

Embajada del Reino Unido en Colombia
Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito
UNODC

DOCUMENTO DE SEGUIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTION GERENCIAL Y
BATERIA DE INDICADORES
Versión Final

Elaborado por:
Ruben Dario Aristizabal Ordoñez
Asesor Especializado de Información

Diciembre 2021
Bogotá D.C. – Colombia

Tabla de Contenido

1.	Antecedentes	5
2.	Introducción.....	7
3.	Presentación.	9
4.	Avances.	11
4.1	Sistema de Gestión Gerencial.	11
4.2	Bateria de Indicadores.	16
5.	Resultados.	23
6.	Pasos pendientes a seguir.....	29

1. Antecedentes.

La Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito – UNODC, suscribió Memorando de Entendimiento (MOU por sus siglas en inglés) con el Gobierno británico a través de la Embajada del Reino Unido en Colombia, denominado **Abordaje de los motores criminales de la deforestación en las áreas más afectadas por el fenómeno en Colombia (Addressing the criminal drivers of deforestation in conflict affected areas in Colombia)**.

En el marco del Componente 1. Fortalecimiento al CONALDEF y el Output 1: Las autoridades nacionales cuentan con capacidades para la coordinación institucional, el control, la prevención y la vigilancia de la deforestación en los núcleos priorizados, en el marco del CONALDEF se alcanzaron los siguientes resultados:

- Una (1) Propuesta del Sistema de Gestión Gerencial para el CONALDEF, el cual esta compuesto por los siguientes documentos:
 1. Resumen Ejecutivo Propuesta Sistema de Gestión Gerencial del Consejo Nacional de Lucha contra la Deforestación y Otros Crímenes Ambientales Asociados – CONALDEF.
 2. Anexo 1. Sistemas de Información y Herramientas Existentes.
 3. Anexo 2. Business Intelligence.
 4. Anexo 3. Hojas Metodológicas de Indicadores CONALDEF.
 5. Anexo 4. Esquema y Entorno Tecnológico de la Solución.
- Un (1) Documento con la propuesta de viabilidad de la implementación del Sistema de gestión gerencial y su batería de indicadores, el cual recoge los siguientes temas:
 1. Introducción.
 2. Sistema de Gestión Gerencial.
 3. Batería de indicadores.
 4. Etapas de implementación del SGG y la batería de indicadores del CONALDEF.
 5. Cronograma.
 6. Productos y entregables.
 7. Recursos para la implementación: Tecnológicos, Requerimientos de información, Recursos de personal y Costos estimados totales.
- 40 indicadores (impacto, resultado, gestión, recursos) como instrumento de planeación y seguimiento del CONALDEF.
 1. Diez (10) indicadores de recursos.
 2. Nueve (9) indicadores de resultado.
 3. Cinco (5) indicadores de impacto.

4. Dieciseis (16) indicadores de gestión.

2. Introduccion

La Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito – UNODC – en el marco del proyecto COLAB7 de “*Fortalecimiento de las capacidades institucionales colombianas para luchar contra la deforestación ilegal*” suscribió Acuerdo de Financiamiento con el Departamento para Negocios, Energía y Estrategia Industrial – BEIS – y Memorando de Entendimiento con el Fondo de Conflicto, Seguridad y Estabilización – CSSF – del Gobierno Británico a través de la Embajada del Reino Unido en Colombia, para el periodo comprendido entre el 01 de abril de 2021 hasta el 31 de marzo de 2026 en principio, el cual tiene como fin la implementación del proyecto denominado **Fortalecimiento de las capacidades institucionales en la lucha contra la deforestación** (*Institutional capacity-building in the fight against deforestation*). Lo anterior en el marco de la implementación del Pilar II TEFOS sobre el fortalecimiento del estado de derecho ambiental.

Este proyecto tiene como objetivo generar acciones articuladas de las autoridades que aumenten la capacidad de prevenir, controlar, investigar y procesar casos ambientales.

3. Presentación.

Este documento recoge los avances al seguimiento a la implementación del Sistema de Gestión Gerencial y la Batería de Indicadores de CONALDEF llevadas a cabo con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS y la Coordinación de Monitoreo y Análisis de Información del CONALDEF, con el fin de dar a conocer los resultados del año 0 del proyecto apoyado por el Reino Unido Abordaje de los motores criminales de la deforestación en las áreas más afectadas por el fenómeno en Colombia.

Este documento está enmarcado en el componente 1 Fortalecimiento de la capacidad de planificación, coordinación de las instituciones encargadas de hacer cumplir la Ley en materia ambiental (BEIS), Actividad 1.1. Diseñar una iniciativa de planificación para la implementación de actividades a cargo del CONALDEF y 1.1.4. Seguimiento al sistema de gestión gerencial y batería de indicadores CONALDEF del proyecto en mención.

4. Avances.

4.1 Sistema de Gestión Gerencial.

Socialización del Sistema de Gestión Gerencial y Bateria de Indicadores Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS.

