

 Agencia Nacional de Tierras JUNTOS ABRIMOS LAS PUERTAS AL PROGRESO	INSTRUCTIVO	ESTRUCTURACIÓN DE LA CADENA DE VALOR DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN	CÓDIGO	DEST-I-001
	ACTIVIDAD	FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	VERSIÓN	1
	PROCESO	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	FECHA	30/08/2018

INTRODUCCIÓN

Por medio del presente instructivo se busca proveer los pasos necesarios para que todos los actores involucrados en el ciclo de inversión pública identifiquen y estructuren adecuadamente la cadena de valor de los proyectos que lideran, viabilizan y ejecutan.

Construir y estandarizar adecuadamente la cadena de valor de las iniciativas de inversión tiene como finalidad mejorar la calidad de la información de los proyectos que planean y ejecutan las entidades, facilitando su formulación y la decisión de asignación de recursos entre ellos, tanto por parte de la entidad responsable como por parte de aquella que viabiliza la iniciativa.

Las ventajas específicas que proporciona el ejercicio de cadena de valor son:

- Identificar los productos y actividades de los programas y proyectos de inversión nacional.
- Estandarizar la información de los productos y actividades con las estadísticas nacionales e internacionales.
- Consolidar información homogénea y comparable de todos los proyectos y sectores.
- Mejorar el proceso de toma de decisiones de inversión de los recursos públicos.
- Hacer seguimiento a la gestión de los programas y proyectos a través de información más detallada de sus productos y actividades.
- Alinear las iniciativas de inversión de la entidad con su plan estratégico.
- Materializar el plan estratégico de la entidad en programas y proyectos de inversión.
- Obtener información de la inversión de los proyectos y programas a nivel de actividades y productos.
- Facilitar y orientar la futura y adecuada formulación de proyectos para el próximo Plan Nacional de Desarrollo (PND).
- Ofrecer información organizada para la rendición de cuentas.

CADENA DE VALOR

La cadena de valor es la relación secuencial y lógica entre insumos, actividades, productos y resultados en la que se añade valor a lo largo del proceso de transformación total como se muestra en la Imagen 1.

En una primera etapa de la cadena de valor se toman insumos, que tienen unos costos asociados, y bajo alguna tecnología y procesos (llamados actividades), se transforman en productos (bienes y servicios). Luego, en una segunda etapa, los productos, bajo condiciones específicas, generan resultados que deben cumplir parcial o totalmente los objetivos formulados.



Imagen 1: Estructura de la Cadena de Valor

 Agencia Nacional de Tierras JUNTOS ABRIMOS LAS PUERTAS AL PROGRESO	INSTRUCTIVO	ESTRUCTURACIÓN DE LA CADENA DE VALOR DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN	CÓDIGO	DEST-I-001
	ACTIVIDAD	FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	VERSIÓN	1
	PROCESO	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	FECHA	30/08/2018

Es preciso advertir que la metodología de cadena de valor no sustituye la metodología de formulación de proyectos. Es más bien parte integral de una adecuada formulación. La identificación del objetivo general y los objetivos específicos en el ejercicio de formulación de proyectos es el punto de partida de la construcción de la cadena de valor, toda vez que permite especificar los productos que materializan el alcance de dichos objetivos, las actividades, los insumos y los recursos presupuestales asociados, involucrados en su desenlace.

En este sentido, el presente instructivo detalla la secuencia de siete (7) pasos que deben seguir formuladores y gestores de proyectos para la construcción y estandarización de las cadenas de valor de los proyectos de inversión nacional que integran o buscan integrar el Banco de Proyectos y Programas de Inversión (BPIN) del Sistema Unificado de Inversiones y Finanzas Públicas (SUIFP).

CONSTRUCCIÓN DE LA CADENA DE VALOR

En términos generales, para construir adecuadamente la cadena de valor de un proyecto o programa de inversión en sus etapas de programación y ejecución, se debe iniciar por identificar su objetivo general y mínimo dos objetivos específicos asociados como se muestra en la Imagen 2 Posteriormente, se deben identificar los productos que permiten la materialización de los objetivos específicos y mínimo dos actividades necesarias para generar cada producto.

