

"In order to conserve, we have to make the invisible visible and begin with measurability"

Indicador	VINCULO CON TÉRMINOS DEL PLAN	GRADO DE VINCULO CON LOS COMPONENTES DEL CV&CC (0-5)				Total	Justificación/Relevancia	Descripción	CCDE	ODS	PND	INDC	PRACC	ECDC	Métrica	Unidad			
		Indicador de eficiencia de recursos naturales	Ambiente sano y resiliente	Intervención ambiental de la calidad de vida	Nuevas fuentes de crecimiento														
Número de edificaciones que certifiican medidas de construcción sostenible	EES ESTRUCTURALES: gestión integral del agua, competitividad regional e impulso a nuevas economías, entornos resilientes	5	2	4	3	14	A partir del año 2017 las nuevas edificaciones deberán cumplir con la Resolución 549 de 2015. De cara a la expansión urbanística y rural prevista en la región, el cumplimiento de este mandato hace necesario extender a viviendas en reforma, es uno de los cambios clave para prevenir un desbalance entre la oferta y la creciente demanda de agua y energía. Para ello la región deberá formar capacidades técnicas y profesionales en territorio, en especial las referidas en la Guía de construcción sostenible para el ahorro de agua y energía. Así mismo involucra la formación de conciencia social respecto a otros aspectos que hacen parte de la sostenibilidad de las construcciones: materiales de construcción de baja energía embebida, calidad del ambiente interior, sostenibilidad del equipamiento, edificaciones y entornos externos, y sostenibilidad urbana.	Número de edificaciones nuevas y de edificaciones reformadas que certifiican el cumplimiento de los porcentajes mínimos de ahorro de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución 549 de 2015.	0	0	1	0	1	1	1	26			
		Reducción de emisiones de GEI	5	2	2	4	13	Mide la producción de la economía en relación con cada unidad de energía usada. El aumento en este indicador denota mayor eficiencia en los procesos y encadenamientos, y hace parte de los esfuerzos de "uso racional y eficiente de la energía". A una mayor productividad de la energía se asocian ahorros en costos por este rubro, mayor número de empleos por la introducción de nuevas operaciones, y reducción de emisiones de GEI. Una mayor productividad de la energía se asocian ahorros en costos por este rubro, mayor número de empleos por la introducción de nuevas operaciones, y reducción de emisiones de GEI. https://www.thecimategroup.org/project/ep100: in the US by 2010 will save US\$32 billion a year in energy costs, add 1.3 million jobs** and reduce CO2 emissions 13% by 2010. And it could reduce the global fossil fuel bill by more than 42 trillion and create more than six million jobs globally by 2020.* Mide la producción de la economía en relación con cada unidad de Gas Efecto Invernadero (GEI) emitidos. Reune entonces dos variables de interés para el crecimiento verde: el tamaño de la economía y la emisión de GEI. Se busca que la primera crezca a lo largo del tiempo. Se reconoce que las emisiones deben reducirse pero ineludibles en el plazo 2032: la meta global según el Acuerdo de París se reducen y la Contribución Previa y Determinada a Nivel Nacional (INDC) pone la meta de que sea en un 20% con respecto a las emisiones proyectadas para el año 2030. Evalúa la eficacia del ordenamiento territorial en su propósito de lograr armonía entre los diferentes instrumentos de planificación ambiental y la determinación de los usos del suelo. Si el ordenamiento contribuye a que los usos del suelo sean coherentes con la vocación del territorio, obra como pilar de un modelo de desarrollo sostenible. Lo anterior refleja el vínculo entre el uso del suelo y los portafolios del crecimiento verde en la medida que la vocación se define en función de determinantes tales como los riesgos de desastre (incluidos los riesgos de origen climático), y la conservación y protección ambiental) de los recursos naturales.	Mide la producción de la economía en relación con cada unidad de energía usada. El aumento en este indicador denota mayor eficiencia en los procesos y encadenamientos, y hace parte de los esfuerzos de "uso racional y eficiente de la energía". A una mayor productividad de la energía se asocian ahorros en costos por este rubro, mayor número de empleos por la introducción de nuevas operaciones, y reducción de emisiones de GEI. Una mayor productividad de la energía se asocian ahorros en costos por este rubro, mayor número de empleos por la introducción de nuevas operaciones, y reducción de emisiones de GEI. https://www.thecimategroup.org/project/ep100: in the US by 2010 will save US\$32 billion a year in energy costs, add 1.3 million jobs** and reduce CO2 emissions 13% by 2010. And it could reduce the global fossil fuel bill by more than 42 trillion and create more than six million jobs globally by 2020.* Mide la producción de la economía en relación con cada unidad de Gas Efecto Invernadero (GEI) emitidos. Reune entonces dos variables de interés para el crecimiento verde: el tamaño de la economía y la emisión de GEI. Se busca que la primera crezca a lo largo del tiempo. Se reconoce que las emisiones deben reducirse pero ineludibles en el plazo 2032: la meta global según el Acuerdo de París se reducen y la Contribución Previa y Determinada a Nivel Nacional (INDC) pone la meta de que sea en un 20% con respecto a las emisiones proyectadas para el año 2030. Evalúa la eficacia del ordenamiento territorial en su propósito de lograr armonía entre los diferentes instrumentos de planificación ambiental y la determinación de los usos del suelo. Si el ordenamiento contribuye a que los usos del suelo sean coherentes con la vocación del territorio, obra como pilar de un modelo de desarrollo sostenible. Lo anterior refleja el vínculo entre el uso del suelo y los portafolios del crecimiento verde en la medida que la vocación se define en función de determinantes tales como los riesgos de desastre (incluidos los riesgos de origen climático), y la conservación y protección ambiental) de los recursos naturales.	PIB regional por unidad de energía suministrada (TFPS) [\$/kWh] TFPS (Total Primary Energy Supply) term used to indicate the sum of production and imports subtracting exports and storage changes.	1	0	0	1	1	1	1		
Productividad en el uso de la energía	EES ESTRUCTURALES: competitividad regional e impulso a nuevas economías, entornos resilientes	5	2	2	4	13	Mide la producción de la economía en relación con cada unidad de Gas Efecto Invernadero (GEI) emitidos. Reune entonces dos variables de interés para el crecimiento verde: el tamaño de la economía y la emisión de GEI. Se busca que la primera crezca a lo largo del tiempo. Se reconoce que las emisiones deben reducirse pero ineludibles en el plazo 2032: la meta global según el Acuerdo de París se reducen y la Contribución Previa y Determinada a Nivel Nacional (INDC) pone la meta de que sea en un 20% con respecto a las emisiones proyectadas para el año 2030. Evalúa la eficacia del ordenamiento territorial en su propósito de lograr armonía entre los diferentes instrumentos de planificación ambiental y la determinación de los usos del suelo. Si el ordenamiento contribuye a que los usos del suelo sean coherentes con la vocación del territorio, obra como pilar de un modelo de desarrollo sostenible. Lo anterior refleja el vínculo entre el uso del suelo y los portafolios del crecimiento verde en la medida que la vocación se define en función de determinantes tales como los riesgos de desastre (incluidos los riesgos de origen climático), y la conservación y protección ambiental) de los recursos naturales.	PIB regional (o de sectores seleccionados) por unidad de GEI emitidos. [\$/ton CO2eq]	1	1	1	1	1	1	1				
Productividad de las emisiones de GEI	EES ESTRUCTURALES: competitividad regional e impulso a nuevas economías, entornos resilientes	4	2	1	4	11	Mide la producción de la economía en relación con cada unidad de Gas Efecto Invernadero (GEI) emitidos. Reune entonces dos variables de interés para el crecimiento verde: el tamaño de la economía y la emisión de GEI. Se busca que la primera crezca a lo largo del tiempo. Se reconoce que las emisiones deben reducirse pero ineludibles en el plazo 2032: la meta global según el Acuerdo de París se reducen y la Contribución Previa y Determinada a Nivel Nacional (INDC) pone la meta de que sea en un 20% con respecto a las emisiones proyectadas para el año 2030. Evalúa la eficacia del ordenamiento territorial en su propósito de lograr armonía entre los diferentes instrumentos de planificación ambiental y la determinación de los usos del suelo. Si el ordenamiento contribuye a que los usos del suelo sean coherentes con la vocación del territorio, obra como pilar de un modelo de desarrollo sostenible. Lo anterior refleja el vínculo entre el uso del suelo y los portafolios del crecimiento verde en la medida que la vocación se define en función de determinantes tales como los riesgos de desastre (incluidos los riesgos de origen climático), y la conservación y protección ambiental) de los recursos naturales.	PIB regional (o de sectores seleccionados) por unidad de GEI emitidos. [\$/ton CO2eq]	1	1	1	1	1	1	1				