Se realizaron dos (2) mesas de trabajo así:

Viernes, Junio 18 de 2021. Llevada a cabo con asesores de la Oficina de Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Oficina de Asuntos Internacionales donde se presentaron los siguientes aspectos:

- Antecedentes.
- Resultados.
- Bateria de Indicadores CONALDEF.
- Sistema de Gestión Gerencial CONALDEF.
- Pasos a seguir para el seguimiento.

Como datos relevantes se les informó:

- Que para la Bateria de Indicadores se desarrollaron alrededor de nueve (9) mesas técnicas con las instituciones para construir y validar los indicadores y que para la construcción de las hojas de vida de cada indicador se había hecho en la Hoja metodológica entregada por Minambiente.
- En lo que respecta al Sistema de Gestión Gerencial se había validado la propuesta en el año 0 con Mindefensa, Policía Nacional, Minambiente, Fiscalía General de la Nación, Consejería Presidencial de Seguridad Nacional, Superintendencia de Notariado y Registro y Consejo Superior de la Judicatura y que se habían incorporado las observaciones emitidas por Mindefensa, Policía Nacional, Minambiente, y Fiscalía General de la Nación. La Consejería Presidencial de Seguridad Nacional, Superintendencia de Notariado y Registro y Consejo Superior de la Judicatura no habían realizado observaciones.

Pilar II TEFOS. Fortalecimiento del Estado de derecho ambiental



*Seguimiento Sistema de Gestión Gerencial y
Batería de Indicadores CONALDEF*

Viernes, Junio 18 de 2021 09:00 am – 11:00 am



Como compromiso de UNODC en esta mesa técnica se les remitió:

- La propuesta del Sistema de Gestión Gerencial para el CONALDEF, el cual esta compuesto por los siguientes documentos:
 1. Resumen Ejecutivo Propuesta Sistema de Gestión Gerencial del Consejo Nacional de Lucha contra la Deforestación y Otros Crímenes Ambientales Asociados – CONALDEF.
 2. Anexo 1. Sistemas de Información y Herramientas Existentes.
 3. Anexo 2. Business Intelligence.
 4. Anexo 3. Hojas Metodológicas de Indicadores CONALDEF.
 5. Anexo 4. Esquema y Entorno Tecnológico de la Solución.
- El documento con la propuesta de viabilidad de la implementación del Sistema de gestión gerencial y su batería de indicadores.

Como compromiso del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible quedaron de remitir documento con observaciones a la propuesta del Sistema de Gestión Gerencial del CONALDEF.

Asistentes.

- Minambiente - Miguel Ortiz.
- Minambiente - Jormmy Maritza Machado Hernandez.
- Minambiente - Jhovana Reina Garcia.
- UNODC - Ruben Aristizabal.
- Minambiente - Jairo Bolaños.
- UNODC - Germán Clavijo.

Viernes, 9 de septiembre de 2020. Llevada a cabo con la Jefe de la Oficina de Tecnologías de la Información y la Comunicación, representantes de la Dirección de Bosques Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, y la Oficina de Asuntos Internacionales donde se presentaron los siguientes aspectos:

- Antecedentes.
- Resultados.
- Bateria de Indicadores CONALDEF.
- Sistema de Gestión Gerencial CONALDEF.
- Pasos a seguir para el seguimiento.

Como datos relevantes a los nuevos integrantes de la mesa de trabajo se les informó:

- Que para la Bateria de Indicadores se derrallaron alrededor de nueve (9) mesas técnicas con las instituciones para construir y validar los indicadores y que para la construcción de las hojas de vida de

cada indicador se había hecho en la Hoja metodológica entregada por Minambiente.

- En lo que respecta al Sistema de Gestión Gerencial se había validado la propuesta en el año 0 con Mindefensa, Policía Nacional, Minambiente, Fiscalía General de la Nación, Consejería Presidencial de Seguridad Nacional, Superintendencia de Notariado y Registro y Consejo Superior de la Judicatura y que se habían incorporado las observaciones emitidas por Mindefensa, Policía Nacional, Minambiente, y Fiscalía General de la Nación. La Consejería Presidencial de Seguridad Nacional, Superintendencia de Notariado y Registro y Consejo Superior de la Judicatura no habían realizado observaciones.

Asistentes.

- Minambiente - Miguel Ortiz.
- Minambiente - Jormmy Maritza Machado Hernandez.
- Minambiente - Jhovana Reina Garcia.
- Minambiente - Fredy Leonardo Ardila Ruiz.
- Minambiente - Alan Aguia Agudelo.
- UNODC - Juan Manuel Rodriguez.
- Minambiente - María Amalia Vega Mendoza.
- UNODC - Ruben Aristizabal.
- Minambiente - Jairo Bolaños.
- UNODC - Germán Clavijo.
- UNODC - Anamaría Talero.

Socialización del Sistema de Gestión Gerencial y Bateria de Indicadores con la mentora para el Minambiente encargada de la Coordinación para la Unificación de Esfuerzos – CONALDEF.