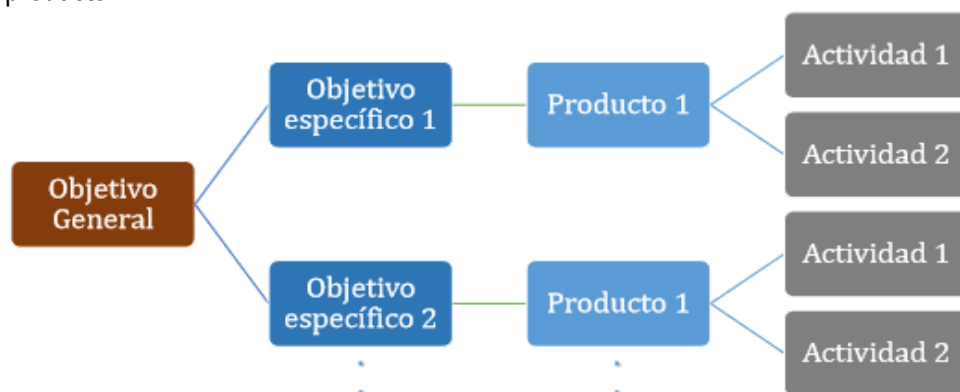


Imagen 2: Estructura básica de la Cadena de Valor

Este esquema refleja la estructura mínima de cadena de valor requerida para un proyecto o programa de inversión. Para efectos prácticos siempre es posible incluir más objetivos específicos, productos o actividades.

Una vez determinadas las cadenas de valor de los proyectos de inversión de la entidad, se deberá proceder a identificar y estandarizar los productos y actividades que típicamente realiza dicha entidad y posteriormente, a su clasificación en la Clasificación Central de Productos - CPC y en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de Actividades Económicas - CIIU, respectivamente.

Es importante señalar que, en la fase actual de implementación de la metodología de cadena de valor, el alcance para el ejercicio de programación y ejecución de la inversión so lo incluye los eslabones de actividades y productos, y no los de insumos y resultados. Por esa razón, los pasos de construcción de la cadena que se presentan a continuación no contemplan la especificación y estandarización de estos últimos eslabones.

 Agencia Nacional de Tierras JUNTOS ABRIMOS LAS PUERTAS AL PROGRESO	INSTRUCTIVO	ESTRUCTURACIÓN DE LA CADENA DE VALOR DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN	CÓDIGO	DEST-I-001
	ACTIVIDAD	FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	VERSIÓN	1
	PROCESO	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	FECHA	30/08/2018

PASO 1: IDENTIFICACIÓN DEL OBJETIVO GENERAL

Objetivo General: Es la situación deseada para la población con relación al problema identificado. El objetivo general se origina al convertir en positivo el problema central.

Encontrar el problema central que intenta solucionar el proyecto de inversión a través de la construcción del árbol del problema.

El árbol del problema es una herramienta para organizar las causas y consecuencias de una problemática como se muestra en la Imagen 3.

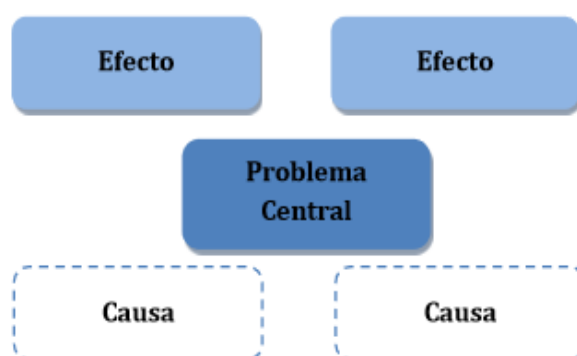


Imagen 3: Estructura del árbol del problema.

El problema central es una situación no deseada, es decir, una situación negativa que padece la comunidad en un momento determinado. (Un problema no es la ausencia de su solución, sino un estado existente negativo)

Los efectos son situaciones que ocurren como consecuencia del problema central.

Las causas explican los motivos por los cuales se está presentando el problema que se está analizando; la mejor manera de evidenciarlos es preguntándose cuál es el origen del problema.

Una vez construido el árbol del problema, se debe elaborar el árbol de objetivos teniendo en cuenta que el problema central deberá transformarse en el objetivo general del proyecto de inversión. Es decir, el objetivo general se originará al revertir la situación negativa identificada, o al convertir en positivo el problema central.

El objetivo general deberá cumplir con la estructura de la Imagen 4.



Imagen 4: Estructura adecuada de un objetivo

 Agencia Nacional de Tierras JUNTOS ABRIMOS LAS PUERTAS AL PROGRESO	INSTRUCTIVO	ESTRUCTURACIÓN DE LA CADENA DE VALOR DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN	CÓDIGO	DEST-I-001
	ACTIVIDAD	FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	VERSIÓN	1
	PROCESO	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	FECHA	30/08/2018

El objetivo general puede identificarse de igual forma respondiendo a la siguiente pregunta: ¿Cuál es la situación deseada con relación al problema identificado?

