



AGENCIA NACIONAL DE
MINERÍA

INFORME DE GESTIÓN

Tabla de contenido

1.	GENERALIDADES DE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA.....	19
1.1	Objetivo	19
1.2	Órganos de dirección	19
1.3	Principales principales funciones de la áreas misionales y de apoyo	19
1.4	Direccionamiento estratégico	20
1.5	Objetivos estratégicos.....	21
1.6	Proyectos de inversión -ANM.....	21
2	PRESIDENCIA	24
2.1	Gestión de la Oficina de Control Interno	24
2.1.1	Fortalecimiento Rol de relación con entes externos	24
2.1.2	Fortalecimiento del Rol Enfoque a la Prevención.....	25
2.2	Gestión de la Oficina de Tecnología e Información	25
2.2.1	Gestión Infraestructura Tecnológica	25
2.2.2	Sistemas de Información, racionalización tecnológica y mejoras en Trámites en Línea	25
2.2.3	Seguridad de la Información y Ciberseguridad	26
2.2.4	Política de Seguridad de Información	27
2.2.5	Riesgos de Seguridad de la Información y Ciberseguridad	28
2.2.6	Gestión de Continuidad del Negocio	35
2.2.7	Gestión de la CMDB	36
2.2.8	Atención a usuarios de Servicios Tecnológicos	37
2.2.9	Protocolo IPV6	39
2.2.10	Avances Proyectos Tecnológicos del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones- PETIC- 2020-2030	39
2.2.11	Project Management Office (PMO)	40

2.2.12	Gobierno Digital	41
2.2.13	Arquitectura Empresarial.....	41
2.2.14	Política de Protección de Datos Personales.....	42
2.3	Gestión de la Oficina Jurídica	43
2.3.1	Procesos a Cargo	43
2.3.2	Recaudo de Cartera	43
2.3.3	Grupo de Defensa Jurídica	44
2.4	Gestión del Grupo de Atención Participación Ciudadana y Comunicaciones.....	52
2.4.1	Formulario de solicitudes de comunicación	52
2.4.2	Gestión de comunicaciones y PQRS.....	53
2.4.3	Eventos digitales	53
2.4.4	Boletín de noticias.....	54
2.4.5	Programa ANM Te Ve	54
2.4.6	Comunicados de prensa.....	55
2.4.7	Participación ciudadana.....	55
2.4.8	Página web	55
2.4.9	Rendición de cuentas.....	57
2.4.10	ANM Activa la Región	57
2.4.11	Jóvenes Mineros	58
2.4.12	Redes sociales	59
2.4.13	Autenticaciones	59
2.4.14	Medición de Satisfacción	60
3	VICEPRESIDENCIA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	62
3.1	Gestión del Grupo de Contratación	62
3.1.1	Plan Anual de Adquisiciones	62

3.1.2	Gestión contractual por modalidad	63
3.1.3	Gestión contractual por dependencias.....	64
3.1.4	Avance plan operativo anual	64
3.2	Gestión del Grupo de Talento Humano	65
3.2.1	Plan anual de vacantes	65
3.2.2	Plan de provisión de recursos humanos	67
3.2.3	Plan Institucional de Capacitación – PIC.....	67
3.2.4	Bienestar social e incentivos.....	69
3.2.5	Seguridad y salud en el trabajo.....	72
3.2.6	Evaluación del desempeño laboral	74
3.2.7	Desarrollos tecnológicos.....	75
3.2.8	Vinculaciones formativas	76
3.2.9	Proyecto equidad de género.....	77
3.2.10	Concurso de méritos	77
3.2.11	Teletrabajo	77
3.2.12	Negociaciones sindicales	79
3.2.13	Dotaciones	79
3.2.14	Participación en la Comisión de Personal.....	79
3.2.15	Conflicto de intereses	79
3.3	Gestión del Grupo de Recursos Financieros	80
3.3.1	Ingresos	80
3.3.2	Recursos de capital	81
3.3.3	Gastos.....	81
3.3.4	Regazo presupuestal	81