Jueves, Septiembre 23 de 2021. Esta socialización estuvo dirigida a presentar a la mentora para el Minambiente encargada de la coordinación para la unificación de esfuerzos – CONALDEF, a fin de definir la estrategia a seguir para consolidar la implementación de la propuesta del Sistema de Gestión Gerencial y batería de Indicadores de CONALDEF tanto con el CONALDEF como con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, a fin de garantizar que se desarrolle la solución tecnológica propuesta y se apoye de esta manera la toma de decisiones para la lucha contra la deforestación y delitos asociados. En la socialización se presentaron los siguientes aspectos:

- Antecedentes.
- Resultados.
- Bateria de Indicadores CONALDEF.
- Sistema de Gestión Gerencial CONALDEF.
- Pasos a seguir para el seguimiento.



Conclusiones.

La mentora para el Minambiente encargada de la coordinación para la unificación de esfuerzos – CONALDEF hizo la propuesta de ajustar los pasos a seguir, con el fin de ser más estratégicos para la implementación de la propuesta de Sistema de Gestión Gerencial y la Bateria de Indicadores de CONALDEF. La propuesta de pasos a seguir presentada fue:

Año 1 del proyecto.

- Conformar un grupo técnico con representantes de las entidades parte del CONALDEF, la viabilidad de los indicadores definidos por el proyecto en el año 0.
- Decantar de los 40 indicadores, los indicadores aplicables al CONALDEF que medirán los compromisos de las entidades parte a través de sesiones semanales, teniendo como meta el mes de noviembre de 2021.
- Presentar para aprobación los indicadores definidos por los equipos técnicos a la Secretaría Técnica y al Consejo Nacional de Lucha contra la Deforestación - CONALDEF, así como la estructura del Sistema de Gestión Gerencial, funcionalidad, costos y avances del proceso, en el mes de diciembre de 2021.
- Reportar a través de la Oficina de Planeación el cumplimiento de la meta CONPES asociada a los indicadores, antes de finalizar el 2021.

Año 2 del proyecto.

- Aprobación del SGG por CONALDEF.
- Selección entidad administradora del SGG.
- Selección arquitectura libre o licenciada*.
- Desarrollo, implementación y puesta en marcha.
- Acuerdos de intercambio de información.
- Capacitación administrador y usuarios finales.

Asistentes.

- UNODC – Lina Maria Toro Tamayo.
- UNODC - Ruben Aristizabal.

Socializacion del Sistema de Gestión Gerencial y Bateria de Indicadores con la Coordinación de Monitoreo y Análisis de Información de CONALDEF.

Martes, Septiembre 28 de 2021. Esta socialización estuvo dirigida a presentar a Edersson Cabrera Montenegro del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM quien es el Coordinador de Monitoreo y Análisis de Información de CONALDEF, la propuesta del Sistema de Gestión Gerencial y la Bateria de Indicadores para el CONALDEF.

En la socialización se presentaron los siguientes aspectos:

- Antecedentes.
- Resultados.
- Bateria de Indicadores CONALDEF.
- Sistema de Gestión Gerencial CONALDEF.
- Pasos a seguir año 0 y año 1.



Asistentes.

- UNODC - Ruben Dario Aristizabal Ordoñez
- UNODC - Lina Maria Toro Tamayo
- IDEAM-CONALDEF-CMAI - Edersson Cabrera Montenegro

Socializacion del Sistema de Gestión Gerencial y Bateria de Indicadores con la Consejería Presidencial de Seguridad Nacional.

Martes, Diciembre 21 de 2021. Esta socialización estuvo dirigida a presentar a la Asesora Rocio del Pilar

Pachón de la Consejería Presidencial de Seguridad Nacional, la propuesta del Sistema de Gestión Gerencial y la Bateria de Indicadores para el CONALDEF.

En la socialización se presentaron los siguientes aspectos:

- Antecedentes.
- Resultados.
- Bateria de Indicadores CONALDEF.
- Sistema de Gestión Gerencial CONALDEF.
- Pasos a seguir año 0 y año 1.



Asistentes.

- UNODC – Rubén Darío Aristizábal Ordóñez.
- CPSN – Rocío del Pilar Pachón.

4.2 Bateria de Indicadores.

Esta sección está en línea con el punto 2 de la propuesta de pasos a seguir planteada para el Año 1 del proyecto de la mesa de trabajo realizada el jueves, septiembre 23 de 2021, que es “Decantar de los 40 indicadores, los indicadores aplicables al CONALDEF que medirán los compromisos de las entidades parte a través de sesiones semanales, teniendo como meta el mes de noviembre de 2021”.

Sesión 1 - Priorización indicadores de la Bateria de Indicadores CONALDEF.