Verificar que el objetivo general haya quedado adecuadamente formulado. Para ello, se debe responder la siguiente pregunta y determinar la idoneidad de su propuesta: ¿El objetivo general provee una solución al problema o necesidad previamente identificada? ¿El objetivo general indica claramente la situación deseada?

La redacción de un objetivo deberá iniciar con un verbo infinitivo, es decir, con una palabra terminada en "ar", "er" o "ir". Por ejemplo: aumentar, reducir, brindar, desarrollar, formar, adoptar, etc.

Ejemplos de objetivos generales adecuadamente formulados.

PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL
Los escenarios deportivos y recreativos del país no cuentan con las condiciones físicas y técnicas para su uso.	Fortalecer los escenarios deportivos y recreativos del país en términos técnicos y físicos.
El edificio donde funcionamos tiene un alto grado de vetustez, no se cumplen las normas de sismo resistencia, los equipos son obsoletos y la red tiene una velocidad muy baja.	Adecuar y mejorar la estructura física y tecnológica de la sede en Bogotá D.C.
El cambio de la naturaleza jurídica y funciones del Servicio Geológico Colombiano, a través del Decreto 4131 de 2011, generó la desactualización del Sistema de Gestión Institucional.	Actualizar el Sistema de Gestión Institucional.

ERRORES COMUNES

- Incluir en el objetivo general del proyecto las alternativas de solución. Por ejemplo: mediante..., por intermedio de..., a través de...
- Incluir en el objetivo general los fines o efectos del proyecto. Por ejemplo: "... para mejorar la calidad de vida". Esto suele ocurrir cuando el objetivo general se enfoca en los efectos del problema más no en el problema central.
- Describir el objetivo general del proyecto como el producto que se espera entregar. Por ejemplo: construcción de...
- Describir el objetivo general del proyecto como una acción parcial o desarticulada de la misión de la entidad. Por ejemplo: adquirir bienes o insumos, o construir infraestructura. Este tipo de acciones generalmente hacen parte de las actividades para alcanzar un objetivo específico y, por lo tanto, no deberán constituir el propósito final de la iniciativa de inversión.
- Describir el objetivo general del proyecto de inversión de forma demasiado amplia. Si este es el caso, probablemente se trata de un plan de acción de la entidad, la misión del sector, o incluso un objetivo de política pública que necesita ser fragmentado en iniciativas más pequeñas o limitadas, con la finalidad de facilitar su comprensión, viabilización y seguimiento. Por ejemplo: ampliar la Cobertura en Educación.

 Agencia Nacional de Tierras JUNTOS ABRIMOS LAS PUERTAS AL PROGRESO	INSTRUCTIVO	ESTRUCTURACIÓN DE LA CADENA DE VALOR DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN	CÓDIGO	DEST-I-001
	ACTIVIDAD	FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	VERSIÓN	1
	PROCESO	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	FECHA	30/08/2018

- Incluir la(s) meta(s) del proyecto dentro de su objetivo general.

Ejemplos de errores comunes en objetivos generales:

EJEMPLO	OBSERVACIONES	RECOMENDACIONES
Garantizar el acceso a la educación básica y media mediante la ampliación y mejoramiento de la infraestructura educativa en las diferentes entidades territoriales.	Este objetivo general es muy amplio: “Garantizar el acceso a la educación básica y media” es un objetivo de política sectorial. Además, el objetivo general no debe incluir la alternativas de solución.	<i>Ampliar y mejorar la infraestructura de educación básica y media en las diferentes entidades territoriales.</i>
Ampliar la oferta de trámites y servicios en línea por parte del Estado, aprovechando las TIC’s, a fin de mejorar la calidad y oportunidad de los mismos, con el fin de impulsar las iniciativas relacionadas con gobierno en línea incluidas en Plan Vive Digital.	El objetivo general no debe incluir los fines o efectos del proyecto. Las TIC’s están implícitas en el concepto de “servicios en línea”, por lo tanto, no se incluye en el objetivo general.	<i>Ampliar la oferta de trámites y servicios en línea por parte del Estado.</i>
Impartir formación profesional a trabajadores, alumnos de la educación media técnica y poblaciones especiales orientada al desarrollo de conocimientos y habilidades técnicas y tecnológicas, a la apropiación de valores y actitudes para la convivencia social, formar, asesora, acompañar y gestionar procesos de creación y fortalecimiento de empresas mediante la generación de una cultura emprendedora y empresarial, y facilitar el proceso de vinculación al trabajo a partir de la gestión e intermediación pública de empleo, el análisis laboral y ocupacional y servicios de apoyo a la empleabilidad.	Este objetivo general es demasiado amplio, no responde a un solo problema o necesidad sino a varios.	<i>Reformular el objetivo general del proyecto de acuerdo con el árbol del problema.</i>
Beneficiar el 94% de los estudiantes oficiales con acceso a internet.	No se debe incluir la(s) meta(s) del proyecto en el objetivo general.	<i>Beneficiar a los estudiantes oficiales con acceso a internet.</i>
Baja prevalencia de actividad física en la población colombiana.	El objetivo general se debe originar al convertir en positivo el árbol del problema, mas no, repetir el problema.	<i>Aumentar la prevalencia de actividad física en la población colombiana.</i>

