

Promoviendo una implementación coherente de la dimensión ambiental de los ODS en Colombia

Reporte de SEI - PNUMA
Septiembre de 2020

Ivonne Lobos¹

Piedad Martín²

Efraim Hernández¹

Mario Cárdenas¹

Juan Bello²





Instituto de Ambiente de Estocolmo
Linnégatan 87D 115 23 Estocolmo, Suecia
Tel: +46 8 30 80 44 www.sei.org

Contacto: ivonne.lobos@sei.org

Edición: Natalia Ortiz

Diseño: Natalia Ortiz

Foto de portada: Medellín, Colombia © Marielle Leenen / Getty

Esta publicación puede reproducirse total o parcialmente y en cualquier forma con fines educativos o sin fines de lucro, sin un permiso especial del titular de los derechos de autor, siempre que se haga un reconocimiento de la fuente. No se puede hacer uso de esta publicación para reventa u otro propósito comercial, sin el permiso por escrito de los titulares de los derechos de autor.

Copyright © Septiembre 2020 por el Instituto de Ambiente de Estocolmo y el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

El Instituto de Ambiente de Estocolmo es una organización internacional de investigación y política sin ánimo de lucro que aborda los desafíos del medio ambiente y el desarrollo. Conectamos la ciencia y la toma de decisiones para desarrollar soluciones que conduzcan a un futuro sostenible para todos. Nuestro enfoque es altamente colaborativo: la participación de actores clave está en el centro de nuestros esfuerzos para desarrollar capacidades, fortalecer instituciones y equipar socios a largo plazo. Nuestro trabajo abarca temas de clima, agua, aire y uso de la tierra, e integra evidencia y perspectivas sobre gobernanza, economía, género y salud humana. En nuestros ocho centros en Europa, Asia, África y las Américas, nos comprometemos con la política, procesos, acciones de desarrollo y prácticas comerciales en todo el mundo.

Descargo de responsabilidad: Este trabajo consistió en una colaboración técnica entre el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), en el marco de su proyecto “Hacia una implementación coherente de la dimensión ambiental de los ODS” y el Instituto de Ambiente de Estocolmo (SEI).

La investigación presentada en este informe se benefició enormemente de la activa participación y contribuciones de los principales socios colombianos a nivel nacional que incluyen al Departamento Nacional de Planificación (DNP), a través de la Secretaría Técnica de la Comisión ODS, y el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible; En Antioquia, la Corporación Regional de Antioquia (CORANTIOQUIA), la Gobernación del departamento y Antioquia Sostenible, así como el acompañamiento del Centro ODS para América Latina y el Caribe (CODS). Las opiniones expresadas en el informe corresponden únicamente a los autores y no necesariamente reflejan los puntos de vista del Programa de Naciones Unidas para el Medio ambiente, tampoco representan la posición oficial del DNP, MINAMBIENTE, CORANTIOQUIA, la Gobernación de Antioquia o el CODS.

Agradecimientos: Los autores desean agradecer a los colegas individuales de estas organizaciones por su colaboración y sus contribuciones a esta iniciativa, así como a Natalia Ortiz (SEI) por la edición de este documento.



Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente

Oficina Regional para América Latina y el Caribe

Clayton, Ciudad del Saber –Edificio # 103 Corregimiento de Ancón –

Ciudad de Panamá, Panamá

Teléfono: (507) 305-3100 www.unep.org

Contacto: piedad.martin@un.org

Contenido

1. Resumen ejecutivo.....	4
2. Introducción	6
3. Primera parte: metodología y resultados.....	7
3.1 Enfoque metodológico: Sinergías ODS	7
3.2 Resultados de los análisis nacional y regional.....	10
3.3 Resultados de la matriz de interacciones de primer orden	10
3.4 Análisis de segundo orden y clústeres sinérgicos	15
3.5 Conclusiones e implicaciones relacionadas con la metodología.....	17
4. Segunda parte: Implicaciones políticas del análisis de sinergías ODS	18
4.1 Implicaciones de los resultados	18
4.2 Propuestas de los resultados.....	19
5. Consideraciones de los resultados en vista a la pandemia global causada por Covid-19.....	20
6. Referencias	23
Anexo 1: Organizaciones participantes en el análisis	24
Anexo 2: Las cinco metas con mayor impacto positivo en todo el sistema y su relación con los Pactos del PND	25

1. Resumen ejecutivo

En el 2018 y 2019, expertos del SEI y el PNUMA llevaron a cabo una iniciativa piloto multi-actor, junto con socios a nivel nacional y nivel regional para evidenciar cómo metas ODS seleccionadas de los ODS interactúan entre sí a la hora de su implementación y las aplicaciones de este análisis para la implementación del Pacto IV del PND sobre sostenibilidad ambiental (Departamento Nacional de Planeación, 2019). Los socios nacionales fueron el Departamento Nacional de Planeación (DNP) a través de la Secretaría Técnica de la Comisión ODS, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia (MADS) y el Centro Regional para los ODS de América Latina y el Caribe. Para el caso regional se trabajó en el departamento de Antioquia contando con el apoyo de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia (CORANTIOQUIA), la Secretaría de Medio Ambiente de la Gobernación y la iniciativa Antioquia Sostenible. Este es el primer ejercicio de este tipo que se lleva a cabo en América Latina y el Caribe, que resalta el potencial innovador en la formulación e implementación de políticas públicas para el logro de los ODS.

Este análisis tuvo tres resultados principales **1)** se identificaron de forma preliminar las metas que pueden potencialmente acelerar una transición hacia la sostenibilidad del país; **2)** se exploraron relaciones potenciales entre metas y pactos del PND que avancen a la transversalización de la sostenibilidad ambiental; y **3)** se resaltó la importancia de aplicar este enfoque a escala subnacional, presentando de forma resumida los hallazgos para el caso de Antioquia, que difieren de los resultados a nivel nacional y evidencian que la forma en que los objetivos interactúan depende en gran medida de los contextos locales.

A nivel nacional se encontró que la meta 8.4 sobre disminuir la disposición de residuos sólidos y aumentar su aprovechamiento (ODS 8-Trabajo decente y desarrollo económico) y la meta 11.6 sobre mejorar la calidad del aire y la gestión de residuos sólidos (ODS 11 -Ciudades y comunidades sostenibles) son las que tienen un mayor efecto catalizador sobre otras metas. Esto quiere decir que, de acuerdo con la evaluación de los expertos, son las metas que con sus acciones influyen más positivamente en el progreso de las demás. Por otra parte, las metas más impactadas resultaron ser la meta 1.5 sobre disminuir las afectaciones por desastres (ODS 1- Fin de la pobreza) y 15.1 sobre aumentar las acciones de conservación y restauración de bosques (ODS 15- Vida de ecosistemas terrestres).

Por otro lado, a nivel regional, la meta más influyente es la 2.4, sobre sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y prácticas agrícolas resilientes (ODS 2- Hambre cero). Los expertos y participantes de los talleres consideraron que aumentar la sostenibilidad que aumentar la sostenibilidad de la agricultura tiene un impacto positivo fuerte sobre muchas otras metas como en la 1.5, del aumento de la resiliencia de los pobres y vulnerables, la 6.4 sobre el uso más eficiente del agua (ODS 6- Agua limpia y saneamiento) y la 12.4 de reducción de la contaminación por químicos (ODS- 12 Producción y consumo sostenibles). La meta más influenciada por las demás es la 1.5 sobre resiliencia de la población en pobreza y vulnerabilidad ya que se consideró que el avance en otros temas puede contribuir de manera positiva a incrementar la resiliencia por su carácter multidimensional.

Lista de las metas ODS seleccionadas para el análisis nacional

	1.2 Reducir la pobreza		8.3 Empleo decente
	1.5 Resiliencia		8.3 Consumo y producción sostenible
	2.3 Agricultura y tierras		9.5 Ciencia y tecnología
	2.4 Agricultura sostenible		11.6 Impacto ciudades
	3.9 Muertes por contaminación		12.4 Gestión de productos químicos
	5.a Empoderamiento económico de la mujer		12.5 Reducción de desechos
	6.1 Acceso al agua		13.2 Cambio climático y políticas nacionales
	6.3 Mejorar la calidad del agua		14.1 Contaminación marina
	6.4 Eficiencia de los recursos hídricos		15.1 Conservar ecosistemas terrestres y de agua dulce
	7.2 Energía renovable		16.3 Igualdad de acceso a la justicia

Mensajes principales

Las metas valoradas como más catalíticas por sus sinergias positivas con el avance de otras son puntos de entrada clave para avanzar en la sostenibilidad ambiental. Particularmente, aquellas sobre invertir en la producción y consumo eficiente de recursos promueve el éxito de 15 metas más de los ODS y puede ser central para la implementación del Pacto IV del PND.

Las diferencias encontradas entre la aplicación de la metodología a nivel nacional y regional confirman la relevancia de aplicarla a nivel territorial. Otros análisis subnacionales son necesarios para determinar cómo efectivamente las interacciones entre las metas de los ODS se evidencian a nivel local y en diferentes territorios. Además, una selección de metas de ODS aterrizada a nivel local permite realizar un análisis más concreto y, por tanto, contar con recomendaciones más específicas sobre la trayectoria hacia el desarrollo sostenible. Esto puede informar la formulación de los Planes Regionales de Desarrollo y su posterior implementación.

Se recomienda compartir los resultados de la aplicación de esta metodología con la Comisión Nacional de ODS. En el seno de esta Comisión, se pueden identificar acciones más concretas de coordinación interinstitucional, tanto horizontal como vertical, y con otros actores para potenciar la implementación sinérgica de la Agenda 2030. Esto puede proporcionar insumos para el plan de trabajo de la Comisión y los planes de acción de las entidades que la conforman, con el objetivo de lograr una mejor integración de consideraciones ambientales del Pacto IV del PND en el desarrollo nacional y en las estrategias, políticas y legislación sectoriales relevantes para la implementación y seguimiento de los ODS.

2. Introducción

El análisis de interacciones de las metas ODS llevado a cabo en Colombia constituye un esfuerzo pionero de encaminar un proceso que permita determinar cómo las metas ODS interactúan a nivel nacional y regional de forma acertada. Esto, por medio de la definición de estrategias que lleven y sigan llevando al país hacia una implementación integrada de políticas nacionales en torno a la Agenda 2030 y, en particular, en el avance en la dimensión ambiental del desarrollo sostenible en Colombia.