% del suelo usado sosteniblemente	Minimizar impactos ambientales Reducción de la vulnerabilidad	1	5	5	1	12	Este indicador caracteriza el bienestar generado por el uso del agua. Si bien no aborda el componente de oferta, sí permite conocer el desempeño desde la demanda de cara a condiciones de riesgo como son el crecimiento económico y demográfico, la ineficiencia del uso y la contaminación de las fuentes de agua. Para su evaluación se genera información respecto al volumen de agua usada por sectores económicos y el valor agregado que genera. El comportamiento de este indicador en el tiempo muestra si la gestión del agua para mejorar el desempeño económico reduce simultáneamente el impacto sobre el ambiente. Es decir, si la gestión desincentiva el crecimiento económico de un incremento en el uso de agua. La adopción y cumplimiento de estándares de desempeño sostenible definidos por certificaciones o sellos, es una forma activa de participación por parte del sector privado en la transformación de la economía. Lo anterior se identifica como productor de bienes y/o servicios verdes. La medición de su participación en la economía regional permite informar sobre la amplitud con la cual el Obrero Antioqueño ha adoptado patrones de producción y consumo sostenibles, así como la consolidación de una cultura alineada con los principios ambientales, sociales y éticos que promueve la política de producción y consumo sostenibles.	% del área usada que corresponde con la vocación	0	1	1	1	1	1					
% (tasa) de recuperación de residuos sólidos	Minimizar impactos ambientales EES ESTRUCTURALES: competitividad regional e impulso a nuevas economías, entornos resilientes, conservación de los ecosistemas y sus servicios.	2	2	3	5	12	La recuperación de residuos consiste en la selección de materiales residuales de industrias, comercios a hogares para un siguiente uso específico, reciclaje, compostaje y/o generación de energía, con el fin de reducir los impactos negativos de los materiales que circulan en la economía, retrasar la explotación de fuentes de recursos naturales, y reducir la cantidad depositada en rellenos sanitarios y otros métodos ilegales. Este porcentaje ha variado en los países miembros de la OCDE según las siguientes estadísticas: 1995-38% ; 2000-42% ; 2005-47% ; 2011-52%.	Porcentaje equivalente a la cantidad de kilogramos de residuos sólidos que son recuperados para aprovechamiento mediante reuso y/o reciclaje, y/o aprovechamiento energético (leaste bioenergía) respecto a la cantidad total de residuos sólidos que son producidos en la jurisdicción de análisis.	1	1	0	0	0	1	18	15%	52%		
Productividad del agua dulce	Minimizar impactos ambientales EES ESTRUCTURALES: competitividad regional e impulso a nuevas economías, entornos resilientes, desarrollo rural incluyente, conservación de los ecosistemas y sus servicios	5	3	4	3	15	Este indicador caracteriza el bienestar generado por el uso del agua. Si bien no aborda el componente de oferta, sí permite conocer el desempeño desde la demanda de cara a condiciones de riesgo como son el crecimiento económico y demográfico, la ineficiencia del uso y la contaminación de las fuentes de agua. Para su evaluación se genera información respecto al volumen de agua usada por sectores económicos y el valor agregado que genera. El comportamiento de este indicador en el tiempo muestra si la gestión del agua para mejorar el desempeño económico reduce simultáneamente el impacto sobre el ambiente. Es decir, si la gestión desincentiva el crecimiento económico de un incremento en el uso de agua. La adopción y cumplimiento de estándares de desempeño sostenible definidos por certificaciones o sellos, es una forma activa de participación por parte del sector privado en la transformación de la economía. Lo anterior se identifica como productor de bienes y/o servicios verdes. La medición de su participación en la economía regional permite informar sobre la amplitud con la cual el Obrero Antioqueño ha adoptado patrones de producción y consumo sostenibles, así como la consolidación de una cultura alineada con los principios ambientales, sociales y éticos que promueve la política de producción y consumo sostenibles.	Mide el valor agregado que genera cada unidad de agua usada. El aumento de este indicador (\$/litro/m3 agua dulce) puede ser resultado del mejoramiento de la eficiencia de uso a través de nuevas tecnologías, cambios estructurales de la economía con actividades menos intensivas en el uso de agua y/o el aumento en la recirculación/ re-utilización de agua en la economía. Se puede evaluar para la economía del oriente antioqueño en su conjunto o por sectores económicos. Tendrá la facilidad de que en el marco del proyecto 2 se medirá la huella hídrica de los sectores productivos de la región. La proporción del valor monetario de la producción de bienes y servicios en la región, correspondiente a los productores verdes, da cuenta sobre lo generalizado o retraído de atributos verdes que se integran a negocios existentes o nuevos negocios. Se verifica que un negocio tiene atributos verdes según cumpla con alguno de los criterios descritos en el Programa Nacional de Negocios Verdes y el Programa de la Región Central de Negocios Verdes.	\$/litro/m3 agua dulce	1	1	0	0	1	0				
Participación de los negocios verdes en el PIB regional	Minimizar impactos ambientales EES ESTRUCTURALES: competitividad regional e impulso a nuevas economías, desarrollo rural incluyente, conservación de los ecosistemas y sus servicios	3	4	2	4	13	Este indicador caracteriza el bienestar generado por el uso del agua. Si bien no aborda el componente de oferta, sí permite conocer el desempeño desde la demanda de cara a condiciones de riesgo como son el crecimiento económico y demográfico, la ineficiencia del uso y la contaminación de las fuentes de agua. Para su evaluación se genera información respecto al volumen de agua usada por sectores económicos y el valor agregado que genera. El comportamiento de este indicador en el tiempo muestra si la gestión del agua para mejorar el desempeño económico reduce simultáneamente el impacto sobre el ambiente. Es decir, si la gestión desincentiva el crecimiento económico de un incremento en el uso de agua. La adopción y cumplimiento de estándares de desempeño sostenible definidos por certificaciones o sellos, es una forma activa de participación por parte del sector privado en la transformación de la economía. Lo anterior se identifica como productor de bienes y/o servicios verdes. La medición de su participación en la economía regional permite informar sobre la amplitud con la cual el Obrero Antioqueño ha adoptado patrones de producción y consumo sostenibles, así como la consolidación de una cultura alineada con los principios ambientales, sociales y éticos que promueve la política de producción y consumo sostenibles.	La proporción del valor monetario de la producción de bienes y servicios en la región, correspondiente a los productores verdes, da cuenta sobre lo generalizado o retraído de atributos verdes que se integran a negocios existentes o nuevos negocios. Se verifica que un negocio tiene atributos verdes según cumpla con alguno de los criterios descritos en el Programa Nacional de Negocios Verdes y el Programa de la Región Central de Negocios Verdes.	0	1	1	0	0	0					
Porcentaje de empresas clasificadas como innovadoras en sentido amplio y estricto pertenecientes a los sectores de industria y servicios.	EES ESTRUCTURALES: competitividad regional e impulso a nuevas economías	2	1	1	5	9	La innovación es un elemento condicional para la transformación de la economía desde la actual trayectoria marrón a una trayectoria verde.	PND 2014-2018. Capítulo V "Competitividad e infraestructura estratégica"; Objetivo 2 "Contribuir al desarrollo productivo y la solución de los desafíos sociales del país a través de la ciencia, tecnología e innovación"; p. 145	0	1	1	0	0	0					

INDICADORES EXISTENTES

Tasa de deforestación	Refleja el bajo valor que la economía regional otorga al patrimonio natural, así como deficiencias en incentivos económicos y capacidad de gestión para la conservación de los bosques naturales remanentes. El número de personas afectadas directamente por la ocurrencia de eventos de origen hidrometeorológico, da cuenta de la prevalencia de condiciones de exposición, vulnerabilidad y baja capacidad de adaptación. Todas las inversiones en un desarrollo sostenible deben ser informadas respecto a los riesgos de desastres. Los costos por pérdidas económicas y de vidas humanas retrasan de forma significativa los avances en materia de desarrollo y entorpecen el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente porque las poblaciones más afectadas suelen ser las de mayor vulnerabilidad socioeconómica. La reducción de pérdidas y daños a través de la implementación de medidas de prevención se puede evaluar a través de las pérdidas económicas asociadas a la materialización de riesgos de origen hidrometeorológico. Muestra el desbalance entre la oferta y la demanda en cuencas donde los atributos del territorio para regular los flujos de agua no favorecen el control de excesos o déficit de agua.