La estructura de un objetivo debe contener al menos tres componentes:

1. La acción que se espera realizar
2. El objeto sobre el cual recae la acción
3. Elementos adicionales de contexto o descriptivos.

Para encontrar tanto el problema central como el objetivo general, se pueden usar diversas fuentes de información como los objetivos y la misión de la entidad, sus informes, manuales y planes estratégicos. Así mismo, se puede revisar la información contenida en los documentos CONPES, Decretos, Leyes y documentos que soportan los créditos con entidades multilaterales, entre otros.

PASO 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS OBJETIVOS ESPECÍFICOS

 Agencia Nacional de Tierras JUNTOS ABRIMOS LAS PUERTAS AL PROGRESO	INSTRUCTIVO	ESTRUCTURACIÓN DE LA CADENA DE VALOR DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN	CÓDIGO	DEST-I-001
	ACTIVIDAD	FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	VERSIÓN	1
	PROCESO	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	FECHA	30/08/2018

Objetivos Específicos: son los medios cuantificables que llevarán al cumplimiento del objetivo general. Surgen de pasar a positivo las causas del problema.

Para identificar dichos objetivos, es necesario regresar al árbol del problema que se elaboró para hallar el problema central, extraer del mismo las causas que ocasionan el problema central.

Verificar que las causas identificadas permitan dar una respuesta total y completa a la pregunta: ¿Por qué ocurre esa problemática?

Proceder a describir situaciones deseables que contrarresten las causas o factores negativos identificados. Es decir, cada una de las causas identificadas deberá expresarse de forma positiva convirtiéndose en un medio u objetivo específico que contribuirá a solucionar el problema.

Identificar cuáles de los medios (u objetivos específicos) que contribuyen a solucionar el problema serán abarcados por el proyecto y cuáles no, con la finalidad de delimitar el alcance del mismo.

Verificar que los objetivos específicos abarcados por el proyecto de inversión sean los que más incidencia tengan en la solución del problema, permitiendo alcanzar el objetivo general de la iniciativa. Para ello se deben responder las siguientes preguntas:

Si los objetivos específicos se realizan de forma complementaria, ¿llevarán al cumplimiento del objetivo general del proyecto?

Al materializar los medios u objetivos específicos que abarca el proyecto, ¿se garantiza la solución del problema?

Si la respuesta a estas preguntas es negativa, es decir, los objetivos específicos que abarcará la iniciativa no permitirán alcanzar su objetivo general, se deberá verificar tanto la lógica del árbol de objetivos como la del árbol del problema, revisando las relaciones causa-efecto que lo originan.

Además, se deberá revisar que no se esté omitiendo en el árbol de objetivos algún medio que claramente podría aportar a la solución del problema y que podría ser abarcado por el proyecto en cuestión.

Verificar que los objetivos específicos hayan quedado adecuadamente formulados a través de las siguientes preguntas:

- ¿Cada uno de los objetivos específicos del proyecto resulta de pasar a positivo una de las causas del problema?
- ¿El objetivo específico puede ser medible o cuantificable?

Verificar que los objetivos específicos cumplan con la estructura adecuada de un objetivo como se mostró en la Imagen 4.

	INSTRUCTIVO	ESTRUCTURACIÓN DE LA CADENA DE VALOR DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN	CÓDIGO	DEST-I-001
	ACTIVIDAD	FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	VERSIÓN	1
	PROCESO	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	FECHA	30/08/2018

La redacción de un objetivo deberá iniciar con un verbo infinitivo, es decir, con una palabra terminada en "ar", "er" o "ir". Por ejemplo: aumentar, reducir, brindar, desarrollar, formar, adoptar, etc.