En este contexto, el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y el Instituto de Ambiente de Estocolmo (SEI), en el marco del proyecto 'Hacia una implementación coherente de la dimensión ambiental de los ODS', propiciaron una colaboración junto a otras instituciones a nivel nacional. El objetivo del proyecto fue realizar un análisis a escalas nacional y regional de las interacciones entre las metas ODS incluidas dentro del Plan Nacional de Desarrollo de Colombia 2018- 2022 (PND). Entre las instituciones participantes se encuentran el Departamento Nacional de Planeación (DNP), a través de la Secretaría Técnica de la Comisión ODS, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia (MADS), y el Centro Regional para los ODS de América Latina y el Caribe. Para el caso regional se trabajó en el departamento de Antioquia contando con el apoyo de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia (CORANTIOQUIA), la Secretaría de Medio Ambiente de la Gobernación y la iniciativa Antioquia Sostenible. Cabe resaltar que el análisis regional desarrollado para el departamento de Antioquia es el primer ejercicio de este tipo que se lleva a cabo en América Latina y el Caribe, y demuestra el potencial de innovación en la formulación, implementación e integración de políticas públicas alineadas para alcanzar los ODS a escalas más allá de la nacional.

Con este análisis se espera, por un lado, que los resultados nacionales generen consideraciones relevantes para el trabajo de la Comisión Nacional de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Colombia, en particular en cuanto a coordinación interinstitucional para la implementación nacional de la Agenda 2030 y del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2018-2022. Por otra parte, se espera que los resultados regionales de Antioquia se utilicen como un insumo en el proceso de implementación de los ODS, que ya se encuentran en marcha en el departamento, y en particular se espera que hagan parte de la base para el diseño del plan de desarrollo departamental.

El presente documento está diseñado en dos secciones principales. La primera, corresponde a la presentación de la metodología implementada y los principales resultados del análisis de Sinergias ODS para Colombia y Antioquia. Esta primera sección del documento finaliza con la presentación de conclusiones técnicas generales a partir de los resultados de ambos análisis.

La segunda sección del documento “*Implicaciones políticas del análisis ODS*” presenta y analiza las implicaciones políticas del análisis de Sinergias ODS en relación con el contexto político colombiano y de Antioquia y las principales agendas, programas e instrumentos alineados con la Agenda 2030 y el desarrollo sostenible. Finalmente, el documento concluye con recomendaciones respecto a las acciones más concretas a seguir en cuanto a coordinación interinstitucional para potenciar la implementación sinérgica de la Agenda 2030.

3. Primera parte: Metodología y resultados

3.1 Enfoque metodológico: Sinergias ODS

El Enfoque de Sinergias ODS busca una implementación coherente de la Agenda 2030 señalando los puntos en los que cualquier intervención política puede potencialmente generar efectos catalizadores en otras metas, intervenciones o políticas de desarrollo. La comprensión de las interacciones entre las metas ODS que se genera a través de este tipo de aproximaciones, facilita incrementar la efectividad y eficacia en la toma de decisiones en torno al cumplimiento de la Agenda 2030 (Weitz et al., 2018).

Así, la metodología de Sinergias incluye: I. el abordaje de la Agenda 2030 de manera holística, como un sistema de temas que interactúan entre sí, y por tanto aumenta la comprensión de los responsables de la formulación de políticas sobre los vínculos prácticos entre los ODS y sus metas. II. La facilidad de identificar acciones sinérgicas para su implementación, es decir, puntos en los que una intervención política es más estratégica en la generación de progreso en varios temas. III. La implementación de un marco analítico para incrementar la efectividad y eficacia de las decisiones tomadas y de los planes y programas desarrollados.

El marco analítico posee una escala para calificar las interacciones en una matriz de impacto cruzado y utilizando técnicas de análisis de redes para explorar los datos. El proceso metodológico empleado en este proyecto se describe de forma breve en la Ilustración 2, y se desarrolla a lo largo del documento.

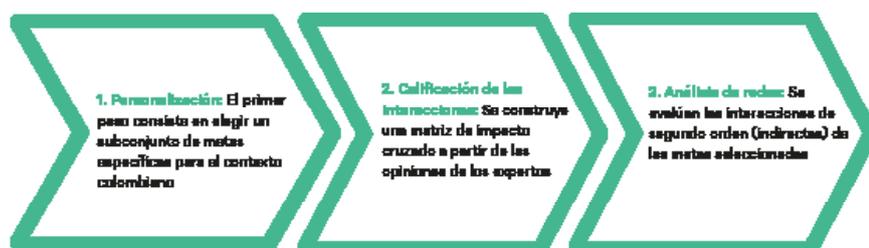


Ilustración 1. Procedimientos de la investigación seguida para este proyecto

Personalización

Desde el punto de vista de la acción política, la priorización es fundamental para aterrizar su planificación e implementación. Dado el énfasis de este proyecto en la sostenibilidad ambiental como base para el logro de los ODS, se seleccionaron las metas a evaluar de acuerdo con los siguientes criterios. I. Similar número de metas relacionadas con las tres dimensiones del Desarrollo Sostenible, percibidas como áreas relevantes e importantes por los responsables de la toma de decisiones. II. Inclusión de elementos asociados a los ecosistemas, dándole prioridad a las metas relacionadas con el recurso hídrico, entendido entre otras razones como un bien básico proveedor de servicios múltiples para el desarrollo nacional y regional, así como eje transversal de la Agenda 2030 y los ODS. III. Finalmente, el último criterio empleado fue el de seleccionar metas ODS, de acuerdo con su alineación con políticas e instrumentos nacionales y regionales en sintonía con la implementación de los ODS en Colombia y Antioquia, esto, debido al interés de incluir el contexto político y administrativo en términos de recursos naturales, condiciones económicas,

configuraciones de gobernanza, opciones tecnológicas disponibles, políticas y prácticas actuales. Las políticas e instrumentos analizados para la selección de metas son:

- El CONPES 3918 sobre los ODS (Departamento Nacional de Planeación, 2018a).
- El CONPES 3934 sobre la Política de Crecimiento Verde (Departamento Nacional de Planeación, 2018b).
- La “Contribución Prevista Determinada a Nivel Nacional” (iNDC) a la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (Gobierno de Colombia, 2015).
- Los Informes Voluntarios de ODS presentados ante el Foro Político de Alto Nivel (HLPF) (Gobierno de Colombia, 2016).
- El cruce de los ODS con las políticas ambientales y los 13 pilotos regionales realizados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el PNUD.
- Las prioridades definidas por los actores participantes en el proceso de Antioquia Sostenible, dado que allí se realizó el piloto regional.
- La estrategia sobre recursos hídricos del PNUMA (“Fresh Water Strategy”) se utilizó como referencia para incluir la gestión sostenible del agua (PNUMA, 2017).

Por último, es necesario aclarar que, con propósitos prácticos se descartaron las metas ODS relacionadas con medios de implementación, los cuales incluyen a todo el ODS 17. Sumado a esto, también se descartaron las metas específicas relacionadas a los Estados Isla, y demás condiciones que no aplican al contexto de Colombia. También se procuró la inclusión de una representación variada de ODS, y la no repetición de temas que aparecen duplicados en diferentes metas. La selección final de las metas se realizó en colaboración con los socios nacionales y locales para incluir recomendaciones sobre metas prioritarias, relevantes y suficientes tanto a nivel nacional como regional. Como resultado final se obtuvo un conjunto de 15 metas para el análisis regional y de 20 para el nivel nacional. De las metas seleccionadas, 13 coinciden para ambos análisis.

Calificación de las interacciones entre las metas ODS

Una vez seleccionado el subconjunto de metas de los ODS, estas pasan a ser introducidas en una “matriz de impacto cruzado” (Ilustración 3 e Ilustración 4), la cual consolida las calificaciones asignadas a cada interacción de metas de acuerdo con la escala de siete puntos como se presenta en las matrices. Las calificaciones de las interacciones se introducen en la matriz, la cual muestra la valoración de cada “pareja de metas” y representa el punto de partida para identificar patrones en la influencia y relación de las metas.

La pregunta que se hace es: “si se avanza en la meta X, ¿cómo influye en el progreso en la meta Y?” La puntuación depende del contexto y de ahí la importancia de que sea realizada con un grupo de expertos nacionales; por ejemplo, dependerá en cualquier caso de la geografía (acceso al agua y a la tierra), los sistemas de gobernanza (diseño y aplicación de políticas), la tecnología y la innovación disponibles y el nivel de progreso (hasta qué punto se ha avanzado ya en el alcance de los ODS). Esta matriz se construyó de manera participativa involucrando a un amplio grupo de expertos identificados tanto para el nivel departamental como para el nacional (ver Anexo 1 para la lista de organizaciones involucradas en el análisis).

