SERVICIO GEOLÓGICO NACIONAL

REPÚBLICA DOMINICANA

SERVICIO GEOLÓGICO NACIONAL

INFORME DE AUTOEVALUACIÓN INSTITUCIONAL
(En base al Modelo CAF, de Excelencia en la Gestión)

Preparado por el Comité de Calidad

Santo Domingo, D.N.
Septiembre 2021

Contenido

RESUMEN EJECUTIVO 3
1. ASPECTOS GENERALES 3
1.1 MARCO INSTITUCIONAL 3
1.1.1. MISIÓN 3
1.1.2. VISIÓN 3
1.1.3. VALORES INSTITUCIONALES 4
1.1.4. BASE LEGAL 4
1.1.5. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA 6
1.1.6. SERVICIOS 7
1.2 SÍNTESIS DEL PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL 7
2. RESULTADOS DEL PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN 11
2.1 PRINCIPALES FORTALEZAS IDENTIFICADAS 11
2.2 ÁREAS QUE IMPULSAN A LA MEJORA INSTITUCIONAL 11
2.2.1 ÁREAS DE MEJORA EN LOS CRITERIOS FACILITADORES 11
2.2.1.1 LIDERAZGO 11
2.2.1.2 PLANIFICACIÓN Y ESTRATEGIA 12
2.2.1.3 PERSONAS 12
2.2.1.4 ALIANZAS Y RECURSOS 12
2.2.1.5 PROCESOS 12
2.2.2 ÁREAS DE MEJORA EN LOS CRITERIOS DE RESULTADOS 12
2.2.2.1 RESULTADOS EN LOS CIUDADANOS/CLIENTES 12
2.2.2.2 RESULTADOS EN LAS PERSONAS 12
2.2.2.3 RESULTADOS DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL 12
2.2.2.4 RESULTADOS CLAVE DEL RENDIMIENTO 12
3. CONCLUSIONES Y LECCIONES APRENDIDAS 13
4. ANEXO: GUÍA DE AUTOEVALUACIÓN REALIZADA 13

RESUMEN EJECUTIVO

El Modelo CAF (Common Assessment Framework, por sus siglas en inglés) es uno de los indicadores del Sistema de Monitoreo de la Administración Pública (SISMAP), implementado mediante el decreto presidencial 2011-10 por el Ministerio de Administración Pública (MAP).

El CAF es un modelo europeo utilizado como una herramienta para ayudar a las organizaciones del sector público interesadas en la implementación y utilización de técnicas de gestión de calidad total para mejorar su rendimiento. A través de la evaluación de nueve (9) criterios y veintiocho (28) subcriterios del CAF, se conduce a la identificación de los puntos fuertes y las áreas de mejora de la organización. A partir de los puntos fuertes y áreas de mejora identificados en cada uno de los ejemplos de la guía elaborada para tales fines, se puede medir el nivel de excelencia alcanzado.

La autoevaluación del Servicio Geológico Nacional (SGN), dentro del CAF, fue realizada por un equipo integrado por representantes de las diferentes áreas, según los criterios de la Guía de Autoevaluación CAF, así también por integrantes del Comité de Calidad. Durante este proceso de autoevaluación, fueron identificadas fortalezas y áreas de mejoras de la institución, las que se detallan más adelante.

El plan de mejora favorece tanto al progreso y rendimiento de resultados y metas establecidos en el Plan Estratégico Institucional (PEI) 2021 – 2026, como también al cumplimiento de las funciones otorgadas al SGN por su ley de creación.

1. ASPECTOS GENERALES

1.1 MARCO INSTITUCIONAL

1.1.1. MISIÓN

Generar el conocimiento geológico y geotemático nacional, almacenarlo, actualizarlo, comunicarlo, y difundirlo para el bienestar de la sociedad, además conocer el patrimonio geológico del país, que es un derecho y una obligación del Estados.

1.1.2. VISIÓN

Ser el organismo líder en producir información actualizada sobre las características geológicas básicas del territorio nacional y de los procesos que condicionan su formación, para propiciar el uso responsable de los recursos naturales del territorio, sobre la base de una infraestructura de información de las Ciencias de La Tierra.