Martes, Octubre 5 de 2021. En esta sesión se llevó a cabo la revisión de los indicadores propuestos en la Bateria de Indicadores para el CONALDEF en las dimensiones Recursos y Gestión y en los ámbitos de Establecimiento CONALDEF, Consolidación CONALDEF, y Operación y fortalecimiento CONALDEF. A continuación se presenta la imagen de la matriz de indicadores:

Fase Dimensión	Establecimiento	Ficha técnica	Consolidación	Ficha técnica	Operación / Fortalecimiento	Ficha técnica
RECURSOS	Capacidad de seguimiento de alertas tempranas en campo.		Capacidad fiscal calificada en zonas vulnerables a deforestación y delitos asociados		Entes de fiscalías especializadas en deforestación y delitos asociados.	
	Frecuencia de actualización de detección del fenómeno de deforestación		Capacidad judicial calificada en zonas vulnerables a deforestación y delitos asociados		Personal judicial especializado articulado a las instituciones que conforman el CONALDEF	
	Personal especializado detección del fenómeno de deforestación		Capacidad operativa calificada en operaciones de control a la deforestación			
	Recursos de fuerza pública destinado al control de la deforestación		Protección de los bosques por concepto de impuesto al carbono			
	Recursos por convenios de cooperación internacional		Recursos destinados a los procedimientos en acciones de control a la deforestación y delitos asociados			
	Recursos por hectárea deforestada					
GESTIÓN	Capacitación municipal a servidores públicos		Fortalecimiento de organizaciones sociales en asuntos ambientales		Acuerdos de conservación en zonas de deforestación	
	Capturas por deforestación		Fortalecimiento judicial contra la deforestación		Red de Organizaciones socioambientales en zonas con deforestación	
	Caracterización familias PNN		Gestión judicial frente a la deforestación		Restablecimiento antrópico de la cobertura boscosa	
	Fortalecimiento catastral municipal		Oportunidad de denuncia ante las alertas tempranas de deforestación emitidas por IDEAM			
	Incautación flora y fauna		Oportunidad de respuesta ante las denuncias asociadas a las alertas tempranas de deforestación emitidas por IDEAM			
	Medidas preventivas contra la deforestación		Predios con verificación jurídica			
	Ordenamiento y priorización zonas de manejo especial		Protección líderes sociales o ambientales			
	Predios con limitaciones ambientales		Revisión procesos judiciales por el ministerio público			
	Presencia institucional permanente		Sanciones ambientales por deforestación			
	Rutas de acciones efectivas para el tratamiento de la deforestación y delitos asociados					

Del proceso de validación de los indicadores y su respectiva hoja de vida, se realizó la selección de dos (2) tipos de indicadores: Primero, los que estuvieran relacionados directamente con la misión del CONALDEF, y, segundo, los que sirvieran de referencia o contexto.

Adicional a lo anterior, se vio la necesidad de fusionar algunos o cambiar el nombre del indicador.

A continuación se presentan los indicadores preseleccionados para socializar con las entidades que hacen parte del CONALDEF.

DMENSION	AMBITO	IND	NOMBRE	COMENTARIO
Recursos	Establecimiento CONALDEF	1	Capacidad de seguimiento de alertas tempranas en campo	Preseleccionado.
		2	Frecuencia de actualización de detección del fenómeno de deforestación	Preseleccionado.
		3	Personal especializado detección del fenómeno de deforestación	Fusionar el 2 y el 3 y colocarlo en terminos de generación de reportes.
		4	Recursos de fuerza pública destinado al control de la deforestación	Indicador de referencia o contexto.
	Consolidación CONALDEF	2	Capacidad judicial calificada en zonas vulnerables a deforestación y delitos asociados	Indicador de referencia o contexto.

DMENSION	AMBITO	IND	NOMBRE	COMENTARIO
		5	Recursos destinados a los procedimientos en acciones de control a la deforestación y delitos asociados	Indicador de referencia o contexto.
	Operación y fortalecimiento CONALDEF	2	Personal judicial especializado articulado a las instituciones que conforman el CONALDEF	Indicador de referencia o contexto. Ajustar indicador en términos de la independencia judicial
Gestión	Establecimiento CONALDEF	2	Capturas por deforestación	Indicador de referencia o contexto.
		5	Incautación flora y fauna	Indicador de referencia o contexto. Ajustar hoja de vida. Tener en cuenta únicamente incautaciones de flora por estar relacionada con la deforestación
		6	Medidas preventivas contra la deforestación	Indicador de referencia o contexto.
		8	Predios con limitaciones ambientales	Preseleccionado
		9	Presencia institucional permanente	Este debe estar en línea con el indicador 1 de Consolidación CONALDEF
	Consolidación CONALDEF	1	Fortalecimiento de organizaciones sociales en asuntos ambientales	Indicador de referencia o contexto. Gestión sostenible de los bosques (IDEAM, PNN, SINCHI)
		4	Oportunidad de denuncia ante las alertas tempranas de deforestación emitidas por IDEAM	Preseleccionado
		5	Oportunidad de respuesta ante las denuncias asociadas a las alertas tempranas de deforestación emitidas por IDEAM	Preseleccionado. Relacionarlo con 8 sanciones ambientales
		6	Predios con verificación jurídica	Indicador de referencia o contexto.
		7	Revisión procesos judiciales por el ministerio público	Indicador de referencia o contexto.
		8	Sanciones ambientales por deforestación	Preseleccionado. Apertura de procesos ambientales sancionatorios relacionarlo con 5 oportunidad de respuesta
	Operación y fortalecimiento CONALDEF	1	Acuerdos de conservación en zonas de deforestación	Preseleccionado. IDEAM, PNN, Sinchi, Vision Amazonia Acuerdos de conservación de bosques. Implementación de esquemas de pago por servicios ambientales Incentivos forestales.
		2	Red de Organizaciones socioambientales en zonas con deforestación	Indicador de referencia o contexto.
		3	Restablecimiento antrópico de la cobertura boscosa	Preseleccionado. Acuerdos de restauración, registro formalización.