3.4	Gestión del Grupo de Servicios Administrativos.....	82
3.4.1	Inventarios	82
3.4.2	Gestión documental.....	82
3.4.3	Infraestructura	84
3.5	Gestión del Grupo de Control Interno Disciplinario	85
3.5.1	Actividades preventivas año 2021.	90
3.5.2	Procedimientos.	90
3.5.3	Red de Asuntos Disciplinarios del Sector Minas y Energía.	90
3.6	Gestión del Grupo de Planeación.....	91
3.6.1	Política, objetivos, roles y responsabilidades	91
3.6.2	Modelo Integrado de Planeación y Gestión	92
3.6.3	FURAG	92
3.6.4	Estrategia de comunicación	93
3.6.5	Objetivos, seguimiento, medición y análisis (Indicadores):	93
3.6.6	Gestión del cambio	94
	3.6.3 Gestión documental SIG	94
3.7	Gestión del conocimiento	95
3.7.1	Acompañamientos a los Puntos de atención Regional	95
3.7.2	Rendición de cuentas.....	95
3.7.3	Salida no conforme	96
3.7.4	Revisión por la dirección	96
3.7.5	Auditoría externa:	96
3.7.6	Auditoría interna:.....	96
4	VICEPRESIDENCIA DE CONTRATACIÓN Y TITULACIÓN	100
4.1	Gestión del Grupo de Contratación Minera.....	100

4.1.1	Relacionamiento con el territorio.....	103
4.2	Gestión del Grupo de Catastro y Registro Minero	105
4.2.1	Nuevas funcionalidades del Sistema Integral de Gestión (Anna Minería) ...	106
4.2.2	Anotaciones y Desanotaciones en el Registro Minero Nacional	107
4.2.3	Administración de Coberturas Geográficas	108
4.2.4	Atención de solicitudes de información consultas en Anna Minería	108
4.2.5	Mesa de ayuda Anna Minería	109
4.2.6	Retos	109
4.3	Gestión del Grupo de Legalización Minera	110
4.3.1	Programa de Minería de Hecho	111
4.3.2	Programa Formalización de Minería Tradicional.....	113
4.3.3	Programa Subcontrato de Formalización Minera.....	115
4.3.4	Programas Propuestas de Contrato de Concesión con Requisitos Diferenciales 115	
4.4	Gestión del Grupo de Gestión de Notificaciones	116
4.4.1	Normalización del stock de notificaciones vigentes	117
4.4.2	Normalización del stock de notificaciones vigentes	117
4.4.3	Aumento de productividad dentro del Grupo / Aumento considerable de productividad	118
4.4.4	Mejora de indicadores operativos y estratégicos.....	118
4.4.5	Retos Pendientes	119
4.5	Gestión del Grupo de Evaluación de Modificación a Títulos Mineros	119
4.5.1	Trámites de modificación a títulos mineros resueltos en stock 2020: 805 trámites de modificaciones a títulos mineros:.....	120
4.5.2	Trámites de modificación a títulos mineros resueltos (nuevos 2021):	120
5	VICEPRESIDENCIA DE PROMOCIÓN Y FOMENTO	122

5.1	Gestión del Grupo de Fomento.....	123
5.1.1	Asistencia técnica a títulos mineros de pequeña y mediana escala y a mineros con prerrogativas de explotación.	124
5.1.2	Priorización de proyectos mineros (PM) a intervenir con el programa de asistencia técnica	124
5.1.3	Asistencia técnica a proyectos mineros - PM priorizados:	125
5.1.4	Definir las comunidades mineras beneficiarias de procesos de regularización (áreas de reserva especial are):	132
5.1.5	Elaborar y entregar estudios técnicos en minería como insumo para la regularización de la actividad (estudios geológicos mineros EGM):	135
5.1.6	Indicadores Grupo Fomento	136
5.2	Gestión del Grupo de Promoción.....	137
5.2.1	Áreas Estratégicas Mineras (AEM).....	137
5.2.2	Reserva de áreas con potencial para minerales estratégicos:	137
5.2.3	Delimitación y declaración de AEM:	140
5.2.4	Ejecución y desarrollo de procesos de selección objetiva.....	142
5.2.5	Estructuración nuevos procesos de selección objetiva	143
5.2.6	Realización de eventos de promoción minera:	144
5.2.7	Estrategia de comunicación del sector minero	156
5.2.8	Estrategia de carbón neutro	157
5.3	Gestión del Grupo Socio – Ambiental	158
5.3.1	Departamentos con desarrollo de espacios de relacionamiento con actores locales:	159
5.3.2	Participación en ejercicios de implementación y seguimiento de los programas de desarrollo con enfoque territorial (PDET):	160
5.3.3	Estrategia de relacionamiento con las Corporaciones Autónomas Regionales – CAR:	162