1.1.3. VALORES INSTITUCIONALES

Transparencia
Excelencia
Trabajo en Equipo
Innovación
Servicio a la Sociedad
Colaboración

1.1.4. BASE LEGAL

El SGN es una institución autónoma del estado dominicano creado mediante la ley 50 – 2010 y adscrito al Ministerio de Energía y Minas.

Tiene la consideración de entidad estatal descentralizada, con autonomía funcional administrativa y financiera, patrimonio propio y personalidad jurídica.

Corresponde al Servicio Geológico el ejercicio de atribuciones en las actividades relacionadas con las ciencias de la tierra y ciencias geoambientales: geología, hidrogeología, recursos geológicos y minerales, procesos geológicos, geología marina y litoral, geofísica, geotecnia, geoquímica y geodiversidad.

Funciones por mandato de la Ley 50-2010 que crea el Servicio Geológico Nacional

En el Artículo 6 de la Ley 50-2010 se describen las responsabilidades del Servicio Geológico Nacional, allí se describe y habla del conocimiento geológico y de los procesos geológicos del territorio Nacional, publicar la carta geológica, además de temas tan importantes como la prevención, mitigación y respuesta ante desastres, poniendo mucho énfasis en los recursos naturales, el agua, los minerales, los energéticos como los hidrocarburos, carbón, gas etc. Tal cual, se cita los literales de dicho artículo:

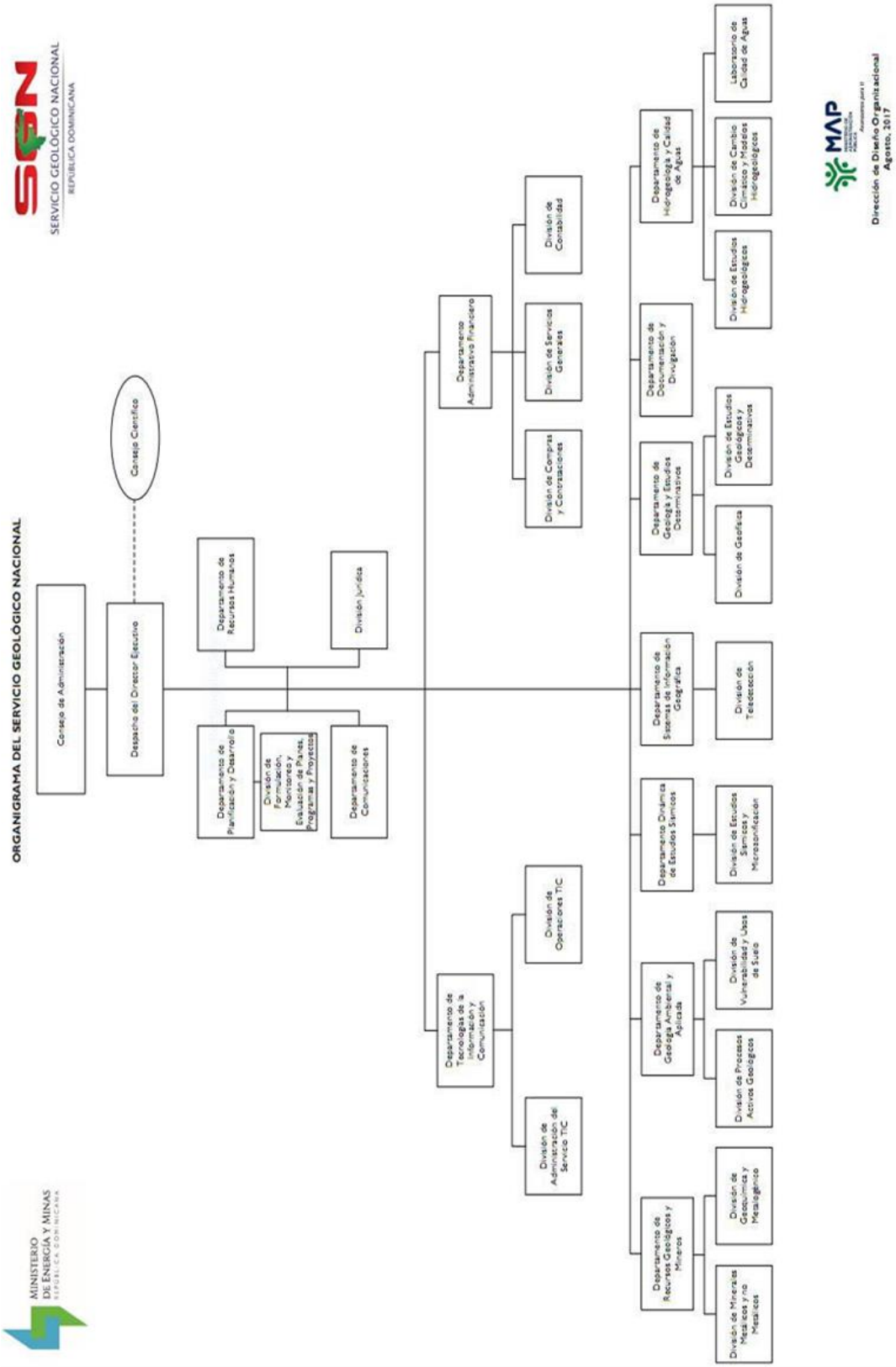
a) El conocimiento geológico y de los procesos geológicos del territorio Nacional, y su difusión y divulgación en lenguaje asequible y adecuado a los fines que se requieran.
b) Elaborar y publicar la carta geológica del país, la cartografía geotemática con ella relacionada y establecer una base de datos geológicos nacional.
c) Gestionar y custodiar los documentos científico-técnicos resultado de los estudios e investigaciones en las materias de su competencia, las muestras y sus correspondientes, y las bases de datos geológicos, mineros, hidrogeológicos, geotécnicos, geofísicos y medioambientales en su poder.
d) Identificar y establecer pautas de protección, prevención, mitigación y recuperación ante las amenazas generadas por los procesos geológicos y por las amenazas sísmicas.
e) Informar y promover la inversión minera, la exploración y la explotación sostenible de los recursos minerales y energéticos del país.
f) Investigar, conocer e informar sobre el aprovechamiento sostenible de los recursos hidrogeológicos.

