actual, en agendas locales u otra estrategia de desarrollo local, subregional o departamental. Dicha información es obtenida en la Gobernación, Alcaldías o secretarías y en las Comisiones Regionales de Competitividad.

Potencial Exportador

El análisis del potencial exportador de un sector está dado por el resultado de los indicadores en comercio exterior.

Comercio Exterior

Corresponde al total de exportaciones del sector para determinar la participación en el total de exportaciones del departamento, de igual modo se pretende establecer la diversificación de mercados utilizando el índice de Herfindahl y Hirschman (HHI).

Las fuentes de información recomendadas son las siguientes:

- Estudios de caracterización del sector
- Estudios de mercado internacional
- Estudios de prospectiva (para el caso de sectores promisorios)
- Mapa Regional de Oportunidades MARO
- Confecámaras
- Cámaras de Comercio
- Estadísticas de Comercio Internacional del DANE

La recomendación de las variables por componente a analizar para cada sector son las siguientes:

Componente	Variable	Indicador	Fuentes recomendadas
Dinámica empresarial	Crecimiento del sector	Participación del sector en el PIB departamental	DANE. MINCIT. MARO Estudios de

Componente	Variable	Indicador	Fuentes recomendadas
			Caracterización del Sector.
	Total de empresas en el departamento	Proporción de empresas que pertenecen al sector sobre el total de empresas del departamento	Cámaras de comercio y COMFECAMARAS. MARO Estudios de Caracterización del Sector
	Total activos de las empresas	Participación de los activos de las empresas del sector sobre el total de activos de las empresas del departamento.	Cámaras de comercio y COMFECAMARAS Estudios de Caracterización del Sector
Mercado laboral y brechas de género	Total ocupados en el departamento	Proporción de ocupados en el sector sobre el total del departamento.	Cámaras de Comercio MARO Estudios de Caracterización del Sector
	Total ocupados hombres departamento (sectores)	Proporción de ocupados hombres en el sector.	Cámaras de Comercio. Estudios de Caracterización del Sector
	Total ocupados mujeres departamento (sectores)	Proporción de ocupadas mujeres en el sector.	Cámaras de Comercio Estudios de Caracterización del Sector
	Ingreso laboral departamento (sectores)	Ingreso laboral promedio del sector.	Cámaras de Comercio Estudios de Caracterización del Sector
	Ingreso laboral hombres departamento (sectores)	Ingreso laboral promedio de los hombres.	Cámaras de Comercio Estudios de Caracterización del Sector
	Ingreso laboral mujeres departamento (sectores)	Ingreso laboral promedio de las mujeres.	Cámaras de Comercio Estudios de Caracterización del Sector
Alineación con Programas de Gobierno y plan estratégico	Priorización en programas de Gobierno	Verificación de la priorización del sector en planes de gobierno, agendas locales u otra estrategia de desarrollo local, subregional o departamental	Gobernación, Alcaldías, Secretarías, CRC
	Existencia de un plan estratégico	Existe/ No existe/ Está en construcción el plan estratégico del sector	
Comercio Exterior	Exportaciones totales del departamento FOB	Participación de las exportaciones del sector sobre el total del departamento	DANE (Comercio internacional estadísticas de exportaciones) MARO Estudios de Mercado Internacional

Componente	Variable	Indicador	Fuentes recomendadas
	Diversificación de mercados	Índice HHI de las exportaciones del sector.	Calcular con los microdatos de Comercio internacional del DANE.

Análisis de Apuestas Productivas

A continuación, se presentan los pasos a seguir para hacer el análisis de las apuestas productivas de cada departamento (ver formato F5):

1. Recopilar la información necesaria para calcular los indicadores anteriormente expuestos para cada sector a analizar. La recomendación en este punto es hacer el análisis, por lo menos, con una desagregación de 2 y hasta 4 dígitos utilizando la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) revisión 4 adaptada para Colombia²²
2. Fijar las escalas de medición para cada indicador. Dado que el objetivo es que la selección de las apuestas productivas se haga de manera tal, que pueda responder a la realidad de cada departamento, se deberá diseñar la escala de medición para cada departamento. El equipo económico es el encargado de realizar los análisis pertinentes, haciendo uso de metodologías validadas, que permitan definir los rangos de valores para hacer el análisis de los indicadores. La recomendación es que la escala de valores tenga tres niveles con la siguiente puntuación cada uno:

Escala	Puntuación
Baja	1
Media	2
Alta	3

En este punto, cada departamento debe fijar el puntaje mínimo con el cual una apuesta productiva sea priorizada.

3. Realizar el análisis por sector de acuerdo con cada componente:

²²

https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:asggxc7eSdwJ:https://www.dane.gov.co/files/se/nomenclatura/ciiu/EstructuraDetalladaCIIU_4AC.xls+&cd=2&hl=es&ct=clnk&gl=co

Escala	Dinámica empresarial		
	Crecimiento del sector	Total de empresas en el departamento	Total activos de las empresas
Baja (1 punto)			
Medio (2 puntos)			
Alto (3 puntos)			

Escala	Mercado Laboral y brechas de Género					
	Total ocupados en el Depto	Total ocupados hombres Depto (sectores)	Total ocupadas mujeres Depto (sectores)	Ingreso laboral Depto (sectores)	Ingreso laboral hombres Dpto (sectores)	Ingreso laboral mujeres Depto (sectores)
Baja (1 punto)						
Medio (2 puntos)						
Alto (3 puntos)						

Escala	Alineación con Programas de Gobierno	
	Priorización en programas de Gobierno	Existencia de un plan estratégico
Baja (1 punto)		
Medio (2 puntos)		
Alto (3 puntos)		

Escala	Comercio Exterior	
	Exportaciones totales del departamento FOB	Diversificación de mercados
Baja (1 punto)		
Medio (2 puntos)		
Alto (3 puntos)		

4. Una vez se tenga el resultado para cada apuesta productiva se consolida la información en la siguiente matriz para finalmente hacer la selección de las apuestas productivas.