5.3.4	Atención a la conflictividad asociada a la actividad minera:	165
5.3.5	Procesos de socialización y capacitación en temas mineros a actores locales:	166
5.3.6	Orientación a titulares mineros en la elaboración e implementación de los planes de gestión social:.....	167
5.3.7	Relacionamiento con las comunidades étnicas (convenio ANM 003 de 2019-Mininterior 975 de 2019):.....	168
5.3.8	Incorporación del componente minero en los instrumentos de ordenamiento territorial:	169
5.3.9	Reconversión Laboral.....	170
6	VICEPRESIDENCIA DE SEGUIMIENTO, SEGURIDAD Y CONTROL MINERO	173
6.1	Gestión del Grupo de Seguridad y Salvamento Minero.....	173
6.1.1	Capacitación en estándares de competencia en seguridad y salvamento minero	173
6.2	Investigaciones de accidentes mineros.....	175
6.3	Atención de emergencias.....	176
6.4	Gestión del Grupo de Proyectos de Interés Nacional - PIN	177
6.4.1	Información general.....	177
6.4.2	Evaluaciones Documentales	179
6.4.3	Visitas e Inspecciones en campo	180
6.4.4	Reporte de Gestión Administrativa	181
6.4.5	Trámites relevantes y de interés para la gestión de los Proyectos de Interés Nacional	181
6.5	Gestión del Grupo de Regalías y Contraprestaciones Económicas.....	186
6.5.1	Recaudo Regalías y Compensaciones	186
6.5.2	Transferencia de los recursos al Sistema General de Regalías.....	187
6.5.3	Producción de Minerales	187

6.5.4	Génesis Resultados, logros, principales avances, beneficios e impactos alcanzados.	190
6.5.5	Resultados, logros, beneficios e impactos alcanzados por el RUCOM.....	191
6.5.6	Publicación de Listados en RUCOM.	192
6.5.7	Resultados, logros, beneficios e impactos alcanzados en cuanto al canon superficiario	193
6.6	Gestión del Grupo Seguimiento y Control	196
6.6.1	Evaluación documental de obligaciones contractuales y Seguimiento en Línea (SEL)	198
6.6.2	Inspecciones de campo de fiscalización integral	199
6.6.3	Atención de trámites a solicitud del titular minero y procesos sancionatorios	201
6.6.4	Evaluación de documentos técnicos.....	202
6.6.5	Evaluación de Planes de Gestión Social	203
6.6.6	Proyecto Recursos y Reservas	205
6.6.7	Fortalecer la aplicación del Estándar Colombiano para el Reporte de Resultados de Exploración, Recursos Minerales y Reservas Minerales -ECRR-	206
6.6.8	Elaboración de Guías de Buenas Prácticas para Estimación de Recursos y Reservas Minerales	206
6.6.9	Actualización de lineamientos para la presentación de documentos técnicos y proyección de actos administrativos	207
6.6.10	Acompañamiento y apoyo técnico a todos los grupos internos de la ANM	208
6.6.11	Conceptualizar sobre prorrogas de títulos catalogados como Proyectos de Interés Nacional	209
6.6.12	Estructurar una base de datos para la gestión de la información de Recursos y Reservas.	210
6.6.13	Proyecto Control a la Producción	215
6.6.14	Inteligencia de Negocios (BI – Control a la producción).....	215

6.6.15	Imágenes Satelitales	216
6.6.16	Instalación de Equipos IoT	217
6.6.17	ANM Activa la región	217

Ilustraciones

Ilustración 1 Cubrimiento periodístico eventos.....	53
Ilustración 2 Boletines enviados a la ANM	54
Ilustración 3 Programa ANM Te Ve	54
Ilustración 4 Opción "participa" en el portal WEB de la ANM	56
Ilustración 5 Cambios interfaz gráfica para los usuarios.....	56
Ilustración 6 Micrositio portal web para “Jóvenes Mineros”	56
Ilustración 7 Presidente de la ANM en rendición de Cuentas	57
Ilustración 8 Programa ANM Activa la Región	58
Ilustración 9 Jóvenes Mineros.....	59
Ilustración 10 Fortalecimiento de los valores institucionales	71
Ilustración 11 Certificación sala de lactancia	71
Ilustración 12 Apoyo educativo.....	71
Ilustración 13 Diagrama Plataforma de trazabilidad	129
Ilustración 14 Ejecución de contratos plataforma de trazabilidad	130
Ilustración 15 Ciclo de vida del proyecto.....	130
Ilustración 16 Flujo trámite de solicitudes de Ares- Fase I.....	132
Ilustración 17 Flujo Ares Declaradas - Fase II.....	133
Ilustración 18 Webinar con países nórdicos	145
Ilustración 19 ELAMI 2021	147
Ilustración 20 EXPODUBAI 2020.....	148
Ilustración 21 Micro sitio ANM Grupo de Promoción	156
Ilustración 22 Portal ANM.....	213
Ilustración 23 Portal SGC.....	213
Ilustración 24 Atención en Carpas.....	221
Ilustración 25 Jóvenes mineros	222