El artículo 7, menciona las Funciones:

A. Aportar el conocimiento necesario al Estado para que pueda cumplir su responsabilidad de administrar los recursos geológicos del país, velando por la protección y explotación sostenible del patrimonio geológico de la República Dominicana.
B. Trabajar por el desarrollo económico, social y cultural de la República Dominicana, mediante la investigación, estudio y suministro de información necesaria en lo referente a:

    - ✓ La exploración y explotación sostenible de los recursos naturales del país: mineros, hidrocarburos, minerales, energéticos e hidrogeológicos, tanto los terrestres como los localizados en los fondos marinos, para conocer e informar de los activos del Estado en cada momento y sobre la mejor manera de gestionarlos de forma sostenible.
    - ✓ Las amenazas geológicas a las personas, a las obras civiles, a los bienes y al medioambiente, mediante el diseño de medidas de prevención, protección, control, mitigación, remediación, planificación y ordenación territorial para de esta forma contribuir al bienestar y seguridad de la sociedad.
    - ✓ Sensibilizar a la sociedad dominicana sobre la importancia del conocimiento de su territorio, de su patrimonio geológico y de la geodiversidad.

1.1.5. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA



1.1.6. SERVICIOS

Estudios:

- Riesgos Geológicos
- Microzonificación Sísmica
- Monitoreo Sísmico
- Hidrogeológicos
- Calidad de Aguas
- Inundaciones
- Geología Ambiental
- Vulnerabilidad y Usos de Suelos
- Ordenamiento Territorial
- Evaluación Geotécnica
- Geofísicos
- Recursos Mineros
- Geotermales

Cartografía:

- Geológica
- Yacimientos e Indicios Mineros
- Peligrosidad Geológica
- Recursos Mineros
- Inundaciones Geomorfológicas
- Procesos Activos
- Geoquímicos
- Geomorfológicos
- Hidrogeológicos

1.2 SÍNTESIS DEL PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL

El PEI para el período 2021-2026 del SGN, como resultado de un ejercicio participativo de evaluación y actualización, contiene tres (3) Objetivos Estratégicos para los próximos 5 años a fin de contribuir con el desarrollo Geocientífico e Institucional de la República Dominicana.