Ejemplos de objetivos específicos adecuadamente formulados:

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
Apoyar a las entidades territoriales y a las instituciones educativas en sus procesos de mejoramiento institucional.	- Acompañar integralmente a las instituciones educativas en la mejora de las condiciones de aprendizaje. - Asegurar la calidad educativa y fortalecer la evaluación en los niveles preescolar, básica y media. - Desarrollar procesos de fortalecimiento en la formación de los educadores.
Fortalecer la actividad física al interior de la Fuerza Pública.	- Generar buenas prácticas y hábitos saludables en los miembros de la Fuerza Pública. - Motivar la práctica de actividad física y hábitos saludables en los miembros de la Fuerza Pública.

ERRORES COMUNES:

- Contar con un solo objetivo específico puede indicar que se está estructurado inadecuadamente la cadena de valor de la iniciativa debido a que es a través de los objetivos específicos que se alcanza la realización del objetivo general. Es decir, que un solo objetivo específico permita lograr el general, puede ser una señal de haber identificado incorrectamente las causas del problema.
- Describir los objetivos específicos del proyecto de forma demasiado amplia, es decir, los objetivos específicos parecen objetivos generales. Si este es el caso, probablemente lo son, y por lo tanto se recomienda formularlos de forma independiente facilitando su comprensión, viabilización y seguimiento, incluso si todos hacen parte de un mismo proyecto.
- Confundir los objetivos específicos con las actividades del proyecto de inversión. Es decir, utilizar verbos que hacen referencia a aspectos demasiado operativos para describir los objetivos específicos de la iniciativa, por ejemplo: realizar, difundir, hacer, adecuar, construir, entre otros.

Ejemplos de errores comunes en objetivos específicos:

EJEMPLO	OBSERVACIONES	RECOMENDACIONES
Objetivo General: <i>Garantizar el servicio de la red corporativa de telecomunicaciones.</i>	Este objetivo específico está definido de forma demasiado amplia y se confunde con el objetivo general.	Objetivo Específico 1: <i>Mejorar los servicios y soluciones de telecomunicaciones de la Entidad.</i>
Objetivo Específico: <i>Garantizar la integridad y seguridad de la información que transita sobre la red de comunicaciones.</i>		Objetivo Específico 2: <i>Ampliar la plataforma de telecomunicaciones de la Entidad.</i>

Para estructurar y redactar los objetivos específicos se deberán seguir los lineamientos expuestos en el paso 1. Si construye el árbol de objetivos, solo se deberá extraer de éste los objetivos específicos que permiten alcanzar el objetivo general de la iniciativa de inversión.

 Agencia Nacional de Tierras JUNTOS ABRIMOS LAS PUERTAS AL PROGRESO	INSTRUCTIVO	ESTRUCTURACIÓN DE LA CADENA DE VALOR DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN	CÓDIGO	DEST-I-001
	ACTIVIDAD	FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	VERSIÓN	1
	PROCESO	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	FECHA	30/08/2018

PASO 3: IDENTIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Producto: es entendido como el bien o servicio que se genera en un proceso productivo. Los productos materializan los objetivos específicos de los proyectos de inversión. De esta forma, los productos de un proyecto deben agotar los objetivos específicos del mismo y deben cumplir a cabalidad con el objetivo general del proyecto.

Identificar cuál es el producto que resulta una vez se alcanza cada objetivo específico del proyecto de inversión, o para cada objetivo específico identifique cuál es el producto que le permite alcanzarlo.

Verificar que exista al menos un producto por cada objetivo específico planteado.

Verificar que cada producto esté vinculado a uno de los objetivos específicos del proyecto de inversión.

Verificar que los productos asociados a un objetivo específico permitan lograr la realización de dicho objetivo y constituyan su materialización.

Verificar que cada producto sea el resultado de un proceso productivo, es decir, que sea el resultado de un conjunto de actividades secuenciales bajo el control del responsable del proyecto, las cuales, al transformar unos insumos, generan valor económico y público.

Verificar que el producto cumpla con la estructura de la Imagen 5, donde el complemento hace referencia a elementos adicionales de contexto o descriptivos, diferentes a la condición deseada.