Ilustración 26 Reuniones con alcaldes.....	223
Ilustración 27 Resumen de cifras	223
Ilustración 28 Indicador de convocatoria	224
Ilustración 29 Calificación evento	224
Ilustración 30 Solicitudes resueltas	225

Gráficos

Gráfico 1 Contexto del SGSI en la organización	27
Gráfico 2 Análisis GAP	28
Gráfico 3 Riesgos generales	28
Gráfico 4 Riesgo en gestión	29
Gráfico 5 Riesgo por proceso	30
Gráfico 6 Normatividad vigente activos de información	31
Gráfico 7 Activos de información por tipos	31
Gráfico 8 Capacitación y Planes de concienciación	32
Gráfico 9 Medición uso y apropiación de los lineamientos del SGSI en los colaboradores de la ANM	32
Gráfico 10 Ejemplos de concienciación	33
Gráfico 11 Metodología basada en enfoque de trabajo	33
Gráfico 12 Alcance de vulnerabilidades	34
Gráfico 13 Eventos de seguridad	35
Gráfico 14 Seguimiento inventario.....	37
Gráfico 15 Comparativo anual	38
Gráfico 16 Avance cumplimiento normativo de gobierno digital	41
Gráfico 17 Logros en Arquitectura Empresarial	42
Gráfico 19 Contestación de tutelas	45
Gráfico 20 Fallos judiciales acción de tutela	45
Gráfico 21 Actividades en el marco de procesos penales	46
Gráfico 22 Encuesta única para medición de satisfacción.....	60
Gráfico 23 Disminuir el stock de propuestas de concesión 2021	101
Gráfico 24 Trámite de propuestas de contrato de concesión stock a 2020.	102
Gráfico 25 Trámites de Propuestas de Contratos de Concesión-PCC Radicados 2021	102
Gráfico 26 Gestión autorizaciones temporales.....	103
Gráfico 27 Programa de Relacionamiento con el Territorio.....	104

Gráfico 28 Programa de relacionamiento con el territorio	104
Gráfico 29 Soporte y Mantenimiento.....	106
Gráfico 30 Registro Minero Nacional Origen ANM	107
Gráfico 31 Registro Minero Nacional Origen Gobernación de Antioquia.....	107
Gráfico 32 Tiempo de inscripción.....	108
Gráfico 33 Atención de solicitudes de información	108
Gráfico 34 Programa Minería de Hecho	112
Gráfico 35 Gestión solicitudes 325 hasta el año 2021.....	114
Gráfico 36 Gestión grupo de legalización 2021.....	114
Gráfico 37 Subcontratos stock 2020.....	115
Gráfico 38 Subcontratos stock 2021.....	115
Gráfico 39 Gestión PCCD	116
Gráfico 40 Balance General de la Plataforma Anna Minería (2021)	117
Gráfico 41 Gestión de Bandejas de Anna Minería (2021)	117
Gráfico 42 comparativo de mortalidad por estado jurídico a diciembre 31 de 2021	177
Gráfico 43 Emergencias y mortalidad por departamento.....	177
Gráfico 44 Por mineral	178
Gráfico 45 Etapa del proyecto minero.....	178
Gráfico 46 Ubicación	178
Gráfico 47 Distribución Grupo PIN	179
Gráfico 48 Evaluaciones documentales.....	180
Gráfico 49 Inspecciones o Visitas	180
Gráfico 50 Gestión administrativa vigencia 2021	181
Gráfico 51 Comportamiento de la titularidad minera en el territorio nacional	196
Gráfico 52 Distribución títulos mineros vigentes.....	197
Gráfico 53 Indicador seguimiento Planes de Gestión Social	204