Objetivos Estratégicos	Objetivos Específicos
Objetivo estratégico 1. Fortalecimiento institucional. Crear, desarrollar y actualizar las capacidades, conocimientos, habilidades y destrezas que requiera el mejoramiento sostenido de la gestión institucional de calidad orientada a resultados, para el desarrollo y el logro efectivo de la misión y visión del SGN.	**Objetivos específicos:** • Desarrollar y fortalecer las capacidades funcionales. • Adquirir nuevos equipos. • Organizar y mejorar los servicios brindados en cuanto a calidad de información y tiempo para respuesta. • Elaborar convenios de colaboración con otras instituciones
Objetivo estratégico 2. Generar el conocimiento geocientífico del territorio dominicano para contribuir al desarrollo socioeconómico del país. Investigar, avanzar y crear conocimiento en áreas de interés geocientífico.	**Objetivos específicos:** **A. Avanzar en otras áreas de conocimiento geocientífico, tales como:** • Modelización tectono-sedimentaria de las cuencas mesozoicas y cenozoicas del sur- sureste de la república dominicana: aplicación a identificación y caracterización de los elementos del sistema petrolífero.

Objetivos Estratégicos	Objetivos Específicos
	• Análisis y Evaluación de la amenaza de Movimientos en Masa en el Sector Santiago de los Caballeros - Puerto Plata (Cordillera Septentrional, República Dominicana. • Estimación probabilística del peligro, vulnerabilidad urbana y riesgo sísmico en Matancita, Nagua. • Valoración de la oferta y análisis ambiental para la gestión de residuos aceitosos en el gran santo domingo. • Reconstrucción de las variaciones en las precipitaciones en la Isla Hispaniola durante los últimos tres mil años, usando medidas de paleo-salinidad del Lago Enriquillo. • Desarrollo de un Récord Paleoclimático de mil quinientos años (desde 9,000 +/- 80 hasta 6,000 +/- 90 años en el pasado.) de temperatura superficial marina usando corales fósiles localizados en las laderas del Lago Enriquillo en la República Dominicana. • Hidrogeología y servicios ambientales de los humedales del Ozama, República Dominicana. • Efecto de sitio a partir de la modelación de una y dos dimensiones de suelos en el área urbana de Puerto Plata para la determinación de la vulnerabilidad en edificios esenciales. • Geodinámica, neotectónica, sismotectónica y tectónica activa en la cordillera Septentrional de la República Dominicana: implicaciones para la evaluación de la peligrosidad y el riesgo sísmico. • Datación de rocas de la cordillera Central de República Dominicana mediante métodos radiométricos y palinológicos: implicaciones para la prospección y asignación de modelos de las ocurrencias y depósitos de Au - Cu asociados a magmatismos toleíticos y calcoalcalinos en la región. • Mineralogía y geoquímica de los elementos de tierras raras (REE, incluyendo Sc e Y) en los depósitos bauxíticos de la Sierra de Bahoruco (República Dominicana). Sobre esta base, evaluar la potencialidad de las bauxitas de Bahoruco como una fuente no-convencional de REE. • Integración de la hidrología isotópica en evaluaciones nacionales integrales de los recursos hídricos. • Uso de Técnicas Isotópicas para la Evaluación de Fuentes de Agua para Abastecimiento Doméstico en San Felipe, Villa Mella, Provincia Santo Domingo Norte, República Dominicana. • Estudio hidrogeológico y ambiental del Distrito Minero Cibao Oriental, aplicando técnicas hidroquímicas e isotópicas.