Asistentes.

- UNODC - Ruben Dario aristizabal Ordoñez

- UNODC - Lina Maria Toro Tamayo
- IDEAM-CONALDEF-CMAI - Edersson Cabrera Montenegro

Sesión 2 - Priorización indicadores de la Bateria de Indicadores CONALDEF.

Jueves, Octubre 7 de 2021. En esta sesión se llevó a cabo la revisión de los indicadores propuestos en la Bateria de Indicadores para el CONALDEF en las dimensiones Resultados e Impacto y en los ámbitos de Establecimiento CONALDEF, Consolidación CONALDEF, y Operación y fortalecimiento CONALDEF. A continuación se presenta la imagen de la matriz de indicadores:

Fase Dimensión	Establecimiento	Ficha técnica	Consolidación	Ficha técnica	Operación / Fortalecimiento	Ficha técnica
RESULTADOS	Eficacia de las acciones judiciales en relación con las alertas tempranas.		Cobertura del registro catastral con matrícula inmobiliaria en zonas con mayor deforestación		Cobertura de acuerdos de conservación en zonas de deforestación	
	Eficacia en los procesos de captura con temas de deforestación y delitos asociados		Eficacia de las instancias judiciales asociadas a los procesos de deforestación y delitos asociados		Efectividad de las acciones implementadas traducidas en disminución de las alertas tempranas	
	Normatividad vigente asociada a la deforestación y delitos vinculantes		Eficacia en los procesos de acaparamiento de tierras		Efectividad de las acciones judiciales sobre las áreas de conservación	
	Zonas del SINAP con presencia de colonización humana				Efectividad y sostenibilidad de los acuerdos de conservación en zonas con o vulnerables a deforestación	
					Restablecimiento natural cobertura boscosa	
IMPACTO			Reducción de emisiones de CO2		Deforestación bruta	
			Tasa bruta anual de deforestación		Índice de presión antrópica sobre el bosque (IPAB)	
			Tasa neta anual de deforestación			

Del proceso de validación de los indicadores y su respectiva hoja de vida, se realizó la selección de dos (2) tipos de indicadores: Primero, los que estuvieran relacionados directamente con la misión del CONALDEF, y, segundo, los que sirvieran de referencia o contexto.

Adicional a lo anterior, se vió la necesidad de fusionar algunos o cambiar el nombre del indicador.

A continuación se presentan los indicadores preseleccionados para socializar con las entidades que hacen parte del CONALDEF.

DMENSION	AMBITO	IND	NOMBRE	COMENTARIO
RESULTADOS	Establecimiento CONALDEF	1	Eficacia de las acciones judiciales en relación con las alertas tempranas	Preseleccionado Acciones judiciales ejecutadas con base en reportes de la Coordinación de Monitoreo - CMAI
		2	Eficacia en los procesos de captura con temas de deforestación y delitos asociados	Indicador de referencia o contexto. Legalización de capturas cuantos iniciados, legalizado?
	Consolidación CONALDEF	2	Eficacia de las instancias judiciales asociadas a los procesos de deforestación y delitos asociados	Indicador de referencia o contexto.

DMENSION	AMBITO	IND	NOMBRE	COMENTARIO
	Operación y fortalecimiento CONALDEF	3	Eficacia en los procesos de acaparamiento de tierras	Preseleccionado Procesos en zonas de reserva forestal. Generar espacio SNR, ANT, IGAC, IDEAM.
		1	Cobertura de acuerdos de conservación en zonas de deforestación	Indicador de referencia o contexto.
		2	Efectividad de las acciones implementadas traducidas en disminución de las alertas tempranas	Preseleccionado
		3	Efectividad de las acciones judiciales sobre las áreas de conservación	Indicador de referencia o contexto.
		4	Efectividad y sostenibilidad de los acuerdos de conservación en zonas con o vulnerables a deforestación	Preseleccionado
		5	Restablecimiento natural cobertura boscosa	Preseleccionado Acuerdos de restauración
IMPACTO	Consolidación CONALDEF	1	Reducción de emisiones de CO2	REDD+
		2	Tasa bruta anual de deforestación	Preseleccionado
		3	Tasa neta anual de deforestación	
	Operación y fortalecimiento CONALDEF	1	Deforestación bruta	Homologación Sentencia Amazonia
		2	Índice de presión antrópica sobre el bosque (IPAB)	

Asistentes.