Tablas

Tabla 1 Avance Objetivos estratégicos	21
Tabla 2 Avance Proyectos de Inversión 2021	22
Tabla 3 Indicadores Oficina de Control Interno	24
Tabla 4 Demandas contestadas.....	44
Tabla 5 Procesos penales	46
Tabla 6 Comportamiento de actuaciones desarrolladas en vigencia 2021.....	51
Tabla 7 Registro publicaciones por medios	55
Tabla 8 Redes Sociales de la ANM	59
Tabla 9 Versión 12 PAA	62
Tabla 10 Ejecución PAA 2021 a 31/12/2021	63
Tabla 11 Ejecución contractual por modalidad de selección.....	63
Tabla 12 Ejecución contractual por dependencias	64
Tabla 13 Avance de indicadores Grupo de Contratación	65
Tabla 14 Distribución planta de personal	66
Tabla 15 Distribución planta de personal - por nivel jerárquico	66
Tabla 16 Distribución planta de personal - por dependencia	66
Tabla 17 Actividades plan de bienestar.....	70
Tabla 18 Porcentaje de avance en cada uno de los Requerimientos	75
Tabla 19 Total de recaudo I semestre 2021	80
Tabla 20 Apropriación vigente 2021	81
Tabla 21 Distribución de gastos vigencia 2021	81
Tabla 22 Consolidación de Cuentas por pagar vigencia 2021.....	81
Tabla 23 Consolidación reservas vigencia 2021	82
Tabla 24 Registro de procesos disciplinarios	85
Tabla 25 Avance de Indicadores OCID	88

Tabla 26 Stock de procesos activos	88
Tabla 27 Procesos finalizados con decisión en firme	88
Tabla 28 Procesos finalizados pendientes de ejecutoria	89
Tabla 29 Procesos disciplinarios activos año 2021	89
Tabla 30 Distribución de autos I semestre 2021	89
Tabla 31 Distribución de documentación del SIG 2021	94
Tabla 32 Resumen actividades en territorio.....	105
Tabla 33 Títulos Expedidos 2021	105
Tabla 34 Actividades ANM Activa la región	109
Tabla 35 Relación placas que requieren PTO y PMA.	113
Tabla 36 Gestión notificaciones 2018-2021	118
Tabla 37 Indicador 1 grupo de Notificaciones	118
Tabla 38 Indicador 2 grupo de Notificaciones	119
Tabla 39 Indicador 3 grupo de Notificaciones	119
Tabla 40 Tipo de trámites resueltos en stock 2020.....	120
Tabla 41 Tipo de trámites resueltos stock 2021	121
Tabla 42 Distribución Proyectos Mineros.....	126
Tabla 43 Decisiones de fondo (corte 31 de diciembre de 2021).....	133
Tabla 44 Decisiones de fondo. Acumulado 2021	133
Tabla 45 Detalle de ARE declaradas	134
Tabla 46 Estado actual de áreas de reserva especial declaradas	135
Tabla 47 Comunidades mineras beneficiadas de las áreas de reserva especial	135
Tabla 48 Avance de los indicadores I semestre 2021.....	136
Tabla 49 Puntaje de Colombia en el índice de atracción de la inversión	137
Tabla 50 Información bloques de áreas reservadas vigencia 2021	139
Tabla 51 Información bloques de AEM declaradas vigencia 2021	141
Tabla 52 Reuniones realizadas	150

Tabla 53 Potenciales inversionistas.....	151
Tabla 54 Empresas que solicitaron reuniones	152
Tabla 55 Inversionistas potenciales que solicitaron reuniones.....	153
Tabla 56 Inversionistas potenciales que solicitaron reuniones.....	154
Tabla 57 Resultados	156
Tabla 58 Total de departamentos priorizados.....	159
Tabla 59 Subregiones PDET priorizadas.....	160
Tabla 60 Total de reuniones en subregiones PDET	161
Tabla 61 Jornadas de Capacitación Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET)	162
Tabla 62 Total de jornadas de capacitación	163
Tabla 63 Jornadas de Capacitación Corporaciones Ambientales	164
Tabla 64 Tipología de conflictos asociados con la actividad minera	165
Tabla 65 Departamentos con jornadas de atención conflictividad	166
Tabla 66 Jornadas de asesoría y sensibilización PGS	167
Tabla 67 Total de actos administrativos y consulta previa	168
Tabla 68 Estado proyectos mineros	168
Tabla 69 Documentos técnicos de información territorial y minera	169
Tabla 70 Programas de formación y número de personas capacitadas en la vigencia 2021.....	173
Tabla 71 Programas de formación y número de personas capacitadas por sede en la vigencia 2021	174
Tabla 72 Programas de formación y número de personas capacitadas por sede en la vigencia 2021	175
Tabla 73 Total de conceptos y actos administrativos vigencia 2021	182
Tabla 74 Mesas de Trabajo para adelantar trámite de Prórroga Título 0095-68.....	186
Tabla 75 Recaudo de regalías y compensaciones año 2021 vs año 2020	186
Tabla 76 Indicaciones de Distribución al Sistema General de Regalías 2020 vs 2021	187
Tabla 77 Comparación regalías generadas por explotación tercer trimestre 2020 vs 2021.....	188
Tabla 78 Proyectos de Interés Nacional -PIN.....	189
Tabla 79 Mineros aprobados por alcaldías y publicados en RUCOM	190