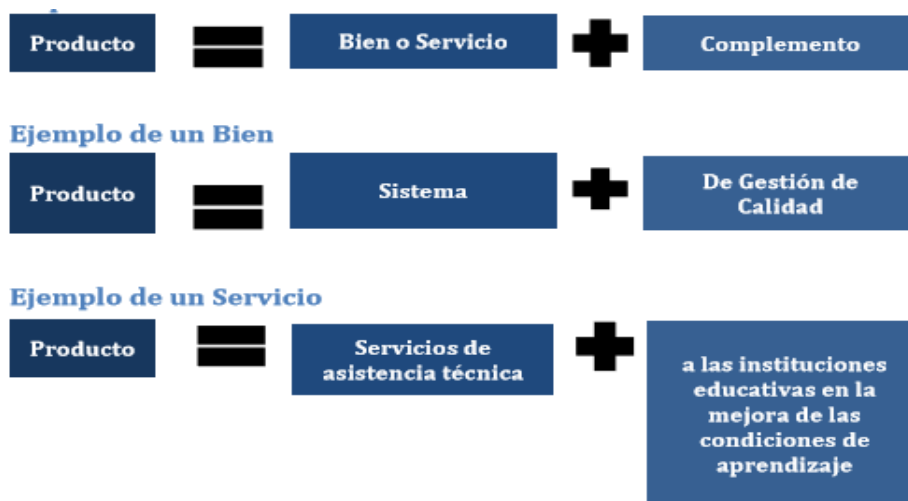


Imagen 5: Estructura adecuada de un producto

Verificar que el producto pueda asociarse a una unidad de medida coherente, adecuada y cuantificable, por ejemplo: kilómetros, número, hectárea, unidad, entre otros.

Verificar que el producto tenga asociada una meta que esté adecuadamente especificada.

 Agencia Nacional de Tierras JUNTOS ABRIMOS LAS PUERTAS AL PROGRESO	INSTRUCTIVO	ESTRUCTURACIÓN DE LA CADENA DE VALOR DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN	CÓDIGO	DEST-I-001
	ACTIVIDAD	FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	VERSIÓN	1
	PROCESO	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	FECHA	30/08/2018

Ejemplos de productos adecuadamente identificados:

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	PRODUCTOS
Disponer de información actualizada sobre el número, ubicación y características de la población, los hogares y las viviendas en todos los niveles territoriales del país.	- Documento del diseño conceptual y metodológico del Censo Nacional de Población y de Vivienda. Unidad de medida: número. - Documento del diseño, planeación y preparación del operativo censal para la recolección de información. Unidad de medida: número. - Base de datos con la información de personas, hogares y viviendas por los niveles territoriales del país. Unidad de medida: número.
Implementar una Red Nacional de Estaciones Geodésicas Espaciales GNSS.	Estaciones Geodésicas Espaciales GNSS. Unidad de medida: número.
Definir las herramientas de consolidación y análisis de la información de los niños y las niñas menores de cinco años que reciben el servicio de educación inicial.	- Sistema de registro y monitoreo niño a niño. Unidad de medida: número. - Módulos para la gestión de calidad en el Sistema de Información de Primera Infancia SIPI. Unidad de medida: número.

ERRORES COMUNES:

Identificar insumos como un producto. Por ejemplo: la maquinaria necesaria para la construcción de una carretera; los equipos de cómputo para implementar un sistema de información.

Tener un producto por cada actividad formulada puede indicar que se está considerando el resultado de cada actividad como un producto de la iniciativa. Un producto debe ser el resultado de varias actividades, y no de una sola de ellas.

El producto no describe claramente el bien o servicio entregado por el proyecto. Por ejemplo: desplazados, personas o aprendices.

Incluir dentro de la identificación del producto la condición deseada del mismo. Por ejemplo, incluir palabras como: elaborado, implementado o entregado, entre otras.

Dicha condición se debe caracterizar al momento de definir su indicador de producto. Por ejemplo:

Producto inadecuadamente identificado: “Plan maestro de producción implementado”.

Producto adecuadamente identificado: “Plan maestro de producción”, en este caso la condición deseada se trata de la implementación del plan maestro y, por lo tanto, no debe ir dentro de la descripción del mismo.

Incluir una unidad de medida inadecuada. Por ejemplo: un porcentaje (%) de avance del producto.

Ejemplos de errores comunes en la identificación de los productos:

 Agencia Nacional de Tierras JUNTOS ABRIMOS LAS PUERTAS AL PROGRESO	INSTRUCTIVO	ESTRUCTURACIÓN DE LA CADENA DE VALOR DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN	CÓDIGO	DEST-I-001
	ACTIVIDAD	FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	VERSIÓN	1
	PROCESO	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	FECHA	30/08/2018

EJEMPLO	OBSERVACIONES	RECOMENDACIONES
Referentes técnicas para la educación inicial elaborados .	Este producto incluye la condición deseada.	Referentes técnicos para la educación inicial.
Fortalecimiento de la educación inicial en las entidades territoriales.	Este producto no describe un bien o servicio claramente identificable, sino que tiene el alcance de un objetivo.	Servicios de asistencia técnica o servicios de monitoreo para garantizar calidad.
Porcentaje de aeronaves alistadas.	Un porcentaje no es un bien no un servicio.	Aeronaves alistadas
Secretarías de Educación con Sistemas de Gestión.	Se confunden los productos con los beneficiarios de los Proyectos de Inversión.	Sistemas de Gestión en Secretarías de Educación.
IES con cumplimiento de normas verificadas.	Los Proyectos no generan personas e instituciones, sino que les brindan bienes y servicios (productos).	Servicios de Auditoría.
Aprendices.		Programas de aprendizaje.
Jóvenes alfabetizados.		Servicio de alfabetización.