Tasa de personas afectadas por desastres de origen hidrometeorológico	
Peridas económicas asociadas a eventos climáticos extremos	
Índice de vulnerabilidad por desabastecimiento hídrico en condición promedio para todos los municipios	

Indicadores existentes

- Bienes tar social
- Minimizar impactos ambientales
- Reducción de la vulnerabilidad
- Capacidad de adaptación
- Reducción de emisiones GEI
- EI DE GESTIÓN INTEGRAL DEL AGUA
- EI DE COMPETITIVIDAD REGIONAL E IMPULSO A NUEVAS ECONOMÍAS
- EI DE CONSERVACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS Y SUS SERVICIOS
- EI DE ENTORNOS RESILIENTES
- EI DE DESARROLLO RURAL INCLUYENTE

Nombre del indicador:	Número de edificaciones que certifican medidas de construcción sostenible				
Justificación (en el marco del Plan)	De cara a la expansión urbanística y rural prevista en la región, los ahorros de agua y energía son cambios indispensables para prevenir un desbalance entre la oferta y la creciente demanda de agua y energía. Esto implicará la formación de capacidades técnicas y profesionales en la región sobre tecnologías para reducir el consumo, en especial las referidas en la Guía de construcción sostenible para el ahorro de agua y energía. Así mismo involucra la formación de conciencia social respecto a otros aspectos que hacen parte de la sostenibilidad de las construcciones: materiales de construcción de baja energía embebida, calidad del ambiente interior, sostenibilidad del emplazamiento, edificaciones y entorno exterior, y sostenibilidad urbana. Por lo anterior permite hacer seguimiento a tres ejes estratégicos del Plan: gestión integral del agua, competitividad regional e impulso a nuevas economías, y entornos resilientes.				
Objetivo	Aumentar el ahorro y la eficiencia en los consumos de agua y energía en las edificaciones a niveles de compatibilidad con las nuevas condiciones climáticas y de desarrollo bajo en carbono.				
Tipo de indicador (Producto/ Resultado/ Actividad)	Resultado				
Sectores	Vivienda; agua y saneamiento; y energía	Entidades	Municipios, prestadores de servicios públicos de agua, saneamiento y energía, sector privado de construcción, entidades educativas y de investigación.		
Meta Intermedia o Producto	Producto				
Descripción	Número de edificaciones nuevas o en reforma (vivienda no VIS, vivienda de interés social, vivienda de interés prioritario, centros comerciales, oficinas, hoteles, establecimientos educativos, hospitales) que certifican el cumplimiento de los porcentajes mínimos de ahorro de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución 549 de 2015.				
Metodología de medición	VARIABLES		FUENTE		FRECUENCIA
	La medición del indicador se realiza directamente consultando a las empresas prestadoras de servicios públicos de agua potable y saneamiento, y a las de energía la cantidad de autodeclaraciones de ahorro presentadas; así como a las Secretarías de Planeación o la entidad encargada de expedir las licencias de construcción la cantidad de solicitudes aprobadas; y verificando la cantidad de edificaciones sin incurrir en doble contabilidad de una misma edificación.		Empresas prestadoras de servicios públicos de agua potable y saneamiento; Empresas prestadoras de servicio público de energía; y Secretarías de Planeación o la entidad encargada de expedir las licencias de construcción en cada municipio.		Anualmente se consultan las autodeclaraciones de ahorro presentadas a las empresas prestadoras de servicios públicos y licencias de construcción nuevas y de reforma expedidas a lo largo de los últimos doce meses.
	Formula de cálculo				
	Σ Sumatoria del total de edificaciones que en los últimos doce meses presentaron autodeclaraciones de ahorro a las empresas prestadoras de servicios públicos y/o para las cuales fueron expedidas licencias de construcción nuevas y/o de reforma.				
Interpretación					
Una mayor cantidad de edificaciones que cumplen con los porcentajes de ahorro de energía y agua indican una mayor contribución a los objetivos de ahorro y uso eficiente del agua y la energía.					
Unidad de medida	Kilómetros <input type="text"/> Hectáreas <input type="text"/> Otro <input type="text"/>	Toneladas <input type="text"/> Habitantes <input type="text"/> Cuál? <input type="text"/>	Programas <input type="text"/> Acuerdos <input type="text"/>	Días <input type="text"/> Porcentaje <input type="text"/>	Tasa <input type="text"/> Índice <input type="text"/>
Periodicidad de medición	Trimestral <input type="text"/>	Semestral <input type="text"/>	Anual <input checked="" type="checkbox"/>	Bienal <input type="text"/>	Cuatrienal <input type="text"/>
Días de rezago	365				
Línea base (LB)	LB <input type="text"/> No disponible	Fecha de LB <input type="text"/> No aplica	Fuente LB <input type="text"/>		
Metas de Plan	2019 <input type="text"/> 20%		2023 <input type="text"/> 50%		2032 <input type="text"/> 100%
Nivel de territorialización del indicador	¿A qué nivel?	Regional <input type="text"/>		Municipal <input checked="" type="checkbox"/>	
Observaciones	En la Resolución 549 de 2015 sólo están incluidas las nuevas construcciones, mientras que las remodelaciones no, si bien para la medición de este indicador se recomienda incluirlas con el fin de reconocer la coherencia de la renovación urbana con los principios del crecimiento verde.				
Restricciones	Entretanto entra en vigencia la Resolución 549 de 2015, es probable que las empresas prestadoras de servicios públicos de agua potable y saneamiento y las de energía no registren autodeclaraciones de ahorro por parte de los solicitantes de conexiones. Los reportes que se presenten para la expedición de licencias y de conexiones de agua y energía están exentas de verificación local. Por lo tanto la formación de capacidades para la verificación del cumplimiento de los porcentajes de ahorro depende de la asignación de esta tarea por parte del Plan de Crecimiento Verde y Desarrollo Compatible con el Clima.				
Datos del Responsable del Indicador	Nombre funcionario	<input type="text"/>			
	Cargo	<input type="text"/>			
	Entidad	<input type="text"/>			
	Dependencia	<input type="text"/>			
	Correo Electrónico	<input type="text"/>			
Aprobación Comité de Crecimiento Verde y Desarrollo Compatible con el Clima	Nombre funcionario	<input type="text"/>			
	Cargo	<input type="text"/>			
	Entidad	<input type="text"/>			
	Firma	<input type="text"/>			

Nombre del indicador:	Productividad en el uso de la energía													
Justificación (en el marco del Plan)	<p>La generación de energía, independientemente de la fuente, implica el uso directo e indirecto de recursos naturales renovables y no renovables. En el contexto del Oriente Antioqueño tienden a aumentar el consumo de combustibles en función del incremento del parque automotor y de la actividad industrial, y el consumo de energía del Sistema Interconectado Nacional por el crecimiento demográfico, de comercio y servicios.</p> <p>De cara al crecimiento poblacional y económico proyectado para la región, se espera que en un escenario tendencial la demanda de energía aumente. Si bien, a través de la senda de crecimiento verde la demanda se debe gestionar bajo criterios de eficiencia que prevengan dicho aumento, lo cual a su vez da lugar a un uso más provechoso de las fuentes existentes y menor consumo de recursos que de lo contrario serían requeridos para nuevas fuentes de generación. El uso racional de la energía entre otros, reduce la huella de carbono individual y empresarial, que a su vez conlleva la disminución de costos operacionales y la implementación de procesos más productivos.</p> <p>Este indicador busca evidenciar resultados asociados a los ejes estratégicos de competitividad regional e impulso a nuevas economías, y a la configuración de entornos más resilientes.</p>													
Objetivo	Disminuir la intensidad del consumo de energía frente el crecimiento económico, a través de mejoras en la eficiencia energética.													