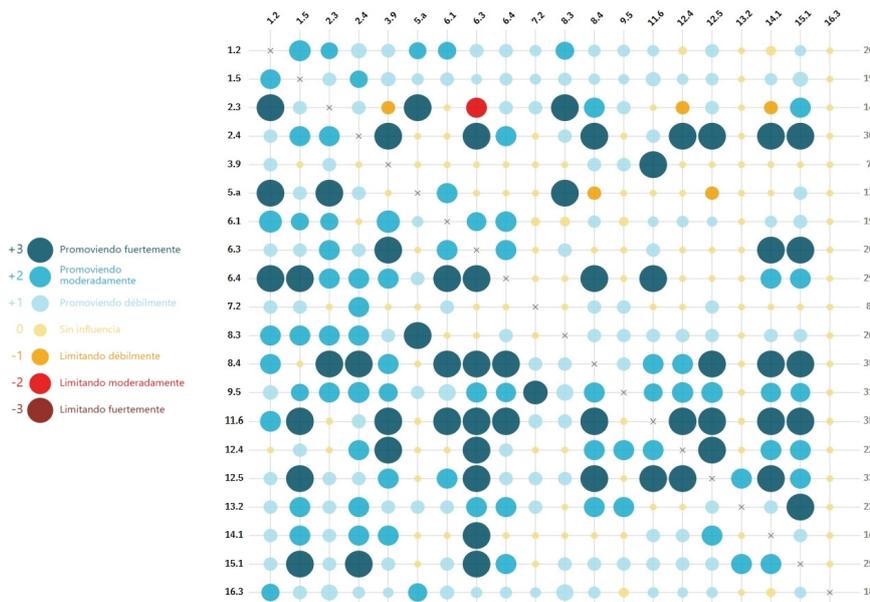


Ilustración 2. Matriz completa del estudio nacional

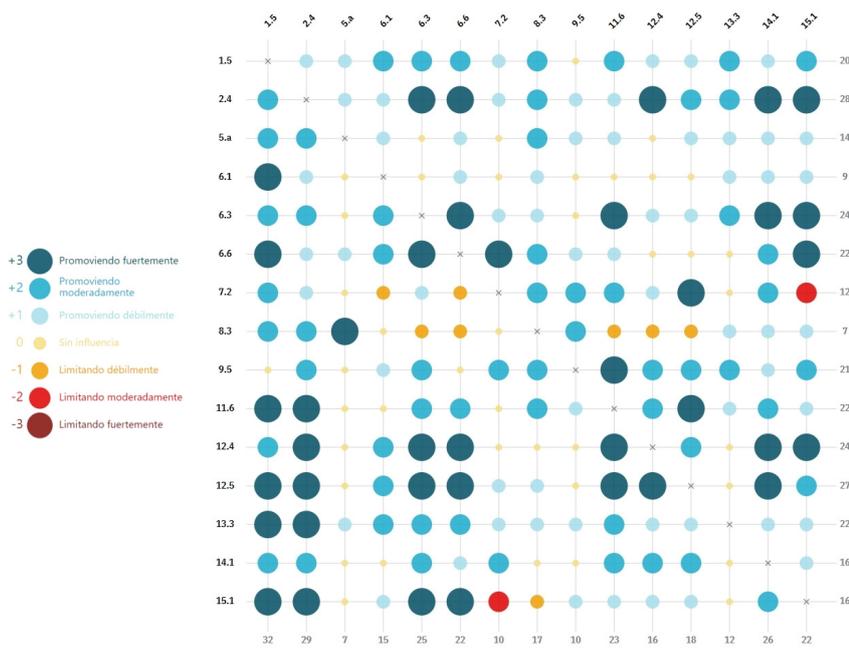


Ilustración 3. Matriz completa del estudio de Antioquia

Al ser completada, la matriz presenta la sumatoria de interacciones tanto de las filas como de las columnas. La suma de las filas representa el nivel de influencia de una meta sobre todas las demás, mientras que la suma de las columnas muestra el grado en que una meta es influenciada por las otras. Así, un valor alto en las filas significa que la meta puede ser vista como sinérgica; es decir, que avances en esta meta facilita la realización de otras. Por su parte, cuando una meta tiene un valor elevado en las columnas significa que es altamente afectada por las demás; se entiende que es una meta dependiente del progreso en las otras.

Análisis de redes, más allá de las interacciones directas

A partir de las relaciones establecidas en todo el sistema de metas ODS evaluadas, se realiza un análisis de redes con el fin de visualizar el impacto sistémico de las metas y proporcionar una base de información más completa para el establecimiento de prioridades. Como resultado, se generan también clústeres de ODS con las relaciones más intensas y positivas y que, por ende, podrían tener un mayor avance si se abordan e implementan sinérgicamente (para ejemplos de gráficas de redes, ver ilustraciones 8 y 9 de este documento).

3.2 Resultados de los análisis nacional y regional

Los resultados del proceso de mapeo y análisis realizado en Colombia y Antioquia incluyen para ambos niveles: I) la matriz de interacciones de las metas de los ODS; II) la identificación de las metas de mayor impacto sobre las demás; y las más influenciadas por las otras metas del análisis; III) el análisis de redes donde se evidencian las interacciones de segundo orden; y finalmente IV) la identificación de los clústeres de metas más sinérgicas. A continuación, se muestran los resultados del análisis a nivel nacional y regional.

El análisis nacional se llevó a cabo del 7 al 8 de marzo de 2019, en la ciudad de Bogotá. Alrededor de 100 actores participaron en el análisis de interacciones ODS. Las entidades y organizaciones participantes (anexo 1) aportaron conocimientos sobre los ODS, en particular con aquellas metas seleccionadas para el análisis. A este análisis contribuyeron los equipos técnicos de diversas entidades relacionadas con la planeación, implementación y seguimiento de los ODS en Colombia.

Cabe mencionar que para el caso nacional se seleccionaron un total de 20 metas ODS. Por otro lado, el análisis de interacciones ODS en Antioquia tuvo lugar en la ciudad de Medellín, durante los días 29 y 30 de noviembre de 2018. Este análisis contó con la participación de más de 60 actores nacionales y regionales (anexo 1). Para este ejercicio de análisis se priorizaron un total de 15 metas ODS.

3.3 Resultados de la matriz de interacciones de primer orden

La meta con mayor potencial catalizador del análisis nacional (Tabla 1) es la meta 8.4 sobre la 'producción y consumo eficientes y la desvinculación del crecimiento económico de la degradación ambiental' (Ilustración 5). Esta meta presenta clara influencia positiva en la gran mayoría de las metas evaluadas.

La meta 8.4 fue considerada muy influyente debido a la necesidad nacional que existe en el PND y la misión de crecimiento verde de desacoplar el desarrollo económico del uso y acceso de recursos naturales. Esto implica, según el análisis de los expertos el involucrar al sector privado, el sector público de forma tal que se puedan generar cambios en los modelos de producción. Por esta razón, la meta 8.4 genera un efecto cascada particularmente en relación con otros temas ambientales y de producción sostenible.

La meta 8.4 influye positivamente en al menos ocho metas, dentro de las que destacan las relacionadas con la productividad y resiliencia agrícola (2.4), el acceso universal y equitativo al agua (6.1), la calidad y el uso eficiente del recurso hídrico (6.4), la generación de residuos sólidos (12.5), la contaminación de aguas marinas (14.1) y el uso sostenible de ecosistemas terrestres y de agua dulce (15.1).

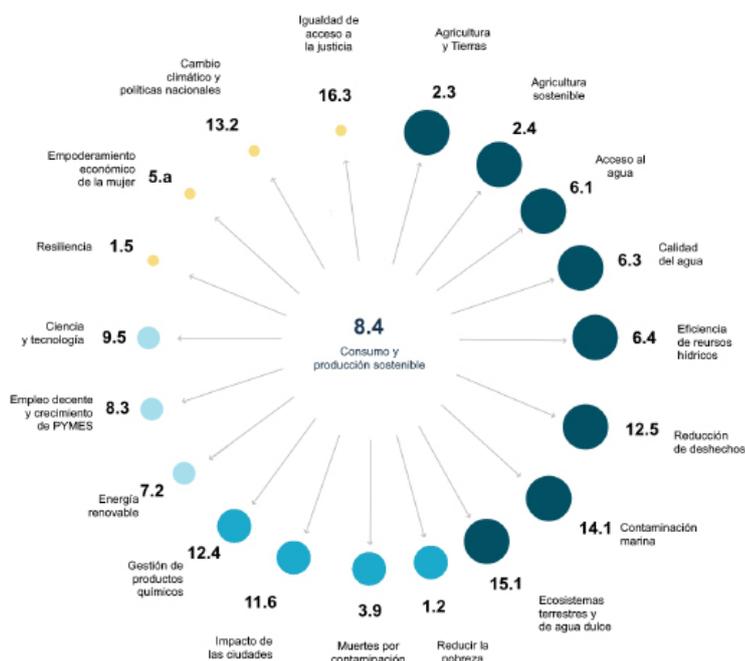


Ilustración 4. La siguiente figura representa las sinergias de la primera con el resto de las 19 analizadas. Los círculos azul oscuro y de mayor tamaño representan influencias más fuertes (calificaciones de +3), los azul celeste y azul claro muestran influencias menores (calificaciones +2, +1) y los amarillos que no hay interacción (0).

Tabla 1. Análisis nacional, resultados de primer orden

Análisis nacional: resultados de primer orden					
Lugar	Metas catalizadoras	Ptos.	Lugar	Metas influenciadas	Ptos.
1	8.4 Consumo y producción sostenible 11.6 Impacto ciudades	35	1	1.5 Resiliencia 15.1 Ecosistemas terrestres y de agua dulce	32
2	12.5 Reducción de desechos	32	2	6.3 Calidad del agua	31
3	9.5 Ciencia y tecnología	31	3	1.2 Reducir la pobreza 2.4 Agricultura sostenible	30
4	2.4 Agricultura sostenible	30	4	3.9 Muertes por contaminación	29
5	6.4 Eficiencia de los recursos hídricos	30	5	2.3 Agricultura y tierras 8.4 Consumo y producción sostenible	27
6	15.1 Ecosistemas terrestres y de agua dulce	29	6	14.1 Contaminación marina	26
7	12.4 Gestión de productos químicos 13.2 Cambio climático y políticas nacionales	23	7	11.6 Impacto ciudades 12.5 Reducción de desechos	24
8	1.2 Reducir la pobreza 6.1 Acceso al agua 6.3 Calidad del agua 8.3 Empleo decente y crecimiento de PYMES	20	8	6.1 Acceso al agua 6.4 Eficiencia de los recursos hídricos	23
9	1.5 Resiliencia	19	9	12.4 Gestión de productos químicos	18
10	16.3 Igualdad de acceso a la justicia	18	10	8.3 Empleo decente y crecimiento de PYMES	17
11	14.1 Contaminación marina	16	11	5.a Empoderamiento económico de la mujer	15
12	2.3 Agricultura y tierras 5.a Empoderamiento económico de la mujer	14	12	9.5 Ciencia y tecnología	12
13	7.2 Energía renovable	8	13	7.2 Energía renovable	11
14	3.9 Muertes por contaminación	7	14	13.2 Cambio climático y políticas nacionales	4
			15	16.3 Igualdad de acceso a la justicia	0

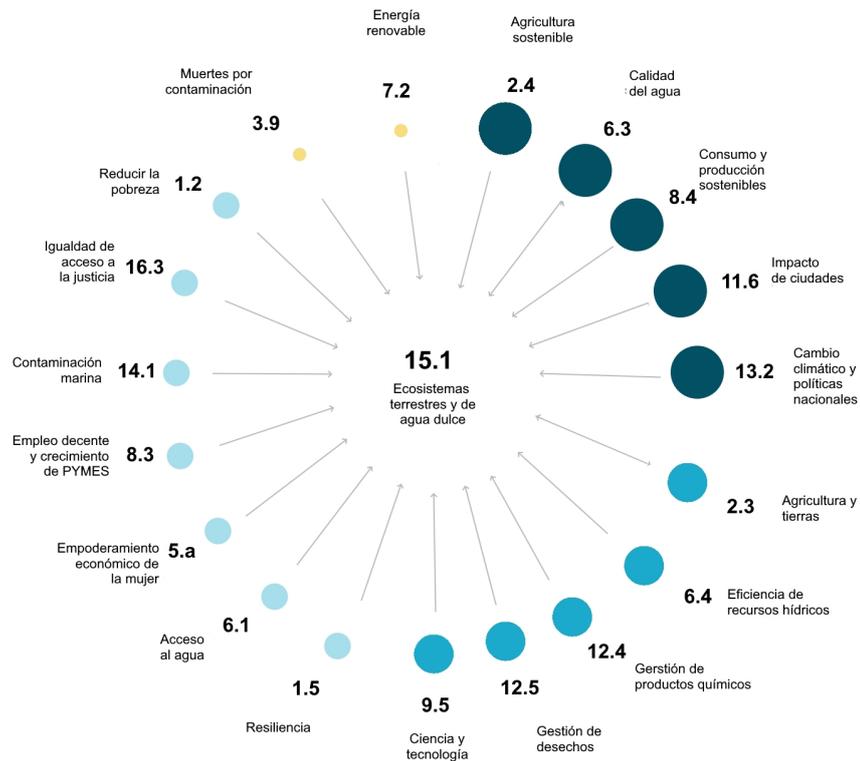


Ilustración 5. La figura representa las sinergias de la primera con el resto de las 19 analizadas. Los círculos azul oscuro y de mayor tamaño representan influencias más fuertes (calificaciones de +3), los azul celeste y azul claro muestran influencias menores (calificaciones +2, +1) y los amarillos que no hay interacción (0).