- UNODC - Ruben Dario aristizabal Ordoñez
- UNODC - Lina Maria Toro Tamayo
- IDEAM-CONALDEF-CMAI - Edersson Cabrera Montenegro

Conclusiones.

A partir del trabajo realizado en las dos (2) sesiones de priorización de indicadores se definieron los siguientes pasos a seguir:

1. Ruben Aristizabal, Asesor especializado en Información convocará una reunión con el Lider SIG de SIMCI German Clavijo, quien estuvo al frente con su equipo en la construcción de la Bateria de Indicadores en el año 0 del proyecto, con el fin de que se realicen los ajustes a las hojas de vida según lo definido con Edersson Cabrera Montenegro del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM quien es el Coordinador de Monitoreo y Análisis de Información de CONALDEF y la mentora para el Minambiente encargada de la coordinación para la unificación de esfuerzos – CONALDEF.

2. Edersson Cabrera Montenegro del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM quien es el Coordinador de Monitoreo y Análisis de Información de CONALDEF realizará la homologación de algunos indicadores con la Sentencia de la Amazonía.

5. Resultados.

Los resultados del proceso de seguimiento de la implementación de la propuesta del Sistema de Gestión Gerencial y la Bateria de Indicadores para el CONALDEF, son:

1. Derivado de los compromisos de la reunión del 18 de junio de 2021, la Oficina de Tecnologías de la Información y la Comunicación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través del ingeniero contratista Miguel Angel Ortiz Salamanca remitió el 14/10/2021, casi dos (2) meses después (18/06/2021) las observaciones a la propuesta del Sistema de Gestión Gerencial y la Bateria de Indicadores para el CONALDEF, los cuales están siendo revisados, aclarados e incorporados los que son considerados viables.

A continuación se copia el contenido de dichas observaciones:

COMENTARIOS SOBRE LA DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTION GERENCIAL DEL CONSEJO NACIONAL DE LUCHA CONTRA LA DEFORESTACION Y OTROS CRIMENES AMBIENTALES ASOCIADOS - CONALDEF

1. CONSIDERACIONES

Los documentos presentados corresponden con el contenido general a tener en cuenta para elaborar un proyecto de Business Intelligence. Sin embargo y teniendo en cuenta que el proyecto se encuentra en una fase de conceptualización se realizan algunas recomendaciones para la ejecución del sistema gerencial del consejo nacional de lucha contra la deforestación y otros crímenes ambientales – CONALDEF.

2. INQUIETUDES.

- ¿Cuáles son los 10 indicadores que quedaron seleccionados que ingresarían al sistema de información gerencial?
- Revisar temas de estandarización de la información, para que se pueda tener una base de datos pertinente y adaptable a procesos de machine learning, por ejemplo. ¿Los datos que hasta el momento alimentarán los indicadores que hacen parte del sistema gerencial, tienen un proceso de análisis, que permitan incorporarlos de forma efectiva al sistema?
- Para el modelo de machine learning, dentro del Business Intelligence propuesto:
 - ¿Cuál es la ventana de datos que se necesitaría, histórico de datos? Es importante definir los alcances de los datos históricos que se requieren, para saber si se cuentan con las fuentes que permitan acceder a estos datos y como sería la extracción en tiempo de los mismos.
 - ¿Con que frecuencia se colectarían los datos?
 - ¿Cuál es el volumen de información que se necesita para este componente?
 - ¿Cómo el SGS garantizaría el flujo de información para que los datos puedan tener disponibilidad?

- ¿El SGS está pensado bajo infraestructura en nube, donde la gobernanza de la implementación de los datos, este bajo Ministerio de Ambiente?
- ¿Cuáles son los tiempos estimados para el diseño e implementación del SGS?