Tipo de indicador (Producto/ Resultado/ Actividad)	Resultado													
Sectores	Energía; Transporte; Residencial; e Industria	Entidades	Municipios, Departamento de Antioquia, prestadores de servicios públicos de energía, estaciones de servicio, empresa privada, hogares, entidades educativas y de investigación.											
Descripción	Producto Interno Bruto (PIB) de la región generado por cada unidad de energía primaria total (consumo de energía eléctrica de usuarios regulados y no regulados, y consumo de combustibles fósiles como gasolina, ACPM, diesel, gas natural y GLP).													
Metodología de medición	Variables		Fuente	Frecuencia										
	PIB municipal		Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)	Anual										
	Consumos de electricidad de usuarios regulados: se registran para cada municipio, por cada uno de los estratos del sector residencial y para los sectores industrial, comercial, oficial y otros.													
	Consumos de electricidad de usuarios no regulados: los 110 usuarios no regulados inscritos hasta junio de 2016 en la región, se deben consultar directamente para registrar sus consumos.		Sistema único de información de servicios públicos (SUI); y Sector productivo con contratos de suministro.	Mensual, trimestral, Semestral o Anual.										
	Consumo de gas natural: se registra para cada municipio desagregado por empresa prestadora del servicio, usuarios residenciales de cada uno de los estratos y los sectores industrial, comercial, oficial y otros.		Sistema Único de Información de Servicios Públicos (SUI)	Mensual, trimestral, Semestral o Anual.										
	Consumo de gas licuado de petróleo (GLP): se registra a través de las ventas de los comercializadores minoristas de GLP inscritos en el SUI. Esta información esta desagregada para cada municipio y dependiendo de la capacidad de los cilindros comercializados.		Sistema Único de Información de Servicios Públicos (SUI)	Mensual, trimestral, Semestral o Anual.										
	Consumo de combustibles líquidos (gasolina, diesel y ACPM): puede ser consultado a nivel municipal a partir del recaudo por la sobretasa a la gasolina. Para ello también se debe contar con dos datos adicionales: el primero es la sobretasa aplicada a los hidrocarburos a nivel municipal y el segundo es el promedio anual del precio de estos combustibles definido por el Ministerio de Minas y Energía. Con estos datos el consumo estimado de hidrocarburos de cada municipio se evalúa como: el monto total recaudado por concepto de sobretasa a la gasolina en ese municipio, dividido por la multiplicación de la sobretasa del municipio y el valor promedio del combustible en el municipio.		Estaciones de Servicio; Municipios; y Ministerio de Minas y Energía.	Anual.										
	Formula de cálculo													
	Sumatoria de cada uno de los PIB anuales del sector i y municipio j, dividido por el consumo anual de electricidad, gas natural, gas licuado de petróleo e hidrocarburos del sector i en el municipio j. Para que la los datos sean comparables, el PIB debe expresarse en Pesos Colombianos constantes del 2016; y la energía debe ser llevada a una unidad de medida común que se sugiere sea la Megavatios-hora (MWh).													
	Interpretación													
Una mayor cantidad de ingresos por cada unidad de energía utilizada, indica una mayor eficiencia energética.														
Unidad de medida	Kilómetros <input type="text"/> Hectáreas <input type="text"/> Otro <input checked="" type="checkbox"/>	Toneladas <input type="text"/> Habitantes <input type="text"/> Cuál? <input type="text"/>	Programas <input type="text"/> Acuerdos <input type="text"/>	Días <input type="text"/> Porcentaje <input type="text"/> Tasa <input type="text"/> Índice <input type="text"/>										
Periodicidad de medición	Trimestral <input type="text"/>	Semestral <input type="text"/>	Anual <input checked="" type="checkbox"/>	Bienal <input type="text"/> Cuatrienal <input type="text"/>										
Días de rezago	365													
Línea base (LB)	LB <input type="text"/> No disponible	Fecha de LB <input type="text"/> 2016	Fuente LB <input type="text"/> No se ha evaluado. Se sugiere hacerlo en el marco del Plan de CV&DCC.											
Metas de Plan	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>2018</td> <td>2020</td> <td>2024</td> <td>2028</td> <td>2032</td> </tr> <tr> <td>DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO</td> <td>DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO</td> <td>DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO</td> <td>DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO</td> <td>DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO</td> </tr> </table>		2018	2020	2024	2028	2032	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO		
2018	2020	2024	2028	2032										
DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO										
Nivel de territorialización del indicador	¿A qué nivel? <input type="checkbox"/> Regional <input checked="" type="checkbox"/> Municipal													
Observaciones	<p>Este indicador, además de evaluar el consumo de energía eléctrica, incluye el uso de combustibles dentro de la región, por sugerencia de la OCDE, ya que de lo contrario tendría un enfoque sesgado. Además será factible conocer el consumo de combustibles, puesto que hay un proyecto que se propone hacer este seguimiento. El uso de combustibles en el Aeropuerto JMC, no será contabilizado, en la medida que la operación aérea no está incluida en las cuentas del PIB regional.</p> <p>Como fuente de información útil en la verificación de consistencia de las cantidades de combustible utilizado, cabe notar que según datos de la Dirección de Hidrocarburos del Ministerio de Minas y Energía, a septiembre de 2015 se encontraban inscritas 96 estaciones de servicio autorizadas en la región.</p>													
Restricciones	<p>El reporte oficial del PIB lo expide el DANE cuyo mayor nivel de desagregación es a nivel departamental. Mientras el PIB municipal esté sujeto a estimaciones a partir del PIB departamental que tiene asociada cierto grado de incertidumbre, se recomienda aproximar el PIB a través del indicador también elaborado por el DANE "valor agregado municipal".</p> <p>En relación a la información reportada del PIB, se recomienda que además de contar con la información desagregada por municipios se conozca el aporte de cada sector a la producción/valor agregado municipal.</p> <p>Con respecto a los datos que se obtienen de hidrocarburos, la información con la que se cuenta es limitada ya que:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) El precio promedio se calcula para las ciudades principales de Colombia y no para cada municipio, es por eso que se debe usar el dato del municipio más cercano a la región, que es Medellín. 2) El precio que se maneja como referencia incluye la sobretasa de ese municipio, por lo que pueden existir diferencias considerables con el que se maneja en los 26 municipios de la región. 3) El precio se da con una periodicidad mensual, por lo que al obtener el promedio anual se aumenta la variabilidad con respecto a la realidad. 													
Datos del Responsable del Indicador	Nombre funcionario													
	Cargo													
	Entidad													
	Dependencia													
	Correo Electrónico													
Aprobación Comité de Crecimiento Verde y Desarrollo Compatible con el Clima	Nombre funcionario													
	Cargo													
	Entidad													
	Firma													

Nombre del indicador:	Productividad de las emisiones de GEI								
Justificación (en el marco del Plan)	<p>La preocupación que trae consigo el aumento de gases de efecto invernadero (GEI) radica en sus efectos sobre el clima y las consecuencias que conlleva para los asentamientos humanos, los ecosistemas, la agricultura y otras actividades socioeconómicas. Esto se constata en los estudios técnicos elaborados en el marco de este Plan, donde se aprecian altos índices municipales de riesgo con implicaciones sobre varios sectores económicos, especialmente en las subregiones Páramo y Valles de San Nicolás.</p> <p>Sumado a esto, la relevancia que tiene la producción agropecuaria para la región, el asentamiento de nuevas industrias, y el aumento del tráfico de personas y bienes, plantean el reto de evaluar el valor monetario generado por la economía en relación con las externalidades que generan en términos de GEI emitidos. Además permite hacer seguimiento al impacto que pueden tener la implementación de tecnologías bajas en carbono, las buenas prácticas y la producción limpia, sobre la meta de reducción planteada en el acuerdo de París que propone un 20% menos de emisiones con respecto a las proyectadas para el año 2030.</p> <p>De acuerdo con lo anterior este indicador da cuenta sobre los resultados concernientes a los ejes estratégicos de competitividad regional e impulso a nuevas economías, y desarrollo rural incluyente.</p>								
Objetivo	Limitar las emisiones de CO2 y otros gases de efecto invernadero en relación a la producción económica.								
Tipo de indicador (Producto/ Resultado/ Actividad)	Resultado								
Sectores	Industrial; Agropecuario; Energía; Transporte; y Gestión integral de residuos sólidos.	Entidad	Municipios, Gobierno Nacional, industria, agroindustria, productores agropecuarios, transporte, sector energético, empresas administradoras de sitios de disposición final de residuos sólidos.						