La valoración de los expertos llama la atención sobre cuatro metas en las que los avances en la producción y consumo eficiente no tienen impacto: resiliencia de las personas vulnerables (1.5), igualdad de derechos de las mujeres a los recursos económicos (5.a), políticas y estrategias de cambio climático (13.2) y la promoción del estado de derecho, la igualdad y el acceso a la justicia (16.3).

La meta que trata con el impacto negativo de las ciudades (11.6) fue considerada como la segunda más catalizadora ya que puede ayudar a avanzar muchos otros temas como gestión de residuos, mitigación del cambio climático, entre otros. La meta 11.6 exhibe varias conexiones muy positivas, dentro de las cuales llama la atención su alto impacto en relación con la disminución de la contaminación marina (14.1) y el aumento de la resiliencia de personas y comunidades en condiciones de vulnerabilidad (1.5). Por otro lado, se debe destacar la capacidad catalizadora de metas como la (9.5) de fomentar la inversión en ciencia y tecnología, la meta (2.4) producción agrícola sostenible y la meta de la gestión de residuos sólidos (12.5) debido a que también presenta influencia positiva destacable.

En contraposición a las metas catalizadoras, en el análisis nacional de las metas más impactadas, llaman la atención dos metas, estas son la meta 15.1 sobre aumentar las acciones de conservación y restauración de bosques, y la meta 1.5 sobre disminuir las afectaciones por desastres. Estas dos metas, de acuerdo con la valoración de los expertos, son las que pueden tener más avances o retrocesos como efecto de la acción de las demás. Para el caso de la meta 15.1, la Ilustración 6 nos muestra que, del consorcio de metas seleccionadas, cinco metas ODS influyen positivamente en el logro de la meta 15.1 sobre el cuidado de ecosistemas terrestres y de agua dulce. Estas metas están asociadas con prácticas resilientes en la agricultura (2.4), calidad del recurso hídrico (6.3), el consumo y producción sostenibles de recursos (8.4), el impacto de las ciudades (11.6) y las políticas y estrategias de cambio climático (13.2).

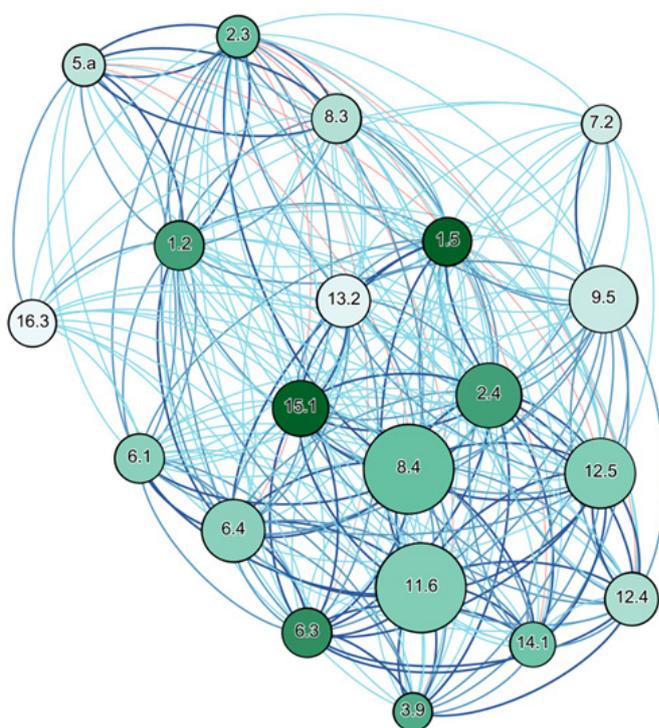


Ilustración 6. Red completa del análisis nacional: vínculos entre las 20 metas. La escala de color representa las metas más influenciadas por las otras en color más oscuro y la escala del tamaño representa las metas más influyentes en mayor tamaño. Las conexiones positivas están representadas en azul y las negativas en rojo, el grosor de la línea representa la fuerza de la interacción.

La interpretación de los resultados indica la importancia de la narrativa y prioridades de la Misión de Crecimiento Verde, de la Estrategia Nacional de Economía Circular y del Pacto sobre Sostenibilidad Ambiental del PND. La tabla en el Anexo 2 muestra, la relación entre las cinco metas identificadas como más catalíticas y los Pactos, sectores e indicadores del PND. Un análisis pormenorizado de esta información puede apoyar la identificación de mecanismos de implementación y monitoreo que permitan la implementación sinérgica de los temas identificados. La representación gráfica del análisis nacional se puede observar en la Ilustración 7.

Ambos análisis tuvieron 13 metas en común, pero los resultados del análisis regional difieren significativamente del nacional. En lo que corresponde al análisis regional de Antioquia (Tabla 2), la matriz de interacciones presenta los resultados de las puntuaciones asignadas a las interacciones entre las 15 metas de ODS seleccionadas (ver Ilustración 3). La suma al final de las filas representa las metas catalizadoras y los resultados de las columnas las metas más impactadas. Las cinco metas más influyentes son, en este orden: 2.4 prácticas resilientes en la agricultura; 12.5 reducción de desechos; 12.4 gestión de químicos; 11.6 impacto ciudades y 6.3 calidad del agua. De forma contraria, las metas más influenciadas son: la meta 1.5 sobre fomentar la resiliencia de los pobres y personas en situaciones de vulnerabilidad y la 2.4 sobre prácticas resilientes en la agricultura.

En cuanto a la meta más catalizadora, 2.4 prácticas resilientes en la agricultura (Ilustración 8), los expertos consideraron que aumentar la sostenibilidad de la agricultura tiene un impacto positivo fuerte sobre muchas otras metas como el aumento de la resiliencia de los pobres y vulnerables (1.5), calidad del agua (6.3) y la reducción de la contaminación por químicos (12.4). También destacan las interacciones con metas de conservación ambiental como las de ecosistemas acuáticos (6.6), marinos (14.1) y terrestres (15.1).

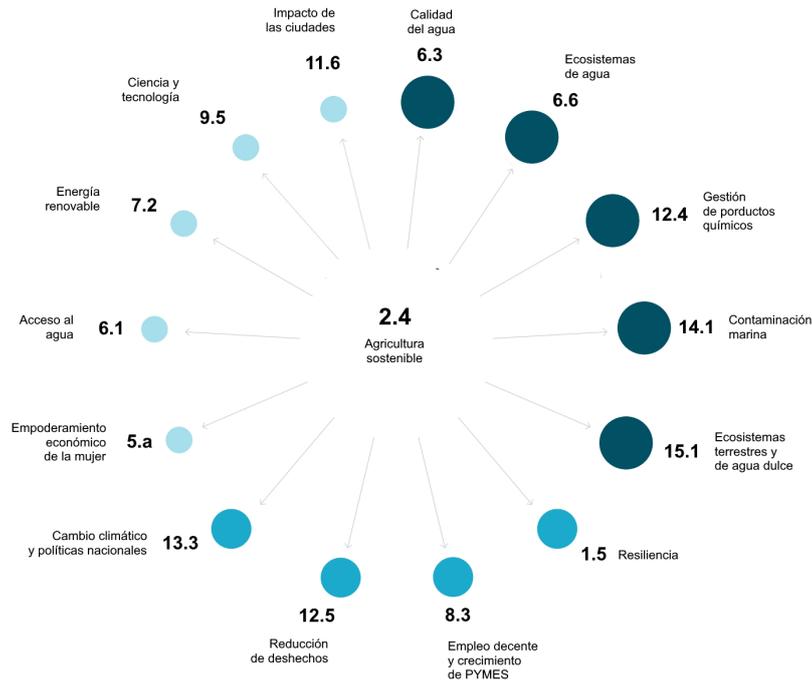


Ilustración 7. La figura representa las sinergias de la primera con el resto de las 19 analizadas. Los círculos azul oscuro y de mayor tamaño representan influencias más fuertes (calificaciones de +3), los azul celeste y azul claro muestran influencias menores (calificaciones +2, +1).

En el nivel regional se identificaron más interacciones negativas que en el nivel nacional. La mayoría de ellas están referidas a conexiones entre las metas sobre producción de energía (7.2) frente a la disponibilidad de agua potable (6.1), así como del desarrollo del sector privado y la pequeña y mediana empresa (8.3) frente a los impactos en la calidad del medio ambiente y los recursos naturales (15.1); deben tomarse medidas precautorias para mitigar estas interacciones. También se consideró que los avances en la protección de ecosistemas terrestres (15.1) pueden retrasar el progreso en metas como el aumento del uso de energías renovables (7.2) y el crecimiento económico (8.3).