Tabla 80 Correos respondidos en Génesis - Corte 31-12-2021	191
Tabla 81 Solicitudes radicadas en RUCOM	192
Tabla 82 Titulares mineros publicados en Rucom	192
Tabla 83 Demás exploradores mineros autorizados y publicados en RUCOM	193
Tabla 84 Causación recursos propios (Canon Superficial) vigencia 2021	194
Tabla 85 Recaudo Canon Superficial e intereses vigencia 2021	195
Tabla 86 Recaudo Canon vs Proyección de Canon Superficial 2021	195
Tabla 87 Gestión en Evaluación Documental	199
Tabla 88 Consolidación cifras seguimiento en línea	199
Tabla 89 Inspecciones de campo año acumulado 2021	201
Tabla 90 Documentos técnicos allegados vigencia 2021	202
Tabla 91 Títulos con cierre administrativo II semestre 2021	204
Tabla 92 Títulos terminados desde 1 de enero de 2019 a 31 de diciembre de 2021	205
Tabla 93 Títulos con acompañamiento en evaluación a documentos técnicos	208
Tabla 94 Avance en procedimiento y análisis derivados de imágenes satelitales	216

1. GENERALIDADES DE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

1.1 Objetivo

La Agencia creada mediante *Decreto-Ley No. 4134 del 3 de noviembre de 2011*, tiene por objeto administrar integralmente los recursos minerales de propiedad del Estado, promover el aprovechamiento óptimo y sostenible de los recursos mineros de conformidad con las normas pertinentes y en coordinación con las autoridades ambientales en los temas que lo requieran. De otra parte, hacer seguimiento a los títulos de propiedad privada del subsuelo cuando le sea delegada esta función por el Ministerio de Minas y Energía de conformidad con la ley.

1.2 Órganos de dirección

La ANM tiene dos Órganos de Dirección (Presidente y Consejo Directivo). El Consejo Directivo, presidido por el Sr. Ministro de Minas y Energía, tiene cinco miembros más, de alta representatividad institucional como son: el Ministro de Hacienda y Crédito Público y/o su delegado; el Director del Departamento Nacional de Planeación y/o su delegado; el Director del Servicio Geológico Colombiano; el Director de la Unidad de Planeación Minero-Energética – UPME y dos representantes del Sr. Presidente de la República.

1.3 Principales funciones de las áreas misionales y de apoyo

Para el desarrollo de sus funciones, la Agencia Nacional de Minería cuenta con 4 Vicepresidencias en las siguientes áreas misionales y de Apoyo:

- ✓ **Vicepresidencia de Contratación y Titulación** - encargada de dirigir y controlar el proceso de titulación y de otorgamiento de concesiones mineras. Tiene además bajo su responsabilidad adelantar las acciones que se requieran para prestar el servicio de Registro Minero Nacional en los términos que establezca la Ley, y administrar y mantener actualizado todo el catastro minero nacional. Otras de sus funciones principales es administrar y controlar los expedientes de solicitudes y títulos mineros y velar por la integridad de los mismos, en coordinación con las dependencias competentes dentro de la ANM.
- ✓ **Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera** - encargada de hacer seguimiento y control a las obligaciones de los titulares mineros (función delegada por el Ministerio de Minas y Energía) mediante el decreto 4134 del 2011, Adicionalmente es responsable de liquidar, recaudar, administrar y transferir las regalías y cualquier otra contraprestación derivada de la explotación de minerales, de acuerdo con la normatividad vigente sobre la materia.

Entre otras de sus funciones se encuentra la de promover y coordinar las actividades de salvamento minero, promover el mejoramiento de las prácticas mineras en pro de una

cultura de prevención de accidentes; la elaboración de los planes de emergencia de los titulares mineros y actividades de entrenamiento y capacitación en materia de seguridad y salvamento minero.