Descripción	Producto Interno Bruto (PIB) de la región generado por cada tonelada de dióxido de carbono equivalente emitido.								
Metodología de medición	Variables		Fuente	Frecuencia					
	PIB municipal desagregado por sectores.		Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)	Anual.					
	Emisiones de gases efecto invernadero (GEI) en el Oriente Antioqueño.		Inventario regional de emisiones de GEI evaluadas en el marco del Plan de Crecimiento verde y Desarrollo Compatible con el Clima.	Cuatrienal.					
	Formula de cálculo								
	Sumatoria de cada uno de los PIB del sector i y municipio j, dividido por las emisiones del sector i y municipio j.								
	Interpretación								
Una mayor cantidad de valor agregado municipal por tonelada de dióxido de carbono equivalente, indica una producción proclive al crecimiento verde. Vale la pena aclarar que se debe dar un desacoplamiento de las emisiones con respecto a la producción, por medio de productos, procesos o encadenamientos mas limpios, para que el indicador mejore.									
Unidad de medida	Kilómetros <input type="text"/> Hectáreas <input type="text"/> Otro <input checked="" type="checkbox"/>	Toneladas <input type="text"/> Habitantes <input type="text"/> Cuál? (COP constantes de 2016 \$ / Ton CO ₂ eq)	Programas <input type="text"/> Acuerdos <input type="text"/>	Días <input type="text"/> Porcentaje <input type="text"/> Tasa <input type="text"/> Índice <input type="text"/>					
Periodicidad de medición	Trimestral <input type="checkbox"/>	Semestral <input type="checkbox"/>	Anual <input type="checkbox"/>	Bienal <input type="checkbox"/> Cuatrienal <input checked="" type="checkbox"/>					
Días de rezago	730								
Línea base (LB)	LB <input type="text"/> No disponible	Fecha de LB <input type="text"/> No aplica	Fuente LB <input type="text"/>						
Metas de Plan	<table style="width:100%; text-align:center;"> <tr> <td>2018</td> <td>2020</td> <td>2024</td> <td>2028</td> <td>2032</td> </tr> </table>				2018	2020	2024	2028	2032
2018	2020	2024	2028	2032					
Nivel de territorialización del indicador	¿A qué nivel? <table style="display:inline-table; border:1px solid black; text-align:center;"> <tr> <td style="padding:2px;">Regional</td> <td style="padding:2px;">Municipal</td> </tr> <tr> <td style="padding:2px;"><input type="checkbox"/></td> <td style="padding:2px;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </table>				Regional	Municipal	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Regional	Municipal								
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>								
Observaciones	<p>Para efectos de evaluar la línea base, se deberán estimar las emisiones del Oriente Antioqueño a partir del inventario departamental de emisiones de GEI que será publicado como parte de la Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático usando factores de participación que minimicen la incertidumbre del método.</p> <p>La medición de los GEI emitidos en el Oriente Antioqueño se realizará en el marco del proyecto número 5 del presente plan "Estrategia para el seguimiento de emisiones de GEI, evaluación huellas carbono y reducción GEI", el cual busca evaluar periódicamente el inventario regional de gases de efecto invernadero (IRGEI) y monitorear su aporte a la Contribución Nacionalmente Determinada de Colombia.</p> <p>En relación a la información reportada del PIB, se recomienda que además de contar con la información desagregada por municipios se conozca el aporte de cada sector a la producción/valor agregado municipal.</p> <p>La medición de las emisiones de GEI, se puede complementar y/o validar con los resultados de los informes bienales de actualización (BUR), posterior a su desagregación para los municipios de la jurisdicción.</p>								
Restriciones	<p>Es factible encontrar barreras a un completo cubrimiento de las evaluaciones de emisiones de GEI durante los primeros años del proyecto, en la medida que implica formación de capacidades, apropiación de los métodos de evaluación, y disponibilidad de la información. Sin embargo de cara a esta limitación, si surge, se recomienda publicar resultados parciales del indicador por sectores, junto con la aclaración de sus alcances.</p> <p>El reporte oficial del PIB lo expide el DANE cuyo mayor nivel de desagregación es a nivel departamental. Mientras el PIB municipal esté sujeto a estimaciones a partir del PIB departamental que tiene asociada cierto grado de incertidumbre, se recomienda aproximar el PIB a través del indicador también elaborado por el DANE "valor agregado municipal".</p>								
Datos del Responsable del Indicador	Nombre funcionario								
	Cargo								
	Entidad								
	Dependencia								
	Correo Electrónico								
	Teléfono								
Aprobación Comité de Crecimiento Verde y Desarrollo Compatible con el Clima	Nombre funcionario								
	Cargo								
	Entidad								
	Firma								

Nombre del indicador:	Porcentaje del suelo usado sosteniblemente		
Justificación (en el marco del Plan)	Los usos del suelo son de vital importancia para el crecimiento verde puesto que influyen la calidad de la tierra en términos de contenido de nutrientes y almacenamiento de carbono, afectan la calidad del agua y del aire, determinan los riesgos de erosión y desempeñan un papel en la protección contra las inundaciones. Es por ello que la planificación territorial debe ser coherente con las políticas sectoriales y debe hacer uso de instrumentos de política pública, que incluyen los derechos de propiedad, la inversión en infraestructura, los impuestos y las redes de áreas protegidas, para promover la coherencia entre la vocación del suelo y el uso que en realidad se le da. Este indicador da cuenta entonces de los resultados de los ejes estratégicos de entornos resilientes, gestión integral del agua, y conservación y manejo de los ecosistemas y sus servicios.		
Objetivo	Aumentar el número de hectáreas que corresponden a su vocación.		
Tipo de indicador (Producto/ Resultado/ Actividad)	Resultado		
Sectores	Agropecuario; Industrial; Vivienda y Público	Entidad	Municipios, Cornare, CCOA, CEO, desarrolladores de proyectos urbanísticos, productores agropecuarios, ciudadanía.
Descripción	Este indicador busca evaluar en qué medida el territorio es aprovechado de forma coherente con su vocación, pues tal coherencia indica un flujo de beneficios sostenidos que el territorio le suministra a su propietario y a la sociedad en general.		
Metodología de medición	VARIABLES	FUENTE	FRECUENCIA
	Cartografía de usos actuales del suelo en el Oriente Antioqueño.	Catastro, Departamento de Antioquia y Municipios; documentos temáticos, Cornare; Catastro multipropósito, IGAC; POT-PBOT-EOT, Municipios.	Cuatrenal
	Cartografía de la vocación del suelo rural.	POMCA y documentos temáticos Cornare; POT-PBOT-EOT- Plan Municipal de Gestión del Riesgo, Municipios; documentos temáticos del Sistema Regional de Áreas Protegidas, UEASPNN; Catastro multipropósito, IGAC.	Cuatrenal
	Cartografía de la vocación del suelo urbano.	POT-PBOT-EOT, Municipios.	Cuatrenal
	Formula de cálculo		
	Al sobreponer dos mapas compatibles en escala y periodo de registro de la información, uno de vocación del suelo y el otro de uso del suelo, se evalúa el área en la cual las capas que ambos mapas coinciden en vocación y uso. El área coincidente total se califica como área en usos sostenibles. Luego el indicador es el resultado de dividir el área en usos sostenibles de un municipio por el área total del municipio, que se interpreta como el porcentaje del área usada de forma sostenible.		
Interpretación			
Un mayor porcentaje de territorio que corresponda a su vocación, indica un uso más eficiente y sostenible del territorio. La correspondencia absoluta entre uso y vocación sugiere que se estaría maximizando el beneficio que provee el territorio a la sociedad.			