Tabla 2. Análisis de Antioquia, resultados de primer orden

Análisis de Antioquia: resultados de primer orden					
Lugar	Metas catalizadoras	Ptos.	Lugar	Metas influenciadas	Ptos.
1	2.4 Agricultura sostenible	28	1	1.5 Resiliencia	32
2	12.5 Reducción de desechos	27	2	2.4 Agricultura sostenible	29
3	6.3 Calidad del agua	24	3	14.1 Contaminación marina	26
4	6.6 Ecosistemas relacionados con el agua 11.6 Impacto ciudades 13.3 Educación y sensibilización sobre el cambio climático	22	4	6.3 Calidad del agua	25
5	9.5 Ciencia y tecnología	21	5	11.6 Impacto ciudades	23
6	1.5 Resiliencia	20	6	6.6 Ecosistemas relacionados con el agua 15.1 Ecosistemas terrestres y de agua dulce	22
7	14.1 Contaminación marina 15.1 Ecosistemas terrestres y de agua dulce	16	7	12.5 Reducción de desechos	18
8	5.a Empoderamiento económico de la mujer	14	8	8.3 Empleo decente y crecimiento de PYMES	17
9	7.2 Energía renovable	12	9	12.4 Gestión de productos químicos	16
10	6.1 Acceso al agua	9	10	6.1 Acceso al agua	15
11	8.3 Empleo decente y crecimiento de PYMES	7	11	13.3 Educación y sensibilización sobre el cambio climático	12
			12	7.2 Energía renovable 9.5 Ciencia y tecnología	10
			13	5.a Empoderamiento económico de la mujer	7

3.4 Análisis de segundo orden y clústeres sinérgicos

El análisis de segundo orden considera la influencia de cada meta en todo el sistema. Este cálculo puede arrojar una lista diferente del análisis de primer orden y, por tanto, la clasificación de las metas puede cambiar. Esto se debe a que en este tipo de análisis se considera no solo el impacto de cada meta de forma directa, sino también se incluye su impacto sobre las demás metas adyacentes, así se logra evaluar el impacto de cada meta de ODS analizada en todo el sistema.

En el caso del análisis nacional, los resultados de la lista de segundo orden son similares a lo de primer orden y confirman los resultados del análisis, sin generar cambios en el orden de influencia de las metas a nivel general. El análisis de Antioquia permite identificar los vínculos e intensidades más relevantes. En este, los resultados de la lista de segundo orden fueron muy similares y confirmaron los resultados del análisis de primer orden. Los resultados del ranking de primer y segundo grado para los niveles nacional y regional se resumen en la Tabla 3.

Tabla 3. Valores de segundo orden.

Valores de segundo orden					
Lugar	Análisis nacional	Ptos.	Lugar	Análisis de Antioquia	Ptos.
1	8.4 Consumo y producción sostenible	425.5	1	2.4 Agricultura sostenible	296
2	11.6 Impacto ciudades	423	2	12.5 Reducción de desechos	295.5
3	12.5 Reducción de desechos	388.5	3	12.4 Gestión de productos químicos	272
4	2.4 Agricultura sostenible	364.5	4	11.6 Impacto ciudades	257
5	9.5 Ciencia y tecnología	362	5	6.3 Calidad del agua	252
6	6.4 Eficiencia de los recursos hídricos	348.5	6	13.3 Educación y sensibilización sobre el cambio climático	239.5
7	15.1 Ecosistemas terrestres y de agua dulce	314	7	9.5 Ciencia y tecnología	226.5
8	12.4 Gestión de productos químicos	307.5	8	15.1 Ecosistemas terrestres y de agua dulce	209
9	13.2 Cambio climático y políticas nacionales	288	9	6.6 Ecosistemas relacionados con el agua	204.5
10	8.3 Empleo decente y crecimiento de PYMES	235.5	10	1.5 Resiliencia	202.5
11	1.5 Resiliencia	231.5	11	14.1 Contaminación marina	15
12	6.1 Acceso al agua	231	12	5.a Empoderamiento económico de la mujer	12
13	1.2 Reducir la pobreza	229	13	7.2 Energía renovable	11
14	6.3 Calidad del agua	215	14	6.1 Acceso al agua	4
15	16.3 Igualdad de acceso a la justicia	207.5	15	8.3 Empleo decente y crecimiento de PYMES	0
16	14.1 Contaminación marina	191.5			
17	2.3 Agricultura y tierras	152.5			
18	7.2 Energía renovable	116.5			
19	5.a Empoderamiento económico de la mujer	113.5			
20	3.9 Muertes por contaminación	108.5			

Clústeres

Aunque en la red completa todas las metas están relacionadas positiva o negativamente unas con otras, existen grupos de metas que tienen vínculos más estrechos. El análisis de redes ubica espacialmente las metas de acuerdo con la intensidad e influencia de las interacciones. De esta manera se obtiene un panorama general de cómo se refuerzan y complementan entre sí (Ilustración 9).

El análisis de redes permite por tanto obtener, para el análisis nacional, tres clústeres con una alta concentración de vínculos positivos, mientras que las conexiones negativas se ubican entre clústeres, y no al interior de ellos. En el caso de Antioquia (Tabla 4) se obtuvieron cuatro agrupaciones. Estos clústeres pueden guiar la creación de políticas públicas por áreas temáticas: al agrupar las metas en clústeres temáticos, se obtiene un panorama general de cómo se pueden dirigir acciones específicas con la finalidad de que se refuercen y complementen entre sí.

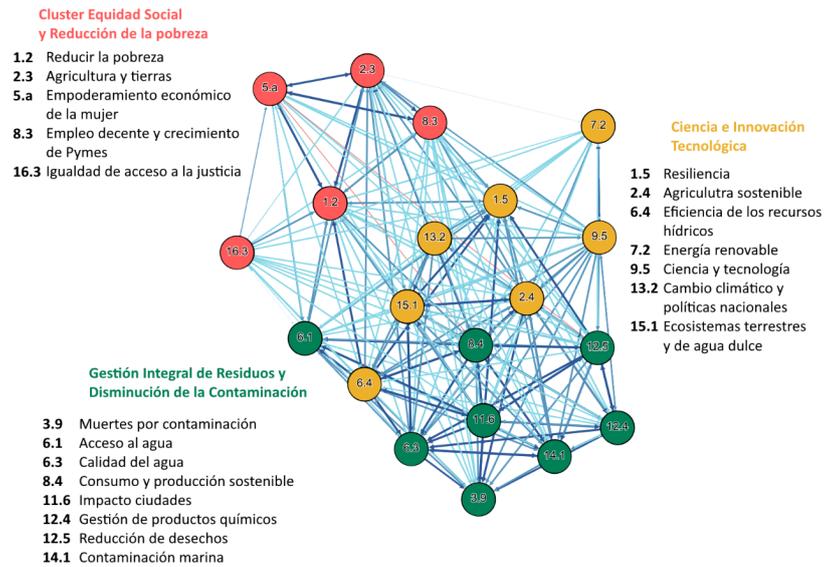


Ilustración 8. Clústeres derivados del análisis de redes nacional. Las conexiones positivas están representadas en azul y las negativas en rojo. El grosor de la línea representa la fuerza de la interacción.

Tabla 4. Clústeres temáticos

Clústeres			
Colombia		Antioquia	
Clúster	Metas	Clúster	Metas
1. Equidad Social y reducción de la pobreza	1.2 Reducir la pobreza 2.3 Agricultura y tierras 5.a Empoderamiento económico de la mujer 8.3 Empleo decente y crecimiento de PYMES 16.3 Igualdad de acceso a la justicia	1. Resiliencia	5.a Empoderamiento económico de la mujer 7.2 Energía renovable 8.3 Empleo decente y crecimiento de PYMES 9.5 Ciencia y tecnología
2. Ciencia e innovación tecnológica	1.5 Resiliencia 2.4 Agricultura sostenible 6.4 Eficiencia de los recursos hídricos 7.2 Energía renovable 9.5 Ciencia y tecnología 13.2 Cambio climático y políticas nacionales 15.1 Ecosistemas terrestres y de agua dulce	2. Producción y consume sostenibles	1.5 Resiliencia 6.1 Acceso al agua 13.3 Educación y sensibilización sobre el cambio climático
3. Gestión integral de residuos y disminución de contaminación	3.9 Muertes por contaminación 6.1 Acceso al agua 6.3 Calidad del agua 8.4 Consumo y producción sostenible 11.6 Impacto ciudades 12.4 Gestión de productos químicos 12.5 Reducción de desechos 14.1 Contaminación marina	3. Equidad social, ciencia e innovación	2.4 Agricultura sostenible 11.6 Impacto ciudades 12.4 Gestión de productos químicos 12.5 Reducción de desechos
		4. Ambiental	6.3 Calidad del agua 6.6 Ecosistemas relacionados con el agua 14.1 Contaminación marina 15.1 Ecosistemas terrestres y de agua dulce

3.5 Conclusiones e implicaciones relacionadas con la metodología

Tomando en cuenta las lecciones aprendidas en la aplicación de la metodología y los resultados obtenidos, los expertos sugieren las siguientes conclusiones y recomendaciones:

Un análisis más detallado de las implicaciones de las metas catalíticas identificadas y clústeres que definen los resultados puede apoyar la definición de colaboraciones interinstitucionales y herramientas de política necesarias. Las metas que se identificaron como más influyentes e influenciadas difieren entre el nivel nacional y regional y merecen un análisis más detallado para definir las implicaciones en la implementación. Las metas catalizadoras que fueron identificadas son:

- A nivel nacional: las más influyentes son 8.4, sobre producción y consumo sostenible y la 11.6, sobre la reducción de los impactos negativos de las ciudades. La más influenciada por las demás es la 15.1, sobre el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y de agua dulce.
- Para Antioquia: la más influyente es 2.4, sobre sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y prácticas agrícolas resilientes. La más influenciada por las demás es la 1.5 sobre resiliencia de los pobres y vulnerables.

Además, el análisis de redes realizado identifica tres clústeres temáticos para el nivel nacional y cuatro para Antioquia. Colaboración y coordinación entre los responsables de estos temas puede contribuir a más coherencia y eficiencia en la implementación de los ODS en Colombia. Un tema que debe ser objeto de mayor análisis y discusión para lograr definir opciones de política y articulación concretas en el marco de la implementación del Plan Nacional de Desarrollo.

Se recomienda realizar un análisis posterior más pormenorizado sobre la relación de los hallazgos de este mapeo de interacciones con los indicadores de ODS de cada meta. La complementación del análisis cualitativo con los indicadores concretos que dan seguimiento al cumplimiento de las metas hará más precisa la propuesta de acciones y recomendaciones para fortalecer la dimensión ambiental de la Agenda 2030. Estos análisis podrían realizarse con reuniones de expertos sobre la base de los dos ODS más sinérgicos y los clústeres previamente identificados y estarían orientados a avanzar en una propuesta de clústeres más específicos y vinculados al PND y a la dimensión ambiental.