- ✓ **Vicepresidencia de Promoción y Fomento** – encargada de fomentar y promover a nivel nacional e internacional el desarrollo de una minería en el país de forma tecnificada, productiva y competitiva con altos estándares de seguridad. En coordinación con el Servicio Geológico Colombiano, le compete definir las áreas con potencial minero; al igual que adelantar los trámites para reservar esas mismas áreas y adelantar procesos de selección objetiva de adjudicación pública de dichas áreas. Otra función importante es dirigir los estudios técnicos y sociales requeridos para señalar y delimitar las zonas mineras indígenas, de comunidades negras y mixtas, así como la declaratoria de las mismas.
- ✓ **Vicepresidencia Administrativa y Financiera** – encargada de la formulación de políticas, normas, planes, programas y procedimientos para la administración del recurso humano, los servicios generales, físicos y financieros de la Agencia, así como garantizar el mantenimiento y adecuación de la infraestructura física de su sede central y descentralizadas. Tiene bajo su responsabilidad la contratación institucional, las investigaciones de carácter disciplinario que se adelanten contra los servidores de la Agencia y el proceso de planeación estratégica y presupuestal de la entidad.

Además de las vicepresidencias misionales, la ANM cuenta con la Oficina Asesora Jurídica, la Oficina de Tecnología e Información y la de Control Interno.

Conforme todo lo anterior, se precisa que, la estructura de la Agencia Nacional de Minería que permite el ejercicio de las funciones establecidas, se puede encontrar en el siguiente enlace:

<https://www.anm.gov.co/?q=organigrama-anm>

1.4 Direccionamiento estratégico

La Creación de la **Agencia Nacional de Minería** es uno de los pasos más importantes dentro de la estrategia de fortalecimiento institucional del sector minero en Colombia. La autoridad minera es una entidad de carácter técnico que busca impulsar el sector con transparencia, eficiencia, responsabilidad ambiental, social y productiva.

Propósito ANM



Aliados del desarrollo sostenible del país a través de la generación de valor, con una gestión moderna, transparente y eficiente de los recursos minerales de los colombianos.

Visión ANM



Consolidarse en 2030 como un referente internacional en la gestión de los recursos mineros, su generación de valor y aporte al desarrollo sostenible.

1.5 Objetivos estratégicos

A continuación, se detalla el avance de los objetivos de nuestra entidad.

Tipo	Objetivo	Avance Porcentual II semestre 2021
Aprendizaje e Innovación	1. Desarrollar una transformación cultural de Innovación, conocimiento y transparencia	102%
	2. Consolidar una transformación digital al servicio de las partes interesadas.	80%
Excelencia Operacional	3. Fomentar la aplicación de buenas prácticas geológico mineras, sociales y ambientales	168%
	4. Modernizar los procesos con un enfoque integral de servicio oportuno	84%
	5. Generar valor agregado y control de la actividad minera	85%
	6. Promover la eficiencia en el desarrollo de las actividades mineras	98%
	7. Contribuir a la prevención en materia de riesgos laborales, de seguridad y salvamento minero	86%
	8. Aumentar el recaudo de ingresos por derechos económicos por el uso de recursos naturales.	94%
Posicionamiento	9. Consolidar el relacionamiento con los actores estratégicos de la minería	112%
	10. Mejorar la percepción de la entidad y contribuir al mejoramiento de la imagen y al conocimiento del sector.	110%

Tabla 1 Avance Objetivos estratégicos

1.6 Proyectos de inversión -ANM

Los proyectos de inversión pública contemplan actividades limitadas en el tiempo, que utilizan total o parcialmente recursos públicos, con el fin de crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad de producción o de provisión de bienes o servicios por parte del Estado.” (Art. 5 - Decreto 2844 del 2010).

A continuación, se relacionan los proyectos de inversión que a la fecha tiene vigente la Agencia Nacional de Minería, así mismo se reporta el avance de cada uno de ellos a 31 de diciembre del 2021.

BPIN	NOMBRE_PROYECTO	FISICO	GESTION	FINANCIERO	TOTAL
2017011000332	Fortalecimiento de la infraestructura física de la Agencia Nacional de Minería a nivel Nacional	0%	12%	49,44%	6%
2018011001062	Fortalecimiento de los servicios de la ANM soportados en las tecnologías de la información y las comunicaciones Bogotá	100%	100%	99,69%	100%
2020011000096	Fortalecimiento del desempeño institucional de la ANM a nivel Nacional	100%	110,75%	90,97%	103,23%
2020011000088	Consolidación del sistema integral de gestión minera a nivel nacional	93	133,5%	98,86%	101,1%
2018011000002	Mejoramiento de la seguridad en el desarrollo de la actividad minera nacional	116%	65%	88,28%	80,3%
2018011000418	Fortalecimiento de los mecanismos de promoción del sector minero nacional	100%	83,5%	97,43%	93,4%
2018011000777	Optimización de las condiciones técnicas y legales de la información del sistema integrado de gestión minera con las solicitudes pendientes a 2018 nacional	100%	57,2%	93,56%	65,76%
2019011000101	Mejoramiento de los estándares de la actividad minera a nivel Nacional	97	84,6%	91,11%	93,28%

Tabla 2 Avance Proyectos de Inversión 2021

El avance y actividades desarrolladas en la vigencia 2021 por cada uno de los proyectos se verá reflejado en el literal correspondiente al grupo de trabajo que lo administre.