Unidad de medida	Kilómetros <input type="text"/> Hectáreas <input type="text"/> Otro <input type="text"/>	Toneladas <input type="text"/> Habitantes <input type="text"/> Cuál? <input type="text"/>	Programas <input type="text"/> Acuerdos <input type="text"/> Días <input type="text"/> Porcentaje <input checked="" type="checkbox"/>
Periodicidad de medición	Trimestral <input type="checkbox"/>	Semestral <input type="checkbox"/>	Anual <input type="checkbox"/> Bienal <input type="checkbox"/> Cuatrenal <input checked="" type="checkbox"/>
Días de rezago	1460		
Línea base (LB)	LB <input type="text"/> No disponible	Fecha de LB <input type="text"/> No aplica	Fuente LB <input type="text"/>
Metas de Plan	2019 <input type="text"/>	2023 <input type="text"/>	2032 <input type="text"/> 50%
Nivel de territorialización del indicador	¿A qué nivel?	Regional <input type="checkbox"/>	Municipal <input checked="" type="checkbox"/>
Observaciones	La información recogida por otras entidades para otras aplicaciones, puede resultar muy valiosa, ejemplo de ello son los estudios geológicos y topográficos realizados para la construcción de vías y otras obras civiles.		
Restricciones	Conseguir las cartografías actuales resulta costoso, puesto que requiere de Ortofotografías Aéreas, equipos y personal especializado para el procesamiento de la información. Debido al alto costo, la periodicidad de este indicador se puede ver afectada.		
Datos del Responsable del Indicador	Nombre funcionario	<input type="text"/>	
	Cargo	<input type="text"/>	
	Entidad	<input type="text"/>	
	Dependencia	<input type="text"/>	
Aprobación Comité de Crecimiento Verde y Desarrollo Compatible con el Clima	Nombre funcionario	<input type="text"/>	
	Cargo	<input type="text"/>	
	Entidad	<input type="text"/>	
	Firma	<input type="text"/>	

Nombre del indicador:	Tasa de recuperación de residuos sólidos													
Justificación (en el marco del Plan)	La recuperación de residuos consiste en el aprovechamiento de materiales residuales de procesos industriales, comercios u hogares para un siguiente uso específico. De esa manera se extraen los máximos beneficios de los materiales que circulan en la economía, se retrasa la explotación de fuentes de recursos naturales, se reduce la cantidad dispuesta en rellenos sanitarios u otros métodos ilegales y se gestan iniciativas de economía circular dentro de la región, impulsando el consumo responsable y la estrategia de reducir, reusar y reciclar. Por lo anterior este indicador permite observar efectos asociados con los siguientes ejes estratégicos del Plan: competitividad regional e impulso a nuevas economías, y conservación de los ecosistemas y sus servicios.													
Objetivo	Maximizar el aprovechamiento de los residuos sólidos.													
Tipo de indicador (Producto/ Resultado/ Actividad)	Resultado													
Sectores	Oficial; Agropecuario; Industrial; Vivienda; Comercio; Turismo; y Gestión integral de residuos sólidos.	Entidad	Municipios, Departamento de Antioquia, hogares, empresa privada, asociaciones de productores pecuarios, asociaciones de agricultores, prestadores de servicios públicos de aseo, gestores de residuos sólidos, Cornare.											
Descripción	La tasa de recuperación de residuos sólidos consiste en el porcentaje de residuos que son aprovechados bien sea para usarse como insumos materiales en la producción de un nuevo bien o servicio o para la generación de energía, respecto al total de residuos generados.													
Metodología de medición	VARIABLES		FUENTE	FRECUENCIA										
	Total de residuos en el municipio, dado en toneladas.		Empresas públicas municipales encargadas del manejo de residuos sólidos.	Anual										
	Total de residuos recuperados como materiales o productos.		Empresas públicas municipales encargadas del manejo de residuos sólidos.	Anual										
	Recuperación con fines energéticos.		Empresas públicas municipales encargadas del manejo de residuos sólidos.	Anual										
	Formula de cálculo													
	Es calculado como el porcentaje de las toneladas que son efectivamente recuperadas bien sea como material o como materia prima para la generación de energía en el municipio i, con respecto al total de residuos en el municipio i.													
	Interpretación													
Una mayor tasa de recuperación de residuos, sugiere un mayor aprovechamiento de los materiales y una disminución en los desechos dispuestos en rellenos sanitarios y en la explotación de nuevas fuentes de recursos naturales renovables y no renovables.														
Unidad de medida	Kilómetros <input type="text"/> Hectáreas <input type="text"/> Otro <input type="text"/>	Toneladas <input type="text"/> Habitantes <input type="text"/> Cuál? <input type="text"/>	Programas <input type="text"/> Acuerdos <input type="text"/>	Días <input type="text"/> Porcentaje <input checked="" type="checkbox"/>										
Periodicidad de medición	Trimestral <input type="text"/>	Semestral <input type="text"/>	Anual <input checked="" type="checkbox"/>	Bienal <input type="text"/> Cuatrienal <input type="text"/>										
Días de rezago	365													
Línea base (LB)	LB <input type="text"/> No disponible	Fecha de LB <input type="text"/> No aplica	Fuente LB <input type="text"/>											
Metas de Plan	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>2018</td> <td>2020</td> <td>2024</td> <td>2028</td> <td>2032</td> </tr> <tr> <td>DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO</td> <td>DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO</td> <td>DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO</td> <td>DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO</td> <td>DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO</td> </tr> </table>				2018	2020	2024	2028	2032	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO
2018	2020	2024	2028	2032										
DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO										
Nivel de territorialización del indicador	¿A qué nivel? <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td>Regional</td> <td>Municipal</td> </tr> <tr> <td><input type="text"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </table>				Regional	Municipal	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>						
Regional	Municipal													
<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>													
Observaciones	Si los residuos de las plantas de tratamiento de aguas residuales se usan con fines de producción de combustibles, se podría explorar incluirlos dentro de este indicador.													
Restricciones	Actualmente Cornare compila y provee información al respecto de los residuos sólidos generados anualmente, los residuos orgánicos y la tasa de reciclaje. De no contar con la información sugerida en las variables, puede usarse la tasa de reciclaje y los residuos orgánicos usados para compost, como variable.													
Datos del Responsable del Indicador	Nombre funcionario	<input type="text"/>												
	Cargo	<input type="text"/>												
	Entidad	<input type="text"/>												
	Dependencia	<input type="text"/>												
	Correo Electrónico	<input type="text"/>												
Aprobación Comité de Crecimiento Verde y Desarrollo Compatible con el Clima	Nombre funcionario	<input type="text"/>												
	Cargo	<input type="text"/>												
	Entidad	<input type="text"/>												
	Firma	<input type="text"/>												

Nombre del indicador:	Productividad del agua												
Justificación (en el marco del Plan)	El crecimiento demográfico y el asentamiento de industrias que se pronostican para la región, junto con la tendencia que muestra la degradación ambiental sugieren un escenario de sobreexplotación del recurso hídrico. En aras de monitorear y prevenir dichas presiones, se plantea evaluar el valor agregado de la región respecto al volumen de agua usada por sus sectores económicos. Con este se plantea el seguimiento a estrategias de crecimiento verde como la reducción de las pérdidas, utilizando tecnologías de reciclado y recirculación de agua como parte de la solución. Este indicador permite entonces observar efectos asociados con los siguientes ejes estratégicos del Plan: competitividad regional e impulso a nuevas economías, entornos resilientes y gestión integral del agua.												
Objetivo	Disminuir la presión sobre el recurso hídrico frente a la producción económica.												
Tipo de indicador (Producto/ Resultado/ Actividad)	Resultado												
Sectores	Vivienda; Industria; Agropecuario; Comercial; y Agua y Saneamiento	Entidad	Municipios, industria privada, prestadores de servicios públicos de acueducto y alcantarillado, entidades educativas y de investigación.										
Descripción	Producto Interno Bruto (PIB) de la región en pesos Colombianos, por cada metro cúbico de agua.												
Metodología de medición	Variables	Fuente	Frecuencia										
	PIB municipal.	Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)	Anual.										
	Consumo de agua desagregado por sector para cada municipio por cada uno de los estratos para el sector residencial y para los sectores industrial, comercial, oficial y otros (unidades: metros cúbicos de agua).	Sistema Único de Información de Servicios Públicos (SUI)	Mensual, trimestral, Semestral o Anual.										
	Consumos de agua autorizados: reporte del volumen de agua concesionado por Cornare, validado según control técnico.	Cornare	Anual.										
	Formula de cálculo												
	Sumatoria de cada uno de los PIB del sector i y municipio j, dividido por las los consumos de agua del sector i y municipio j.												
Interpretación													
Una mayor cantidad de ingresos por cada metro cúbico de agua consumido, indica mejoras en el manejo del recurso.													