Las metas identificadas como catalizadoras en el análisis presentado en este documento se encuentran distribuidas en varias políticas nacionales y mandatos institucionales. En vista que las metas catalizadoras identificadas en los análisis nacional y regional se encuentran parcialmente cubiertas por varias políticas y estrategias, será necesario prestar especial atención a la articulación en la implementación de éstas. Se realizará un análisis complementario para ver qué propuestas se pueden presentar al respecto.

La Comisión Nacional de ODS es uno de los escenarios de coordinación interinstitucional apropiados para definir líneas de acción a raíz del análisis de los resultados de la metodología y su aplicación posterior. Los resultados de la aplicación de esta metodología deben ser compartidos con la Comisión Nacional de ODS para identificar acciones más concretas de coordinación interinstitucional, ya sea horizontal o vertical, y con otros actores. Esto puede dar insumos para el plan de trabajo de la Comisión y los planes de acción de las entidades que la conforman con el objetivo de lograr una mejor integración de los objetivos ambientales globales en el desarrollo nacional y las estrategias, políticas y legislación sectoriales relevantes para la implementación y seguimiento de los ODS.

Otros análisis regionales son necesarios para determinar cómo las interacciones se evidencian en los territorios y para informar la formulación de los Planes Regionales de Desarrollo. Las diferencias encontradas entre la aplicación de la metodología a nivel nacional y regional en la selección de metas y en las metas identificadas como catalizadoras confirman la relevancia de contextualizar a nivel territorial la implementación de los ODS. Además, una selección de metas de ODS aterrizada a nivel local permite realizar un análisis más concreto y, por tanto, contar con recomendaciones más específicas sobre la trayectoria hacia el desarrollo sostenible. En el taller se resaltó precisamente la importancia de contar con una priorización de metas diferenciada por territorios, que tengan en cuenta las condiciones y necesidades propias de cada subregión, así como sus entornos institucionales.

4. Segunda parte: Implicaciones políticas del análisis de sinergias ODS

En relación con las implicaciones políticas del análisis de interacciones ODS sobre la arena política colombiana, esta sección del documento se enfoca en presentar el potencial de tomar decisiones informadas para alcanzar los ODS y la manera en que se articulan y relacionan estas con las políticas e instrumentos existentes a nivel nacional. Por lo cual, a continuación, presentan las principales consideraciones e implicaciones relacionadas con la aplicabilidad y pasos a seguir, a fin de ilustrar la forma en que las sinergias, cambios y articulación intersectorial puede ofrecer a la formulación de política y aplicación de los ODS en el contexto colombiano.

4.1 Implicaciones de los resultados

- La implementación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible requiere de respuestas integradas a los desafíos sociales, ambientales y económicos de los países. La metodología de análisis de interacciones asegura una mirada sistemática que permite conocer cómo el trabajo y progreso de una meta de los ODS puede afectar otra (Weitz et. al. 2018) e identificar aquellas metas catalíticas, que generan mayores sinergias e impactos positivos para acelerar los avances.
- Las metas valoradas como más catalíticas, por sus sinergias positivas con el avance de otras, son puntos de entrada clave para avanzar en la sostenibilidad ambiental del desarrollo. Particularmente, invertir en la producción y consumo sostenible de recursos promueve el éxito de 15 metas más de los ODS y puede ser central para la implementación del Pacto IV del PND.
- Otro de los temas que generan impactos en cascada en materia de sostenibilidad ambiental es la reducción del impacto per cápita de las ciudades. Un enfoque integral en materia urbana puede detonar estrategias de implementación que fortalezcan en su conjunto la dimensión ambiental de la Agenda 2030. Esto complementado por la inversión en ciencia y tecnología, el fomento de la producción agrícola sostenible y la gestión de residuos sólidos son temas con amplio impacto.
- En cuanto a las instituciones implicadas, y teniendo en cuenta estas metas catalíticas y las responsabilidades otorgadas por el CONPES ODS a metas específicas de los ODS, la coordinación entre las siguientes instituciones se destaca como clave ya sea en el marco de la Comisión ODS u otros espacios adicionales: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y Minciencias.
- Es necesario un análisis pormenorizado de los "trade offs" para asegurar un avance integral en todas las metas ODS consideradas (que coinciden con los temas ambientales priorizados por el PND). Se debe prestar especial atención a las implicaciones (positivas o negativas) sobre: (i) la resiliencia a desastres y al cambio climático y (ii) la conservación y uso sostenible de los ecosistemas. Esto debido a que las metas más impactadas por las demás son la 15 y la 15.1, lo cual indica la necesidad de implementar los mecanismos de salvaguardas sociales y realizar análisis preventivos de impacto ambiental que aseguren una relación sinérgica y positiva en todos los casos.
- Dos de los tres clústeres de metas ODS identificados como altamente sinérgicos por el análisis de redes coinciden con las líneas del Pacto IV del PND y pueden guiar la implementación de políticas públicas que se refuerzan y complementan entre sí en materia de: Línea A. Sectores comprometidos con la sostenibilidad y la mitigación del cambio climático; y Línea b y c. Biodiversidad y riqueza natural y Colombia resiliente. En términos prácticos, las acciones para avanzar las metas ODS de cada clúster tienen influencias positivas y se refuerzan entre sí, es decir, tendrán un avance en conjunto exitoso si se armonizan los esfuerzos, recursos y se superan barreras en la coordinación de su gestión.

4.2 Propuestas de siguientes pasos

- **Compartir los resultados de la aplicación de esta metodología con la Comisión Nacional de ODS.** En el seno de esta Comisión, se pueden identificar acciones más concretas de coordinación interinstitucional, ya sea horizontal o vertical, y con otros actores para potenciar la implementación sinérgica de la Agenda 2030. Esto puede dar insumos para el plan de trabajo de la Comisión y los planes de acción de las entidades que la conforman con el objetivo de lograr una mejor integración de consideraciones ambientales del Pacto IV del PND en el desarrollo nacional y las estrategias, políticas y legislación sectoriales relevantes para la implementación y seguimiento de los ODS.
- **Opciones de coordinación interinstitucional en el marco del PND.** En línea con el punto anterior, a partir de la interpretación de los resultados junto con el PND se identifican cuántas y cuales entidades están relacionadas con el logro de las metas catalíticas y de un clúster de interés. Conocer esta información puede ser muy útil para identificar vacíos y/o barreras así como generar o fortalecer mecanismos de coordinación e implementación conjunta.
- **Los resultados del análisis de redes apoyan las propuestas de implementación del PND y, en particular, las realizadas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en relación con el Pacto por la Sostenibilidad.** Por ejemplo, la naturaleza catalítica de la meta 8.4 y el clúster sobre producción sostenible y reducción de la contaminación está en línea con las propuestas de acción de la Línea A de este Pacto que considera 4 acciones prioritarias: 1) Avanzar hacia la transición de actividades productivas comprometidas con la sostenibilidad y la mitigación del cambio climático. 2) Mejorar la calidad del aire, del agua y del suelo para la prevención de los impactos en la salud pública y la reducción de las desigualdades relacionadas con el acceso a recursos. 3) Acelerar la economía circular como base para la reducción, reutilización y reciclaje de residuos. 4) Desarrollar nuevos instrumentos financieros, económicos y de mercado para impulsar actividades comprometidas con la sostenibilidad y la mitigación del cambio climático.
- **Las diferencias en los resultados obtenidos a nivel nacional y departamental, confirman la importancia de aplicar esta metodología a nivel territorial.** Otros análisis subnacionales son necesarios para determinar cómo efectivamente las interacciones entre las metas de los ODS se evidencian a nivel local y en diferentes territorios. Además, una selección de metas de ODS aterrizada a nivel local permite realizar un análisis más concreto y, por tanto, contar con recomendaciones más específicas sobre la trayectoria hacia el desarrollo sostenible. Esto puede informar la formulación de los Planes Regional de Desarrollo en el 2020 y su posterior implementación.
- **Los clústeres definidos tras el análisis de redes pueden tener diversas interpretaciones y agrupaciones,** por ello sería conveniente analizarlos en más detalles con particular énfasis en las metas más catalíticas, sus influencias más fuertes en otras metas y las posibles afectaciones negativas en reuniones de expertos específicos que trabajen una propuesta de clústeres más vinculada y aplicada al PND y concretamente a la implementación del Pacto transversal sobre Sostenibilidad. En este mismo sentido, el énfasis del análisis en el poder catalítico de los temas relacionados con consumo y producción sostenibles pone de relevancia la prioridad en vincular más al sector privado de estos análisis y sus implicaciones.
- **Por último, el análisis conjunto de estos resultados con los indicadores de seguimiento de las metas ODS y del PND será necesario para profundizar el estudio de sus implicaciones.** Esta combinación arrojaría recomendaciones y líneas de acción más concretas para la aplicación de un enfoque sinérgico en la implementación de metas. Esto mismo podría hacerse teniendo en cuenta las metas asumidas por Colombia frente a los Acuerdos Multilaterales Ambientales y su aterrizaje en políticas, estrategias y planes de acción nacionales.

5. Consideraciones de los resultados en vista a la pandemia causada por Covid-19

De forma general, se prevé que la crisis del COVID-19 tendrá un efecto negativo en los esfuerzos nacionales asociados para lograr el cumplimiento de la Agenda 2030 (UN, 2020b, 2020a); la pandemia implicará una reconfiguración de los recursos destinados para alcanzar cada uno de los objetivos, pues se priorizarán las medidas de salud pública para contener el virus. Asimismo, además de los impactos sobre la salud y el bienestar de la población (ODS 3), la pandemia está teniendo consecuencias profundas en el sustento y estilo de vida de las personas alrededor del mundo, afectando otros ODS.

Después de que la mayoría de los países entraron en cuarentena, la pandemia ha tenido un efecto negativo en las actividades económicas (ODS 8), pues se han visto interrumpidas debido a que las medidas de distanciamiento social, entre otras razones, han reducido la demanda de bienes y servicios. Esta ralentización de la economía implica una reducción del PIB mundial y la pérdida de empleos en todos los sectores, impactando, sobre todo, actividades económicas informales; en Colombia, existen 15 millones de personas en riesgo de perder su empleo (Grupo de Investigación en Macroeconomía Universidad de los Andes, 2020), y se estima que los niveles de pobreza pueden retroceder a los niveles de hace dos décadas (CODS, 2020). De este modo, la crisis afectará negativamente avanzar en objetivos como la reducción de la pobreza (ODS 1) y la erradicación del hambre (ODS 2) (Grupo de Investigación en Macroeconomía Universidad de los Andes, 2020).