3. RECOMENDACIONES.

- Se sugiere incluir un flujo de procesos que permitan establecer roles y actividades para el desarrollo del mismo, así como una etapa de documentación donde se relacionen diferentes manuales, instructivos y/o bitácoras de lecciones aprendidas como herramienta de gestión del conocimiento que permita plasmar el conocimiento tácito adquirido en explícito y con ello contar con la trazabilidad documental que permita tener a futuro herramientas para la actualización o mejoras del sistema.
- Se sugiere tener una matriz de riesgos de consecución de la información y datos que reportarán los distintos sistemas de información vinculados al sistema, específicamente aquellos sistemas sobre los que tienen gobernanza entidades distintas al Ministerio de Ambiente y que hacen parte o no del sector ambiental.
- Sobre la metodología de cálculo en las hojas metodológicas de los indicadores, es importante que se haga precisión sobre todo el proceso metodológico, desde la recolección de los datos, hasta la difusión e interpretación de los indicadores.
- Se sugiere considerar los conceptos y aportes directos de la OAP (Oficina Asesora de Planeación) como dependencia líder en los lineamientos de indicadores formulados por el Ministerio y responsable de la Política de seguimiento y evaluación de desempeño institucional en el marco del MIPG; además, como parte de las funciones establecidas por el decreto 3570 de 2011 en el numeral 5 del artículo 10 se precisa que la OAP debe “ desarrollar y validar los indicadores de gestión, producto e impacto de sector y hacer el seguimiento a través de los sistemas establecidos para tal efecto”.
- Adicionalmente, es importante desde el punto de vista temático y funcional incluir los conceptos y aportes directos de la DBBSE en consideración a las funciones establecidas por el decreto 3570 de 2011 en los numerales 1 y 11 del artículo 16 en los que se señala que la DBBSE debe “Aportar los elementos técnicos para la elaboración de la política y la regulación de la biodiversidad y realizar el seguimiento y evaluación de las mismas”, y “Apoyar el desarrollo y sostenimiento del Sistema Integrado de Gestión Institucional y la observancia de las recomendaciones en el ámbito de su competencia” respectivamente.
- En el documento para el seguimiento y viabilidad de la implementación del sistema de gestión gerencial y su batería de indicadores capítulo 2 Sistema de Gestión Gerencial se mencionan las recomendaciones para el desarrollo e implementación del proyecto que si bien son generales para esta primera versión son coherentes con el objetivo de contar con información oportuna y de calidad para realizar el seguimiento de actividades a nivel estratégico. Sin embargo y a modo de recomendación, una vez se tenga establecido el alcance del proyecto, es preciso indicar si existen diferentes fuentes de información en diversos formatos en aras de revisar la posibilidad de manejar bases de datos no estructuradas que permitan almacenar, consultar y analizar dicha información.

- Dentro del punto de recursos para implementación, sea cual sea la alternativa (software libre o licenciado) debe ser compatible con la arquitectura que para tal fin tenga el Ministerio de Ambiente, siempre y cuando se considere que el Ministerio sea quien aloje y administre la solución tecnológica.
- Validar mecanismos de intercambio de información entre los sistemas de información propuestos, analizar cómo estos sistemas de información entregarían los datos que se necesitan, ya que algunos de ellos, no disponen toda la información en sus respectivos sistemas.
- Examinar la posibilidad que la plataforma donde se tiene la propuesta sea más dinámica, no necesariamente de archivos, sino que sea integradora de servicios, dándole dinamismo a la fuente de datos, o como se mencionó en la reunión, de un Streaming de datos.
- Así mismo en el ítem 5 se plantea la posibilidad de implementar procesos de minería de datos, machine learning y Deep learning, para los cuales se sugiere plantear en detalle la función objetivo del sistema de aprendizaje, el conjunto de datos requerido, el algoritmo de aprendizaje y el conjunto de hipótesis a tener en cuenta para la ejecución del proceso.
- De igual forma mencionar como sería el proceso de seguridad respecto al manejo de información.
- En el capítulo 3 Batería de Indicadores se mencionan 40 indicadores (39 viables y 1 priorizado) como soporte al Plan Nacional de Desarrollo, estos se encuentran clasificados por recursos, gestión, resultados e impacto, producto del trabajo colaborativo de varias entidades. Algunos de estos tienen connotación espacial otros están más orientados a medir características de tipo alfanumérico que podrían tener un gran potencial de representación geográfica, por lo cual valdría la pena revisar que opciones de espacialización se tienen para enriquecer la representación de análisis y/o resultados de forma visual.
- En el capítulo 4 Etapas de implementación, las descritas corresponden al proceso mismo de ejecución de proyectos de tecnología, sin embargo cabe mencionar que uno de los procesos más importantes es la definición del alcance, para este es importante tener muy claras las necesidades del sector, con el fin de identificar las capacidades analíticas que dan una mejor respuesta a las mismas y en este sentido sugerir los productos de BI que mejor responden a estas necesidades creando un impacto positivo en la toma de decisiones acertadas. Teniendo claro el alcance, las etapas de planeación, diseño, desarrollo e implementación serán consecuentemente una serie de actividades organizadas, tal como se mencionan en el documento y que darán respuesta a los objetivos planteados. El Plan de trabajo se afinará una vez se tengan establecidos los entregables y recursos asociados.
- En el capítulo 5 Recursos para la Implementación, se sugiere tener en cuenta que Entidad será la encargada de la administración de la herramienta y en este sentido revisar su arquitectura para definir el tipo de software requerido con el ánimo de asegurar desde el comienzo del proyecto la compatibilidad del software de la solución y el software disponible por la entidad que se encarga de la sostenibilidad de la herramienta a largo plazo, así mismo realizar un análisis de costos acorde con este escenario.
- En el capítulo 6 Reportes periódicos se mencionan tableros de control como herramienta de monitoreos a los indicadores, para lo cual se reitera la posibilidad de evaluar la representación geográfica de aquellos que se consideran alfanuméricos. Así mismo y como se mencionó

anteriormente revisar si existe la posibilidad de publicar la información en alguno de los visores de las entidades del sector.