Unidad de medida	Kilómetros <input type="text"/> Hectáreas <input type="text"/> Otro <input type="text"/>	Toneladas <input type="text"/> Habitantes <input type="text"/> Cuál? <input type="text"/> (COP constantes de 2016 \$ / m3 agua consumida)	Programas <input type="text"/> Acuerdos <input type="text"/> Días <input type="text"/> Porcentaje <input type="text"/> Tasa <input type="text"/> Índice <input type="text"/>										
Periodicidad de medición	Trimestral <input type="text"/>	Semestral <input type="text"/>	Anual <input checked="" type="checkbox"/> Bienal <input type="text"/> Cuatrienal <input type="text"/>										
Días de rezago	365												
Línea base (LB)	LB <input type="text"/> No disponible	Fecha de LB <input type="text"/> No aplica	Fuente LB <input type="text"/>										
Metas de Plan	<table border="1"> <thead> <tr> <th>2018</th> <th>2020</th> <th>2024</th> <th>2028</th> <th>2032</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO</td> <td>DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO</td> <td>DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO</td> <td>DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO</td> <td>DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO</td> </tr> </tbody> </table>			2018	2020	2024	2028	2032	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO
2018	2020	2024	2028	2032									
DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO									
Nivel de territorialización del indicador	¿A qué nivel? <input type="text"/> Regional <input type="text"/> Municipal <input checked="" type="checkbox"/>												
Observaciones	Con respecto a la oferta y la demanda del recurso hídrico en la región, son muy importantes los análisis hechos a escala de cuencas. Otra información complementaria, proviene de los estudios del proyecto de huella hídrica para la región, que se propone en el marco del proyecto número 2 del Plan "Medición de la huella de hídrica en sectores productivos de la región".												
Restricciones	En relación a la información reportada del PIB, sería importante que mas allá de contar con la información desagregada por municipios, se tenga el aporte de cada sector a la producción municipal. Además puede existir incertidumbre en la información del volumen consumido en las concesiones de agua, ya que pueden carecer de medidores y se construye como un promedio.												
Datos del Responsable del Indicador	Nombre funcionario	<input type="text"/>											
	Cargo	<input type="text"/>											
	Entidad	<input type="text"/>											
	Dependencia	<input type="text"/>											
	Correo Electrónico	<input type="text"/>											
	Teléfono	<input type="text"/>											
Aprobación Comité de Crecimiento Verde y Desarrollo Compatible con el Clima	Nombre funcionario	<input type="text"/>											
	Cargo	<input type="text"/>											
	Entidad	<input type="text"/>											
	Firma	<input type="text"/>											

Nombre del indicador:	Participación de los negocios verdes en el PIB regional														
Justificación (en el marco del Plan)	Según el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible un negocio verde "contempla las actividades económicas en las que se ofertan bienes o servicios, que generan impactos ambientales positivos y además incorporan buenas prácticas ambientales, sociales y económicas con enfoque de ciclo de vida, contribuyendo a la conservación del ambiente como capital natural que soporta el desarrollo del territorio". La región del oriente antioqueño ha demostrado que negocios de estas características se han gestado y seguramente se potencializarán en el futuro, pero aún no se tiene conocimiento sobre la magnitud de este tipo de iniciativas. En aras de zanjar dicho vacío de información, este indicador permite informar sobre la amplitud con la cual el Oriente Antioqueño ha adoptado patrones de producción y consumo sostenibles, desde una dimensión económica. Este indicador permite conocer efectos asociados con los siguientes ejes estratégicos del Plan: gestión integral del agua, entornos resilientes, competitividad regional e impulso a nuevas economías, desarrollo rural incluyente, y conservación de los ecosistemas y sus servicios.														
Objetivo	Aumentar la producción de bienes y servicios de los negocios verdes.														
Tipo de indicador (Producto/ Resultado/ Actividad)	Resultado														
Sectores	Industria; Comercio; Turismo; Servicios; y Agricultura.	Entidad	Municipios, prestadores de servicios públicos de agua, saneamiento y energía, sector privado de construcción, entidades educativas y de investigación.												
Descripción	Valor agregado que generan los negocios verdes en el Oriente Antioqueño por unidad de Producto Interno Bruto (PIB) generado.														
Metodología de medición	Variables	Fuente	Frecuencia												
	PIB municipal.	Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)	Anual.												
	Valor agregado de los negocios verdes en la categoría de uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales. (Entre ellos se encuentran los Productos naturales no maderables (PNNM), los Productos naturales maderables (PNM), la Agricultura ecológica, la Fauna y la Biotecnología)	Ventanilla de Negocios Verdes de CORNARE	Anual.												
	Valor agregado de los negocios verdes en la categoría de Eco-productos. (Entre ellos se encuentran el aprovechamiento de residuos y reciclaje, los productos manufacturados menos contaminantes, energías limpias, eficiencia energética, y la minería sostenible)	Ventanilla de Negocios Verdes de CORNARE	Anual.												
	Valor agregado de los negocios verdes en la categoría de Servicios Ambientales. (Entre ellos se encuentran el ecoturismo, la educación ambiental, las consultorías ambientales, la infraestructura para el tratamiento de vertimientos y emisiones y la gestión integral de residuos sólidos)	Ventanilla de Negocios Verdes de CORNARE	Anual.												
	Valor agregado de los negocios verdes en la categoría de Mecanismos de Desarrollo Limpio, entre los que se encuentran la reducción y captura de gases efecto invernadero.	Ventanilla de Negocios Verdes de CORNARE	Anual.												
	Formula de cálculo														
	Se construye como la sumatoria del valor agregado de los negocios verdes en cada una de sus categorías: uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, Eco-Productos, servicios ambientales, Mecanismos de Desarrollo Limpio, cuidando no hacer doble contabilidad de una misma empresa en dos o más de las cuatro categorías, dividido por el PIB del Oriente Antioqueño.														
	Interpretación														
	A una mayor participación de los negocios verdes en la región, se minimizan los impactos ambientales del sector productivo y se consolida el sector como referente de crecimiento verde.														
Unidad de medida	Kilómetros <input type="text"/> Hectáreas <input type="text"/> Otro <input type="text"/>	Toneladas <input type="text"/> Habitantes <input type="text"/> Cuál? <input type="text"/>	Programas <input type="text"/> Acuerdos <input type="text"/>												
Periodicidad de medición	Trimestral <input type="text"/>	Semestral <input type="text"/>	Anual <input checked="" type="checkbox"/> Bienal <input type="text"/> Cuatrienal <input type="text"/>												
Días de rezago	365														
Línea base (LB)	LB <input type="text"/> No disponible	Fecha de LB <input type="text"/> No aplica	Fuente LB <input type="text"/>												
Metas de Plan	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2018</th> <th>2020</th> <th>2024</th> <th>2028</th> <th>2032</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO</td> <td>DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO</td> <td>DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO</td> <td>DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO</td> <td>DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO</td> <td>DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO</td> </tr> </tbody> </table>				2018	2020	2024	2028	2032	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO
	2018	2020	2024	2028	2032										
DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	DEFINICIÓN PENDIENTE POR PARTE DE ACTORES DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO										
Nivel de territorialización del indicador	¿A qué nivel? <input type="text"/> Regional <input type="text"/> Municipal <input checked="" type="checkbox"/>														
Observaciones	El Estado ha dispuesto complementar el Plan Nacional de Negocios Verdes con el Programa Nacional de Biocomercio Sostenible 2014 - 2024, y cinco Programas Regionales de Negocios Verdes, a seguir: Orinoquia, Pacífico, Central, Caribe, y Amazonia. Con el fin de hacer seguimiento al mejoramiento de la calidad ambiental a partir del fortalecimiento del desempeño ambiental de los sectores productivos buscando mejorar su competitividad, uno de los productos asociados al objetivo 2 "Proteger y asegurar el uso sostenible del capital natural y mejorar la calidad y la gobernanza ambiental" del Capítulo X de Crecimiento Verde del PND 2014-2018, es el número de Programas Regionales de Negocios Verdes implementados para el aumento de la competitividad del país.														
Restricciones	Si bien existen negocios verdes dentro de la región, la ventanilla todavía no esta en pleno funcionamiento en 2016. Por lo tanto mientras esta ventanilla se hace operativa, se recomienda usar bases de datos existentes de empresas que tienen convenios de producción más limpia con Cornare, y reportar el indicador junto con aclaraciones de metodología y representatividad del resultado obtenido.														