No existe un número ideal de productos. Sin embargo, para saber si la iniciativa de inversión tiene demasiados productos o no, se debe tener en cuenta que los productos deben ser únicamente los necesarios e imprescindibles para que una vez producidos se logre el objetivo específico del proyecto.

PASO 4: CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Con el objetivo de homologar los productos identificados anteriormente con un estándar internacional, se utilizará el catálogo de Clasificación Central de Productos (CPC) Versión 1.0 según lo reporta Naciones Unidas.

La CPC es una clasificación de productos económicos que comprende bienes y servicios, y considera las propiedades físicas, las condiciones de generación y producción, y la naturaleza intrínseca de los productos como características que diferencian las categorías que contiene el catálogo. La CPC cuenta con diferentes niveles de agregación en su estructura, tal como lo muestra la Imagen 6.



Imagen 6: Estructura de la Clasificación Central de Productos (CPC)

El proceso para encontrar el producto estándar y la nomenclatura en esta clasificación debe seguir un recorrido a través de los diferentes niveles de desagregación presentados anteriormente. Algunos pasos importantes para la orientación del usuario en esta clasificación son los siguientes:

- Identificar si el producto a clasificar es un bien o un servicio.
Un bien se entiende como un objeto tangible, almacenable o transportable. Un servicio se entiende como la prestación intangible y única que se produce y consume al mismo tiempo, además, es no almacenable y no transportable.
- Utilizar las siguientes preguntas para precisar la selección.
En caso de que alguna de las respuestas sea afirmativa, el producto deberá clasificarse como un bien.
En caso de que todas las respuestas sean negativas, el producto deberá clasificarse como un servicio.

 Agencia Nacional de Tierras JUNTOS ABRIMOS LAS PUERTAS AL PROGRESO	INSTRUCTIVO	ESTRUCTURACIÓN DE LA CADENA DE VALOR DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN	CÓDIGO	DEST-I-001
	ACTIVIDAD	FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	VERSIÓN	1
	PROCESO	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	FECHA	30/08/2018

¿El producto es tangible? es decir, se puede apreciar físicamente, tocar y ocupa un espacio. ¿Es almacenable? es decir, se puede almacenar, ubicar o guardar en un sitio específico.

¿Es transportable? es decir, se puede transportar, trasladar o llevar de un lugar a otro.

En caso de que el producto corresponda a un bien, deberá clasificarse dentro de las secciones 0 a 4, teniendo en cuenta si se trata de un producto agropecuario (sección 0), minero (sección 1) o industrial (secciones 2 a 4).

PASO 5: IDENTIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Actividad: es la acción que contribuye a la transformación de insumos en productos.

Listar las principales actividades necesarias para obtener cada producto del proyecto.

Verificar que cada actividad describa una acción mediante la cual se agrega algo de valor a los insumos y al hacerlo, se contribuye a su transformación en un producto (bien o servicio) determinado.

Verificar que existan al menos dos actividades asociadas a cada producto que se va a generar.

Verificar que cada actividad reportada esté vinculada a uno de los productos del proyecto, es decir, cada actividad debe contribuir a la obtención de uno de ellos.

Ejemplos de actividades adecuadamente formuladas:

PRODUCTO	POSIBLES ACTIVIDADES
Vía no urbana construida.	- Realizar estudios - Preparar el terreno - Hacer sub-base, base y capa de rodadura - Realizar tratamientos superficiales o riesgos - Realizar señalización y demarcación
Servicios de construcción, ampliación, modificación, adecuación, reforzamiento o conservación de edificios.	- Demoler el terreno - Adecuar el terreno - Construir o realizar nueva obra - Realizar cimentación, mampostería y cubiertas - Realizar instalaciones eléctricas - Realizar instalaciones hidráulicas y sanitarias - Realizar instalaciones adicionales - Realizar acabados
Programa para el desarrollo y práctica de la actividad física.	- Diagnosticar el estado actual de prácticas de la actividad física en la Fuerza Publica - Difundir el programa a la Fuerza Publica - Especializar el recurso humano en temas de actividad física áreas vinculantes - Intervenir la población con programas saludables - Realizar el seguimiento al programa
Plan de Bienestar al Aprendiz del SENA	- Apoyar la movilidad de aprendices, instructores y personal de apoyo - Brindar apoyo de sostenimiento a los aprendices de formación titulada para sufragar los gastos básicos de su formación