- Finalmente, de la revisión de los Anexos 1 Sistemas de Información y Herramientas existentes, Anexo 2 Business Intelligence, Anexo 3 Hojas metodológicas de indicadores, Anexo 4 Esquema y Entorno Tecnológico de la Solución presentan la información de referencia explicativa que apoya al proceso técnicamente, sobre los cuales no se tienen observaciones o aportes adicionales.
 - Se sugiere en la medida de lo posible, incluir comentarios de las áreas temáticas no solo del Ministerio, si no de las entidades que proveerán datos hacia el SGS. Esto de acuerdo a los cronogramas planteados en la propuesta.
2. Derivado de las sesiones 1 y 2 de la Bateria de Indicadores de octubre 5 y octubre 7, respectivamente se llevó a cabo el 19/10/2021 reunión virtual con el Lider SIG de SIMCI Germán Clavijo para consultar sobre la disponibilidad del equipo que realizó el trabajo de Bateria de Indicadores para CONALDEF en el año 0, con el fin de realizar los ajustes a las hojas de vida de los indicadores considerados preseleccionados.
- Germán Clavijo menciona que para el año 1 el equipo no fue contemplado, además que no están por el momento disponibles porque se encuentran desarrollando actividades propias de SIMCI, sin embargo, propuso hablar con el Coordinador de SIMCI Leonardo Correa para ver la viabilidad de apoyo para ajustar las hojas de vida de los indicadores.
3. Edersson Cabrera Montenegro del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM quien es el Coordinador de Monitoreo y Análisis de Información de CONALDEF se encuentra realizando la homologación de algunos indicadores con la Sentencia de la Amazonía.
4. Se realizó la validación de las recomendaciones enviadas por la Oficina de Tecnologías de la Información y la Comunicación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través del ingeniero contratista Miguel Angel Ortiz Salamanca a la propuesta del Sistema de Gestión Gerencial y la Bateria de Indicadores para el CONALDEF, con el fin de determinar cuáles son viables.
5. Se tiene pendiente la respuesta a las inquietudes enviadas por la Oficina de Tecnologías de la Información y la Comunicación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través del ingeniero contratista Miguel Angel Ortiz Salamanca a la propuesta del Sistema de Gestión Gerencial y la Bateria de Indicadores para el CONALDEF esto debido a la solicitud de parar todas las actividades del proyecto por parte de Minambiente.
6. Se inició la revisión de las hojas de vida de los indicadores preseleccionados desde el Área PROJUST debido a que equipo de SIMCI que participó en el año 0 no puede brindar el apoyo por sus múltiples ocupaciones, con el fin de incorporar los cambios necesarios a nivel de nombre, medición y definición.

7. Derivado de los compromisos de la reunión llevada a cabo el 15 de diciembre de 2021 con la Consejería Presidencial de Seguridad Nacional, se programó reunión para el día martes 21 de diciembre de 2021 entre 02:30 pm y 03:30 pm con la doctora Rocio del Pilar Pachón Asesora, con el fin presentarle la propuesta del Sistema de Gestión Gerencial y la Bateria de Indicadores del CONALDEF, actividad que se llevo a cabo en la fecha y hora prevista.

6. Pasos pendientes a seguir.

Debido a que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible solicitó parar todas las actividades del proyecto no se pudo avanzar en algunas actividades fundamentales para lograr socializar la propuesta del Sistema de Gestión Gerencial y la Bateria de Indicadores de CONALDEF, con el fin de lograr el visto bueno para su implementación.

Por lo anterior, quedan pendientes los siguientes temas:

1. Revisar y validar la homologación de los indicadores con la Sentencia de la Amazonía una vez Edersson Cabrera Montenegro del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM quien es el Coordinador de Monitoreo y Análisis de Información de CONALDEF haga entrega.
2. Generar un (1) espacio con SNR, ANT, IGAC, e IDEAM para revisar el indicador Eficacia en los procesos de acaparamiento de tierras que estén identificados en zonas de reserva forestal.
3. Conformar un (1) grupo técnico con representantes de las entidades parte del CONALDEF, la viabilidad de los indicadores definidos por el proyecto en el año 0.
4. Presentar para aprobación los indicadores definidos por los equipos técnicos a la Secretaría Técnica y al Consejo Nacional de Lucha contra la Deforestación - CONALDEF, así como la estructura del Sistema de Gestión Gerencial, funcionalidad, costos y avances del proceso.
5. Reportar a través de la Oficina de Planeación el cumplimiento de la meta CONPES asociada a los indicadores, antes de finalizar el 2021.