Datos del Responsable del Indicador	Nombre funcionario <input type="text"/>	Cargo <input type="text"/>	Entidad <input type="text"/>												
	Dependencia <input type="text"/>	Correo Electrónico <input type="text"/>	Teléfono <input type="text"/>												
Aprobación Comité de Crecimiento Verde y Desarrollo Compatible con el Clima	Nombre funcionario <input type="text"/>	Cargo <input type="text"/>	Entidad <input type="text"/>												
	Firma <input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>												

Nombre del indicador:	Porcentaje de empresas clasificadas como innovadoras en sentido amplio y estricto pertenecientes a los sectores de industria y servicios.										
Justificación (en el marco del Plan)	La innovación, la investigación y el desarrollo de nuevos productos y procesos son importantes para el crecimiento y la productividad de una economía. Desde el punto de vista ambiental, en la medida que busca mayor eficiencia, potencialmente reduce la degradación ambiental, preserva los recursos naturales y optimiza los flujos de energía; y desde el punto de vista económico algunos de los beneficios son la reducción de los costos y el aumento de la competitividad. Teniendo esta base, la innovación constituye un elemento fundamental dentro del plan de crecimiento verde, que debe ser visibilizado, puesto que al largo plazo nos permitirá cambiar fundamentalmente nuestros patrones de producción y consumo, en la medida en que se fortalezca la investigación, se promueva el uso de nuevas tecnologías en la producción, y se fomente la creación de mercados y la aceptación de productos con nuevos atributos por los consumidores. Este indicador permite evidenciar resultados asociados a los ejes estratégicos de competitividad regional e impulso a nuevas economías, el desarrollo rural incluyente, y a la configuración de entornos más resilientes.										
Objetivo	Promover el desarrollo tecnológico y la innovación como motores de crecimiento empresarial y del emprendimiento, y estrategia de adaptación al cambio y la variabilidad climática.										
Tipo de indicador (Producto/ Resultado/ Actividad)	Resultado										
Sectores	Industria; Comercio; Servicios; Agricultura; Pecuário y Acuicola; Educación y Vivienda.	Entidad	Municipios, empresa privada (industria, comercio y servicios), productores agropecuarios, SENA, CEO, CCOA, entidades educativas y de investigación.								
Descripción	<p>El indicador mide la capacidad del sector privado para generar innovaciones dentro de su proceso productivo con base en la inversión en 'actividades científicas, tecnológicas y de innovación' (ACTI), la cual tiene en cuenta el gasto en: (i) investigación y desarrollo experimental, (ii) apoyo a la formación y capacitación científica y tecnológica, (iii) actividades de innovación empresarial, (iv) servicios científicos y tecnológicos, y (v) administración y otras actividades de apoyo en ciencia, tecnología e innovación. La población objetivo del indicador son las empresas industriales y de servicios investigadas en la Encuesta Anual Manufacturera (EAM) realizada por el DANE. Las empresas encuestadas tienen 20 o más personas ocupadas o con una producción anual mayor a \$130.5 millones de pesos anuales. Este tope en el valor de la producción se incrementa anualmente con base en el índice de precios al productor.</p> <p>El indicador evalúa el porcentaje de participación de las empresas industriales y de servicios según la clasificación CIU Revisión 4 adaptada para Colombia, que cumplen con al menos uno de los criterios de inversión en ACTI, respecto a la cantidad total de empresas industriales y de servicios según la clasificación CIU Revisión 4 adaptada para Colombia.</p> <p>Los criterios de inversión en ACTI son: a) Ventas nacionales correspondientes a innovaciones obtenidas por la empresa; b) Monto total invertido en actividades científicas, tecnológicas y de innovación; c) Monto de recursos públicos invertidos en actividades científicas, tecnológicas y de innovación; d) Nivel de educación alcanzado por el personal ocupado; y e) Número de personas ocupadas que participan en la realización de actividades científicas, tecnológicas y de innovación.</p>										
Metodología de medición	Variables	Fuente	Frecuencia								
	Número de empresas industriales y de servicios (según sus códigos CIU), registradas en la Cámara de Comercio del Oriente Antioqueño y en las Cámaras de Comercio a las cuales pertenecen los municipios de Puerto Triunfo, Santo Domingo y San Roque.	Encuesta Anual Manufacturera, DANE. Fuentes primarias: Cámara de comercio del oriente antioqueño (CCOA) y Cámara de Comercio del Magdalena Medio y Nordeste Antioqueño (CCMMNA).	Anual								
	Número de empresas industriales y de servicios, clasificadas como innovadoras en sentido amplio y estricto, dentro de la región.	Encuesta Anual Manufacturera, DANE.	Anual								
	Formula de cálculo										
	(Número de empresas del Oriente Antioqueño clasificadas como innovadoras en sentido amplio y estricto pertenecientes a los sectores de industria y servicios) / Total de empresas del Oriente Antioqueño encuestadas en la Encuesta de Desarrollo de Innovación Tecnológica en el sector de industria y servicios										
Interpretación											
Un mayor número de empresas calificadas como innovadoras, sugiere una mayor optimización de recursos y un mayor crecimiento económico.											
Unidad de medida	Kilómetros <input type="text"/> Hectáreas <input type="text"/> Otro <input type="text"/>	Toneladas <input type="text"/> Habitantes <input type="text"/> Cuál? <input type="text"/>	Programas <input type="text"/> Acuerdos <input type="text"/>	Días <input type="text"/> Porcentaje <input checked="" type="checkbox"/>	Tasa <input type="text"/> Índice <input type="text"/>						
Periodicidad de medición	Trimestral <input type="text"/>	Semestral <input type="text"/>	Anual <input checked="" type="checkbox"/>	Bienal <input type="text"/>	Cuatrenal <input type="text"/>						
Días de rezago	365										
Línea base (LB)	LB <input type="text"/> Por solicitar.	Fecha de LB <input type="text"/> 2015	Fuente LB <input type="text"/> Encuesta Anual Manufacturera de 2015, DANE.								
Metas de Plan	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>2019</td> <td>2023</td> <td>2032</td> </tr> <tr> <td>10%</td> <td>20%</td> <td>50%</td> </tr> </table>					2019	2023	2032	10%	20%	50%
2019	2023	2032									
10%	20%	50%									
Nivel de territorialización del indicador	¿A qué nivel? <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>Regional</td><td>Municipal</td></tr><tr><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr></table>					Regional	Municipal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Regional	Municipal										
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>										
Observaciones	Este indicador fue definido en el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018, para el seguimiento y evaluación del objetivo 2 "Contribuir al desarrollo productivo y la solución de los desafíos sociales del país a través de la ciencia, tecnología e innovación" del Capítulo V "Competitividad e infraestructura estratégicas". Será entonces factible evaluar el desempeño del Oriente Antioqueño con respecto al general nacional en materia de innovación en empresas de industria y servicios. El universo de la Encuesta Anual Manufacturera está constituido por la totalidad de establecimientos industriales que funcionan en el país y que, de acuerdo con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIU) Revisión 4 adaptada para Colombia, se identifican como industriales. Los resultados obtenidos tienen cobertura nacional, por áreas metropolitanas y departamentos del país, para las actividades industriales determinadas mediante la Clasificación Industrial Internacional de todas las actividades económicas (CIU). Lo anterior quiere decir que para el reporte de este indicador se debe establecer un acuerdo entre los miembros del Comité de Crecimiento Verde y Desarrollo Compatible con el Clima, y el DANE para que este último remita los valores de las variables de interés, agregados para los 26 municipios del Oriente antioqueño.										
Restricciones	La consecución de las variables requeridas para la evaluación del indicador está sujeta al acuerdo de entrega de información entre las autoridades locales y el DANE.										
Datos del Responsable del Indicador	Nombre funcionario	<input type="text"/>									
	Cargo	<input type="text"/>									
	Entidad	<input type="text"/>									
	Dependencia	<input type="text"/>									
	Correo Electrónico	<input type="text"/>									
	Teléfono	<input type="text"/>									
Aprobación Comité de Crecimiento Verde y Desarrollo Compatible con el Clima	Nombre funcionario	<input type="text"/>									
	Cargo	<input type="text"/>									
	Entidad	<input type="text"/>									
	Firma	<input type="text"/>									