Análisis	Criterios /Apuestas productivas	AP1	AP 2	AP 3	AP 4	AP 5	AP 6	AP 7	AP N
Capacidad Productiva	Dinámica Empresarial	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mercado laboral y brechas de género	0	0	0	0	0	0	0	0
	Alineación con programas de gobierno	0	0	0	0	0	0	0	0
	TOTAL en capacidad productiva	0	0	0	0	0	0	0	0
Potencial Exportador	Comercio exterior (potencial exportador)	0	0	0	0	0	0	0	0
Puntaje total AP		0	0	0	0	0	0	0	0

ANEXO 2: Verificación de apuestas de PDP con Datlas (opcional)

Proceso

Para el desarrollo de esta actividad se debe tomar como insumo el listado de sectores priorizados para el departamento, de acuerdo con la metodología tipo²³ recomendada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y el Departamento Nacional de Planeación – DNP²⁴. Dicha metodología responde a los siguientes lineamientos establecidos en la PDP:

- Sectores con ventaja comparativa revelada o latente.
- Sectores con potencial de demanda nacional e internacional.
- Indicador de potencial exportador.
- Indicador de capacidades productivas.

Dado que actualmente la actualización de la metodología planteada por la PDP dentro de los criterios de inclusión incluye a los sectores con ventaja comparativa o latente, esta actividad es opcional para los departamentos en la medida en que permite realizar un análisis más detallado para identificar las oportunidades de sofisticación. Para la realización del análisis ver anexo F4.

Resultado

Listado de apuestas productivas de producción de bienes con oportunidades de sofisticación identificadas.

²³ Ver Mapa Regional de Oportunidades – MARO – (www.maro.com.co), sección apuestas productivas departamentales, como archivo descargable.

²⁴ Los departamentos que no cuenten con este listado deben hacer las respectivas gestiones ante el MINCIT.

ANEXO 3: Proceso recomendado para hacer la priorización de PPI

Para realizar la priorización de los PPI se recomienda seguir los siguientes pasos:

1. Realizar el análisis de impacto del PPI. Se sugiere que cada departamento fije los criterios para medir el impacto de cada proyecto y establezca su escala de medición.
2. Realizar el análisis de facilidad de implementación del PPI, el cual se recomienda que se mida a partir de las siguientes variables:
 - Plazo para obtención de resultados
 - Presupuesto
 - Normatividad
 - Facilidad de alineación de actores

Cada departamento establece los criterios para medir cada variables con su respectiva escala de medición.

3. Consolidar la tabla de Impacto Vs. Facilidad con base en el resultado de los pasos 2 y 3.

Iniciativa	Impacto total	Facilidad total
1	10	9
2	8	8
3	7	11
4	9	9
5	14	9
-		9
N	6	10

4. Construir una matriz de dispersión que permita clasificar los PPI en prioritarios, opcionales o aspiracionales para el departamento.

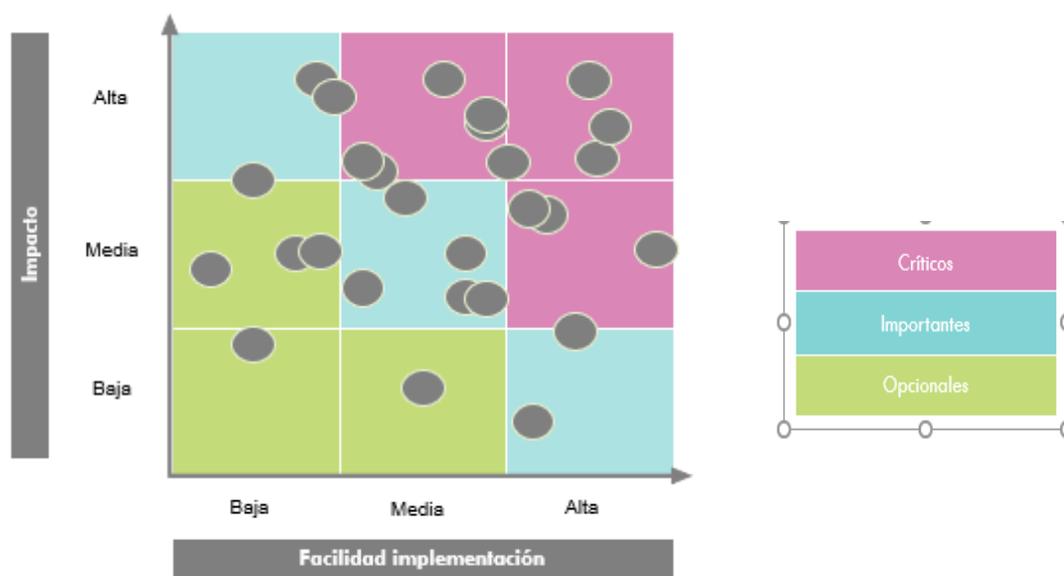


Ilustración 1: Matriz de dispersión de PPI

Con base en la matriz de dispersión, cada departamento prioriza los proyectos que harán parte del tablero de control.