Objetivos Estratégicos	Objetivos Específicos
	• Aplicación de Técnicas de Prospección Geofísica, Percepción Remota y Modelos Numéricos para la Caracterización detallada de los recursos hídricos y el desarrollo de un plan de manejo sostenible del Valle de Constanza, República Dominicana. • Evaluación detallada de la oferta y demanda hídrica y desarrollo de un plan estratégico de aprovechamiento sostenible de los recursos de agua en el Valle de Constanza, orientado a la seguridad alimentaria. • Modelación de Ocurrencias de Fenómenos Tsunamigénicos en la Bahía de Ocoa: Características, Propagación de Onda y Altura de Inundación para un Período de Retorno de 25, 50 y 100 Años. • Estudio de Microzonificación Sísmica en el Casco Urbano de Barahona y Jimaní. • La amenaza de los movimientos en masa en la República Dominicana: Factores Desencadenantes e implicaciones en la vulnerabilidad y gestión del riesgo. • Valoración de la Oferta y Análisis ambiental para la gestión de residuos aceitosos en el gran santo Domingo por Tecnologías de Información. • Análisis Multiactores – Multicriterios para la implementación de Infraestructura de Datos Espaciales en la República Dominicana: Determinación de factores críticos para la gestión del riesgo a desastres. • Plan Nacional de Cartografía y Exploración Geoquímica, de los Elementos de Tierras Raras, en la Provincia Pedernales. **B. Generar el conocimiento en cartografía geocientífica.** • Elaboración de mapa de susceptibilidad a movimientos de masa a nivel nacional. • Elaboración de los mapas geológicos y temáticos del Distrito Nacional y demás municipios que componen el Gran Santo Domingo, a escala 1: 25 000. • Elaboración de cartografía Geológica e hidrogeológica de los Humedales del Ozama, a escala 1: 50 000. • Actualización de la cartografía hidrogeológica a nivel nacional a escala 1: 200 000. • Elaboración de cartografía de vulnerabilidad y riesgo sísmico. • Elaboración de Cartografía Geológica y Temática del Cuadrante de San Cristóbal (6171), en la cual se incluyen las hojas geológicas de Los Alcarrizos (6171-I), San Cristóbal (6171-II), La Montería (6171-III) y Sabana Larga/La Ciénaga (6171-IV)), a escala 1:

Objetivos Estratégicos	Objetivos Específicos
	50,000.00 y 1: 100,000), mediante la utilización del Programa ArcGis. • Realización del Mapa Temático de los Recursos Minerales de los Cuadrantes de: San Juan (5972) y Comendador (5872), a escala 1: 100,000. **C. Identificar, evaluar y vigilar las amenazas de origen geológico y el riesgo físico asociado, con fines de aplicación en el ordenamiento territorial y la gestión del riesgo:** • Ampliar la red de captura de datos sísmicos, acelerográfico. • Ampliar el inventario nacional de movimientos de masa. • Desarrollar metodologías y generar mapas de amenazas geológicas y escenarios de riesgo físico a diferentes escalas, garantizando la confiabilidad, oportunidad y utilidad de la información. • Determinar un índice de vulnerabilidad para edificaciones esenciales en el casco urbano de Puerto Plata. • Instalar sensores de nivel para aguas superficiales y subterráneas a fin de conocer la dinámica de variación de niveles. • Realizar prospección geofísica en algunas zonas con el propósito de conocer el espesor de la capa de suelos y su constitución. • Instalar estaciones pluviométricas y colectores de agua.
Objetivo estratégico 3. Promover la transferencia del conocimiento científico y un plan de divulgación nacional. Transferir el conocimiento geocientífico en un lenguaje que la sociedad en general lo comprenda, con la adaptación de mapas e informes adecuados.	**Objetivos específicos:** • Generar boletines semestrales • Promocionar los Geoparques • Implementar programas de apoyo para el conocimiento del riesgo ante desastres a las instituciones de la Comisión Nacional de Emergencia (CNE) y el Centro de Operaciones de Emergencia (COE). • Desarrollar estrategias de comunicación integral, para generar conocimiento sobre del patrimonio geológico nacional y las investigaciones que realiza el Servicio Geológico Nacional al país, para el aprovechamiento del pueblo dominicano. Ofrecer al público en general las publicaciones de los estudios científicos hechos por la institución y sus avances, a través del portal web sgn.gob.do. y nuestras redes sociales.