 Agencia Nacional de Tierras JUNTOS ABRIMOS LAS PUERTAS AL PROGRESO	INSTRUCTIVO	ESTRUCTURACIÓN DE LA CADENA DE VALOR DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN	CÓDIGO	DEST-I-001
	ACTIVIDAD	FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	VERSIÓN	1
	PROCESO	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	FECHA	30/08/2018

	• Dotar a los aprendices con los elementos y vestuario de protección • Brindar a los aprendices una póliza de seguro de accidentes durante el tiempo en que se encuentren adelantando su programa de formación en el SENA.
--	---

ERRORES COMUNES:

- Centrarse en actividades que no contribuyen a la transformación de insumos en productos o que no son las más importantes para la producción del bien o servicio. Por ejemplo, aquellas que se relacionan con la adquisición de insumos o tareas: comprar resmas de papel, adquirir computadores y proyectores, viáticos, contratar personal, comprar abono, etc.
- Describir las actividades usando verbos demasiado generales que no permiten determinar claramente de que se trata la acción a realizar. Algunos ejemplos de verbos inadecuados para describir actividades son: apropiar, asegurar, colaborar, consolidar, desarrollar, fomentar, fortalecer, garantizar, implementar, impulsar, mejorar, movilizar, proponer, promover, entre otros.

Ejemplos de errores comunes en la especificación de las actividades:

EJEMPLO	OBSERVACIONES	RECOMENDACIONES
Diseño, impresión y distribución de material publicitario de los programas académicos, proyectos y cursos de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central.	Esta actividad no está identificada adecuadamente, no usa verbos en infinitivo y describe tareas.	Diseñar y difundir el material publicitario de los programas académico, proyectos y cursos de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central.
Producto: Disponibilidad del servicio de Internet. Actividad: Continuidad del servicio de telecomunicaciones.	Esta actividad no describe un proceso de agregación de valor.	Identificar necesidades de conexión a Internet. Elaborar un plan de cobertura de Internet. Implementar soluciones de conexión a Internet.

Las actividades deben redactarse en verbos infinitivos, es decir, en palabras que expresen acciones y terminen en “ar”, “er” o “ir”.

Las actividades son las acciones que se tienen que llevar a cabo para producir cada producto. Cada actividad incluida debe ser imprescindible para lograr el producto.

Una misma actividad podrá ser necesaria para generar diferentes productos de un mismo proyecto. En este caso, la actividad deberá aparecer repetida en el proceso productivo asociado a la generación de cada producto, y deberá vincularse a cada uno de los objetivos específicos correspondientes.

Para el ejercicio de cadena de valor solo es necesario identificar las actividades principales que permiten generar cada producto. Es decir, no será necesario detallarlas o desagregarlas demasiado identificando subactividades o tareas muy específicas. Por ejemplo, para construir un centro educativo se requerirá listar las dos actividades imprescindibles: preparar el terreno y construir el centro. Sin embargo, no será necesario especificar que para preparar el terreno se requiere: (1) limpiar el terreno, (2) nivelar el terreno, (3) cercar el terreno.

 Agencia Nacional de Tierras JUNTOS ABRIMOS LAS PUERTAS AL PROGRESO	INSTRUCTIVO	ESTRUCTURACIÓN DE LA CADENA DE VALOR DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN	CÓDIGO	DEST-I-001
	ACTIVIDAD	FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	VERSIÓN	1
	PROCESO	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO	FECHA	30/08/2018

HISTORIAL DE CAMBIOS		
Fecha	Versión	Descripción
30/08/2018	01	Primera versión del documento.

Elaboró: Angélica Aristizábal Valencia	Revisó: Jose Augusto Acosta Buitrago	Aprobó: Giovany Gómez Molina
Cargo: Contratista	Cargo: Gestor T1 Grado 17	Cargo: Jefe Oficina de Planeación
Firma: ORIGINAL FIRMADO	Firma: ORIGINAL FIRMADO	Firma: ORIGINAL FIRMADO

La copia, impresión o descarga de este documento se considera COPIA NO CONTROLADA y por lo tanto no se garantiza su vigencia.

La única COPIA CONTROLADA se encuentra disponible y publicada en la página Intranet de la Agencia Nacional de Tierras.