Con respecto a la educación (ODS 4), la cuarentena ha obligado a que muchos países cierren sus escuelas y opten por la implementación de la educación de forma remota. Esto ha generado un cambio drástico en los modelos educativos actuales. Aún más, el cierre físico de las escuelas ha contribuido a que personas de bajos recursos se queden sin acceso a clases. En este contexto, es de resaltar la posición que los gobiernos a nivel local y nacional deben asumir frente al reto de modificar los currículos y adaptar estrategias de aprendizaje que, entre otras cosas, garanticen el acceso a educación para todos.

La falta de empleo y educación aumentarán las desigualdades (ODS 10), sobre todo en minorías étnicas y en la población con capacidades distintas. Con respecto a la igualdad de género (ODS 5), las labores domésticas se han multiplicado, lo que significa que muchas mujeres alrededor del mundo ahora deben trabajar más. Por otro lado, el confinamiento implica más riesgo de violencia doméstica.

Por otro lado, el freno a la economía también ha impactado al medio ambiente, con resultados positivos en el corto plazo. En este sentido, el confinamiento la reducción de demanda de bienes y servicios han generado una reducción inmediata en las emisiones de GEI (ODS 13) y en la destrucción de los recursos naturales y ecosistemas (ODS 6, 14 y 15). Sin embargo, si se desea que estos cambios sean perdurables, las sociedades del mundo deben aprehender las lecciones de esta crisis para replantear la producción y el consumo (ODS 12), y repensar las ciudades y asentamientos humanos (ODS 11). En este sentido, la pandemia también abre una ventana de oportunidad de cambio no sólo para mejorar la conservación, sino para crear sociedades más resilientes y sostenibles.

Asimismo, para controlar la pandemia y retomar el camino hacia el logro de los ODS, se necesitará cooperación institucional e internacional sin precedentes (ODS 17). La apertura de las fronteras deberá ser un ejercicio concertado y organizado de acuerdo con la situación de salud pública de todos los países. También, el acceso a los avances médicos para contener el COVID-19 no podrá quedarse en las manos de unos cuantos. La subsecuente recuperación económica y social requerirá de participación y colaboración de todos los gobiernos e instituciones privadas del mundo. Por último, cabe mencionar que el DNP publicará un análisis de cómo ha afectado la pandemia el avance de los ODS en Colombia, con recomendaciones detalladas para mitigar la afectación de los objetivos.

A continuación, se describen las posibles afectaciones que puede tener la crisis del SARS-CoV-2 en el logro de las tres metas ODS priorizadas para ambos análisis (nacional y regional).

Análisis nacional

En el análisis nacional, se considera al ODS 8.4 (Consumo y producción sostenibles) como la meta más catalizadora, pues el sector privado y el consumidor tienen el potencial de cambiar la demanda hacia un consumo más sostenible, lo que también fomentaría actividades productivas sostenibles. En Colombia, como en todo el mundo, el freno a las actividades económicas ha implicado una reducción en el consumo, el cual se acentuará con la reducción del PIB. Sin embargo, la cuarentena también ha implicado que la demanda de ciertos servicios aumente, sobre todo, los de alimentos y mensajería a domicilio.

En este sentido, de continuar la cuarentena, la innovación y diversificación de la economía deberán tomar en cuenta estos nuevos hábitos de consumo y alinearse a ellos. Sin embargo, también se corre el peligro de que las actividades económicas se vuelvan menos sostenibles de lo que ya son, pues, cada vez más se utilizan materiales para el empaquetado de productos. De este modo, se recomienda que estas actividades se regulen y se evite por completo el uso de plásticos para empacar comida y otros bienes. Esta recomendación también aplica para la meta 12.5, (reducción de desechos) que fue la tercera más catalizadora según el análisis nacional.

Por otro lado, la segunda meta más catalizadora es la 11.6 (Impacto ambiental de las ciudades). Como se ha mencionado, el confinamiento ha reducido el consumo y, por lo tanto, se asume que las ciudades no generan tantos GEI, ni residuos sólidos como en circunstancias normales. Sin embargo, estas medidas podrían ser sólo de corto plazo (mientras continúe la cuarentena); para procurar que las ciudades continúen reduciendo su huella ambiental, los gobiernos y la ciudadanía del país deben utilizar las lecciones sobre transporte y trabajo remoto en las ciudades, para promover políticas públicas que mantengan la reducción del parque vehicular. Asimismo, la cuarentena puede significar que la generación de residuos sólidos esté más localizada en el hogar (y no en las calles); esta puede ser una oportunidad para mejorar el manejo de desechos en la ciudad y promover hábitos de separación de residuos en la población.

Análisis regional

La meta 2.4 (agricultura sostenible) es la más catalizadora en el análisis para Antioquia, debido a que una agricultura sostenible favorece la resiliencia de la población más pobre y vulnerable, e implica un manejo más adecuado de los recursos hídricos. Con respecto a la pandemia, se puede decir que las cadenas de suministro de alimentos del país aún no se han visto gravemente afectadas. De este modo, el riesgo más grande para el sector agrícola de Antioquia (y de Colombia en general) es la afectación de los mercados internacionales de productos agropecuarios; por ejemplo, la reducción en la demanda de productos de exportación (como el banano y el café) puede reducir los ingresos de productores y campesinos que dependen de estas actividades. Es difícil prever cómo afectaría esta situación la sostenibilidad de las prácticas agropecuarias.

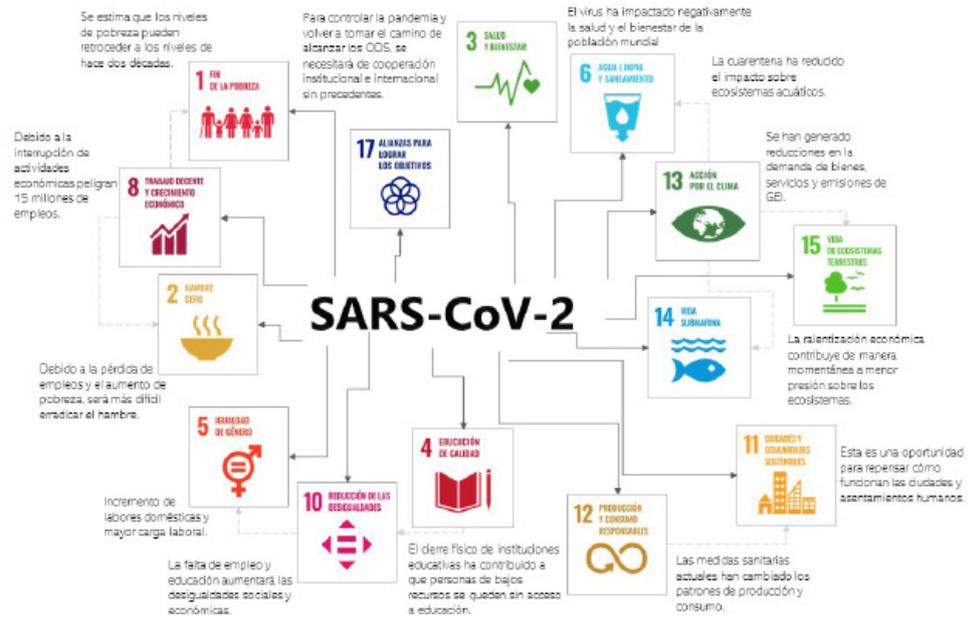


Ilustración 9. Elaboración propia basada en UN, (2020a).

6. Referencias

- Cods. (2020). Índice ODS 2019 para América Latina y el Caribe. In Centro de los objetivos de desarrollo sostenible para américa latina.
- Departamento Nacional de Planeación. (2018a). Conpes 3918 Estrategia Para La Implementación De Los Objetivos De Desarrollo Sostenible (ODS) En Colombia. In Conpes 3918. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Económicos/3918.pdf>
- Departamento Nacional de Planeación. (2018b). Política de Crecimiento Verde (Documentos CONPES 3934). Departamento Nacional de Planeación, 114. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Económicos/3934.pdf>
- Departamento Nacional de Planeación. (2019). Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. Pacto por Colombia, pacto por la equidad. (Vol. 10, Issue 1). <https://doi.org/10.17981/cultedusoc.10.1.2019.06>
- Gobierno de Colombia. (2015). Contribución Prevista y Determinada a Nivel Nacional iNDC. https://www.minambiente.gov.co/images/cambioclimatico/pdf/colombia_hacia_la_COP21/iNDC_espanol.pdf
- Gobierno de Colombia. (2016). Los ODS como instrumento para consolidar la paz. Foro Político de Alto Nivel 2016-ECOSOC, 60. https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/12644VNR_Colombia.pdf
- Grupo de Investigación en Macroeconomía Universidad de los Andes. (2020). Destrucción de empleos y de tejido empresarial. ¿Qué tan grave puede ser? ¿Cómo contrarrestarla? Nota Macroeconómica No. 21, 21, 6.
- OMS. (2020). Water, sanitation, hygiene, and waste management for SARS-CoV-2, the virus that causes COVID-19 (Issue July). <https://www.who.int/publications/i/item/water-sanitation-hygiene-and-waste-management-for-the-covid-19-virus-interim-guidance>
- PNUMA (2017). Estrategia sobre el agua dulce 2017-2021. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Nairobi (Kenya).
- UN. (2016). Transforming the world: the 2030 Agenda for sustainable development. <https://doi.org/10.1201/b20466-7>
- UN. (2020a). Shared responsibility, global solidarity: responding to the socio-economic impacts of COVID-19. United Nations, March, 1–24.
- UN. (2020b). Sustainable Development Goals. <https://sdgs.un.org/goals>
- Weitz, N., Carlsen, H., Nilsson, M., & Skånberg, K. (2018). Towards systemic and contextual priority setting for implementing the 2030 agenda. *Sustainability Science*, 13(2), 531–548. <https://doi.org/10.1007/s11625-017-0470-0>

Anexo 1: Organizaciones participantes en el análisis

ASISTENTES AL TALLER NACIONAL DE VALORACIÓN DE METAS ODS

Sector público: Presidencia, DNP, MADS, UNGRD, ANT, DPS, UPME, DANE, COLCIENCIAS, Contraloría, MADR, MVCT, Mindefensa, Minsalud, Mintrabajo, IDEAM, PNN, ANLA, CRA, SINCHI, Sec. Distrital de Planeación, Sec. Distrital de Salud, Sec. Distrital de Ambiente, ASOCARS y Gobernación de Cundinamarca.