Objetivos Estratégicos	Objetivos Específicos
	• Generar una estrategia de educación de las diferentes amenazas geológicas y vulnerabilidades existentes en el país, para minimizar pérdidas humanas y materiales. Difusión mediante herramientas audiovisuales y Brochures. • Diseñar planes estratégicos de comunicación para la difusión de los estudios de amenazas, vulnerabilidad y riesgo que se realizan en la institución. Difusión en radio, televisión, internet y prensa escrita

2. RESULTADOS DEL PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN

2.1 PRINCIPALES FORTALEZAS IDENTIFICADAS

Algunas de las fortalezas identificadas durante el desarrollo de esta autoevaluación fueron las siguientes:

- Acuerdos de colaboración con agencias tanto nacionales como internacionales, públicas y privadas.
- Integración a grupos claves del sector
- Actualización de Carta Compromiso al Ciudadano
- Actualización de algunos procedimientos de Control Interno
- Actualización de algunas evidencias / requerimientos de Control Interno
- Incremento en el uso de las TICs para una mayor fluidez en la comunicación entre empleados
- Plan Estratégico Institucional 2021 – 2026 actualizado
- Creación del Centro Experimental de Geociencias en la Universidad Tecnológica del Cibao Oriental (UTECO)
- Incremento en áreas de investigación
- Nunca se han recibido quejas por los servicios brindados

2.2 ÁREAS QUE IMPULSAN A LA MEJORA INSTITUCIONAL

Las áreas de mejoras identificadas en el autodiagnóstico CAF, según los criterios contemplados, son listadas a continuación:

2.2.1 ÁREAS DE MEJORA EN LOS CRITERIOS FACILITADORES

2.2.1.1 LIDERAZGO

No se realiza una revisión periódica de los enunciados estratégicos institucional desde el 2014.

No se han actualizado las políticas para la realización de premiaciones al personal.

2.2.1.2 PLANIFICACIÓN Y ESTRATEGIA

Esta área no presento debilidades evidentes.

2.2.1.3 PERSONAS

No se evidencia la contratación de personas con discapacidad.

2.2.1.4 ALIANZAS Y RECURSOS

No se evidencia la política de reciclado.

2.2.1.5 PROCESOS

Esta área no presento debilidades evidentes.

2.2.2 ÁREAS DE MEJORA EN LOS CRITERIOS DE RESULTADOS

2.2.2.1 RESULTADOS EN LOS CIUDADANOS/CLIENTES

Es necesario motivar a los ciudadanos al llenado de las encuestas.

2.2.2.2 RESULTADOS EN LAS PERSONAS

Se necesita desarrollar acciones para aumentar las competencias y la valoración del personal.

2.2.2.3 RESULTADOS DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL

Se necesita medir la reputación de la institución en cuanto a la responsabilidad social.

2.2.2.4 RESULTADOS CLAVE DEL RENDIMIENTO

No existe medición de resultados clave de rendimiento.

3. CONCLUSIONES Y LECCIONES APRENDIDAS

Durante el proceso desarrollado respecto a la identificación de puntos fuertes y al levantamiento de evidencias de los criterios trabajados, se evidencia que el mismo ha contribuido a la organización de la institución y al empoderamiento del personal que labora en el SGN.

Se evidencia, además, el avance que como institución se ha logrado y la importancia que tiene la medición tanto de las metas establecidas a corto y largo plazo, como de la gestión basada en resultados alineados siempre al Plan Estratégico Institucional.

Algunas dificultades que salieron a relucir durante el proceso llevado a cabo, se mencionan a continuación:

- Necesidad de socialización tanto con las áreas de apoyo como con las áreas misionales sobre documentaciones existentes y de procesos realizados en la institución.
- Necesidad de documentación de algunos procesos realizados en diferentes áreas.
- Capacitación frecuente en cuanto a seguimiento y aplicación de la guía de autodiagnóstico (para personal que integre el Comité de Calidad y otros).

4. ANEXO: GUÍA DE AUTOEVALUACIÓN REALIZADA