Academia: Universidad de los Andes, Universidad Externado, Centro de ODS para América Latina y el Caribe, Pontificia Universidad Javeriana.

Sector privado: Nutresa, ANDI, Fedecacao, FINAGRO y Aso. Col. Minería.

Otras entidades: WWF, Fondo Acción, Red Nacional Jóvenes de Ambiente, Red de Ciudades Como Vamos, PNUMA, ONUDI, UNODC, FAO, UNFPA y PNUD.

ASISTENTES AL TALLER REGIONAL DE VALORACIÓN DE METAS ODS

Sector público: Alcaldía De Medellín, Gobernación Antioquia, PROSUR, Corporación Región, Corantioquia, Corpourabá, AMVA, CORAMA, Corporación Cuenca Verde.

Academia: EAFIT, Centro de ODS para América Latina y el Caribe, U. De Antioquia, U. Pontificia Bolivariana.

Sector privado: ARGOS, EPM, ISAGEN, ANDI.

Otras entidades: WWF, Asociación Proantioquia, GGGI, Aburrá Como Vamos, ONU.

Anexo 2: Tabla 2- Las cinco metas con mayor impacto positivo en todo el sistema y su relación con los Pactos del PND.

Meta ODS	Pactos del PND relacionados
8.4 Mejorar la producción y el consumo eficientes de los recursos mundiales y desvincular el crecimiento económico de la degradación ambiental	<p>IV. Pacto por la sostenibilidad. Línea A. Sectores comprometidos con la sostenibilidad y la mitigación del cambio climático, Línea B. Biodiversidad y riqueza natural: activos estratégicos de la Nación.</p> <p>Sector: Ambiente y Desarrollo Sostenible y Agricultura y Desarrollo Rural, Ciencia, Tecnología e Innovación Indicador/es: Tasa de reciclaje y nueva utilización de residuos, Porcentaje de participación de la economía forestal en el PIB, Áreas bajo sistemas sostenibles de conservación (restauración, sistemas agroforestales, manejo forestal sostenible), Nuevos bioproductos registrados por el Programa Colombia Bio, Negocios verdes verificados, Nuevas expediciones científicas nacionales realizadas con apoyo de Colciencias y aliados</p> <p>VIII. Pacto por la calidad y eficiencia de servicios públicos. Línea B. Agua limpia y saneamiento básico adecuado: hacia una gestión responsable, sostenible y equitativa Sector: Vivienda, Ciudad y Territorio Indicador/es: Porcentaje de residuos sólidos urbanos dispuestos adecuadamente, Soluciones de disposición final de residuos sólidos, Porcentaje de hogares con servicio de recolección de basuras, Porcentaje de municipios que tratan adecuadamente los residuos sólidos</p> <p>XVII. Pacto Región Pacífico, XVIII. Pacto Región Caribe, XXI. Pacto Región Santanderes, XXII. Pacto Región Amazonia, XXIV. Pacto Región Llanos-Orinoquia Indicador/es: Áreas bajo esquemas de producción sostenible (restauración, conservación, sistemas silvopastoriles, sistemas agroforestales, piscicultura, reconversión productiva)</p>
11.6 Reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales	<p>IV. Pacto por la sostenibilidad. Línea A. Sectores comprometidos con la sostenibilidad y la mitigación del cambio climático Sector: Ambiente y Desarrollo Sostenible Indicador/es: Puntos de monitoreo con Índice de Calidad de Agua (ICA) malo, Porcentaje de estaciones de calidad del aire que registran concentraciones anuales por debajo de 30 µg/m3 de partículas inferiores a 10 micras (PM10), Tasa de reciclaje y nueva utilización de residuos.</p> <p>VIII. Pacto por la calidad y eficiencia de servicios públicos. Línea B. Agua limpia y saneamiento básico adecuado: hacia una gestión responsable, sostenible y equitativa Sector: Vivienda, Ciudad y Territorio Indicador/es: Porcentaje de residuos sólidos urbanos dispuestos adecuadamente, Soluciones de disposición final de residuos sólidos, Porcentaje de hogares con servicio de recolección de basuras, Porcentaje de municipios que tratan adecuadamente los residuos sólidos.</p>
12.5 Reducir considerablemente la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización	<p>IV. Pacto por la sostenibilidad. Línea A. Sectores comprometidos con la sostenibilidad y la mitigación del cambio climático Sector: Ambiente y Desarrollo Sostenible y Agricultura y Desarrollo Rural Indicador/es: Tasa de reciclaje y nueva utilización de residuos</p>
9.5 Aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales	<p>IV. Pacto por la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. Línea C. Tecnología e Investigación para el desarrollo productivo y social, Línea B. Más ciencia, más futuro: compromiso para duplicar la inversión pública y privada en ciencia, tecnología e innovación Sector: Ciencia, Tecnología e Innovación Indicador/es: Nuevas becas y nuevos créditos beca para la formación de doctores apoyadas por Colciencias y aliados, Nuevas estancias posdoctorales apoyadas por Colciencias y aliados, Jóvenes Investigadores e Innovadores apoyados por Colciencias y aliados, Solicitudes de patentes presentadas por residentes en Oficina Nacional, Nuevos artículos científicos publicados por investigadores colombianos en revistas científicas especializadas, Inversión nacional en ACTI como porcentaje del PIB (T), Inversión en I+D del sector privado como porcentaje del PIB (T), Cupo de inversión para deducción y descuento tributario utilizado, Organizaciones articuladas en los pactos por la innovación, Porcentaje de investigadores en el sector empresarial, Citaciones de impacto en producción científica y colaboración internacional, Nuevas becas y nuevos créditos beca para la formación de doctores apoyadas por Colciencias y aliados, Nuevas estancias posdoctorales apoyadas por Colciencias y aliados, Jóvenes Investigadores e Innovadores apoyados por Colciencias y aliados, Solicitudes de patentes presentadas por residentes en Oficina Nacional, Nuevos artículos científicos investigadores colombianos en revistas científicas especializadas.</p>
2.4 Asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción y contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas	<p>II. Pacto por el emprendimiento, la formalización y la productividad. Línea E. Campo con progreso: una alianza para dinamizar el desarrollo y la productividad de la Colombia rural Sector: Agricultura y Desarrollo Rural Indicador/es: Áreas de transformación productiva planificadas (T), Títulos formalizados que otorgan acceso a tierras (T), Subsistemas de trazabilidad pecuaria y agrícola implementados, Producción agrícola en cadenas priorizadas, Productores atendidos con servicio de extensión agropecuaria en municipios PDET, Áreas con seguro agropecuario</p> <p>III. Pacto por la equidad. Línea F. Trabajo decente, acceso a mercados e ingresos dignos: acelerando la inclusión productiva Sector: Agricultura y Desarrollo Rural Indicador/es: Productores beneficiados con estrategias de inclusión productiva (T)</p> <p>V. Pacto por la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. Línea A. Desarrollo de sistemas nacionales y regionales de innovación integrados y eficaces Sector: Agricultura y Desarrollo Rural Indicador/es: Oferta tecnológica por cadena productiva y zona agroecológica formulada</p> <p>XI. Pacto por la Construcción de Paz. Línea A. Acciones efectivas para la política de estabilización: intervención coordinada en zonas estratégicas con seguridad, justicia y equidad y Línea D. Reparación: Colombia atiende y repara a las víctimas Sector: Agricultura y Desarrollo Rural Indicador/es: Productores atendidos con servicio de extensión agropecuaria en municipios PDET, Proyectos productivos ejecutados en el marco de la restitución de tierras, Predios entregados y compensados en cumplimiento de fallos judiciales de restitución de tierras</p> <p>XVI. Pacto por la descentralización. Línea B. Estimular tanto la productividad como la equidad, a través de la conectividad y los vínculos entre la ciudad y el campo Sector: Agricultura y Desarrollo Rural Indicador/es: Planes integrales de desarrollo agropecuario y rural formulados</p> <p>XVII. Pacto Región Pacífico, XVIII. Pacto Región Caribe, XXI. Pacto Región Santanderes, XXIV. Pacto Región Llanos-Orinoquia, Pacto Región Amazonia. Sector: Ambiente y Desarrollo Sostenible Indicador/es: Áreas bajo esquemas de producción sostenible (restauración, conservación, sistemas silvopastoriles, sistemas agroforestales, piscicultura, reconversión productiva)</p>

Visítanos



programa para el medio ambiente

Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente
Edificio 103, Av. Morse, Ciudad del Saber,
Clayton, Ciudad de Panamá, Panamá
Tel: + 50 7 305 3100

@unep_espanol



SEI Headquarters

Linnégatan 87D Box 24218
104 51 Stockholm Sweden
Tel: +46 8 30 80 44
info@sei.org

Måns Nilsson

Executive Director

SEI Africa

World Agroforestry Centre
United Nations Avenue
Gigiri P.O. Box 30677
Nairobi 00100 Kenya
Tel: +254 20 722 4886
info-Africa@sei.org

Philip Osano

Centre Director

SEI Asia

10th Floor, Kasem Uttayanin Building,
254 Chulalongkorn University,
Henri Dunant Road, Pathumwan, Bangkok,
10330 Thailand
Tel: +66 2 251 4415
info-Asia@sei.org

Niall O'Connor

Centre Director

SEI Tallinn

Arsenal Centre
Erika 14, 10416
Tallinn, Estonia
Tel: +372 6276 100
info-Tallinn@sei.org

Lauri Tammiste

Centre Director

SEI Oxford

Florence House 29 Grove Street
Summertown Oxford
OX2 7JT UK
Tel: +44 1865 42 6316
info-Oxford@sei.org

Ruth Butterfield

Centre Director

SEI US Main Office

11 Curtis Avenue
Somerville MA 02144-1224 USA
Tel: +1 617 627 3786
info-US@sei.org

Michael Lazarus

Centre Director

SEI US Davis Office

400 F Street
Davis CA 95616 USA
Tel: +1 530 753 3035

SEI US Seattle Office

1402 Third Avenue Suite 900
Seattle WA 98101 USA
Tel: +1 206 547 4000

SEI York

University of York
Heslington York
YO10 5DD UK
Tel: +44 1904 32 2897
info-York@sei.org

Sarah West

Centre Director

SEI Latin America

Calle 71 # 11-10
Oficina 801
Bogota Colombia
Tel: +57 1 6355319
info-LatinAmerica@sei.org

David Purkey

Centre Director

sei.org

@SEIresearch @SEIclimate
@SEIenEspanol