Cada grupo, dentro del informe explica el avance y actividades llevadas por los proyectos de inversión vigencia 2021.

PRESIDENCIA



AGENCIA NACIONAL DE
MINERÍA

2 PRESIDENCIA

2.1 Gestión de la Oficina de Control Interno

De acuerdo con el Plan Operativo Anual (POA) institucional vigencia 2021 de la Agencia Nacional de Minería (ANM), la Oficina de Control Interno (OCI) responde por 3 indicadores cuyo cumplimiento de metas con corte a 31 de diciembre de 2021, corresponde al detalle del siguiente cuadro donde la OCI logró alcanzar el 100% programado, así:

No.	Nombre Indicador	Informes Vigencia 2021		
		Proyectado Total	Ejecutado 2021	Total
Indicador 1	% Avance en la ejecución de las auditorías	13	13	13/13
Indicador 2	% Avance en la elaboración de los informes de ley	110	110	110/110
Indicador 3	Riesgos identificados en los Informes de Auditoría de la vigencia	12	12	12/12
TOTALES		135	135	135/135

Tabla 3 Indicadores Oficina de Control Interno

Fuente: Elaboración propia – OCI 2022

Indicador 1: El avance de este indicador durante la vigencia 2021 da cuenta de 13 informes adelantados de 13 programados, cuyo alcance abarcó 3 auditorías a Procesos, 2 a Procedimientos, 1 seguimiento, 3 auditorías específicas (Incluye auditoría al SIG) y 4 auditorías a proyectos de inversión, estos últimos dentro de la estrategia liderada por la OCI para preparar la Auditoría de tercera parte desarrollada por la Contraloría General de la República – CGR a los proyectos de Inversión adelantados por la ANM.

Indicador 2: Respecto al segundo indicador, el avance durante la vigencia 2021 es de 110 informes elaborados de 110 programados, incluyendo informes de ley internos y externos en cumplimiento de lo dispuesto en la normatividad legal aplicable a la Entidad.

Indicador 3: Respecto al tercer indicador su gestión depende del avance del primer indicador “% Avance en la ejecución de las auditorías”, dado que la identificación de los riesgos de que trata este indicador se realiza en las auditorías ejecutadas de la vigencia. De acuerdo con lo anterior, la OCI adelantó seguimiento e identificación de posibles riesgos en las 12 auditorías adelantadas (se excluye la auditoría al SIG).

2.1.1 Fortalecimiento Rol de relación con entes externos

Durante el 2021, la Oficina de Control Interno adelantó, en el marco del nuevo esquema de Control Fiscal Interno, fortalecimiento al Rol de relacionamiento con entes externos con el acompañamiento permanente proactivo a seis (6) complejos ejercicios auditores adelantados por la Contraloría General de la República durante la vigencia y que demandaron de la OCI el liderazgo y articulación con las diferentes áreas de la organización, con el propósito de explicar

claramente la gestión, y desvirtuar la posible configuración de hallazgos fiscales, disciplinarios, penales y administrativos.

Con resultados positivos durante la vigencia 2021, ya que se logró desvirtuar diferentes connotaciones fiscales y penales de los hallazgos, en especial en informes de las Actuaciones Especiales de la CGR AT-384 2021 y AT- 127 2021, de evaluaciones del Sistema General de Regalías que se desvirtuaron en su totalidad por solicitud de revisión al señor Contralor General. Al igual que la disminución importante de las observaciones para el plan de mejoramiento, con el acompañamiento permanente de la Oficina de Control Interno.

Adicional a los seguimientos adelantados, la Oficina de Control Interno acompañó y atendió los requerimientos efectuados por la Procuraduría General de la Nación, la Fiscalía General de la Nación, la Comisión Legal de Cuentas, la Contaduría General de la Nación y el Departamento Administrativo de la Función Pública.

2.1.2 Fortalecimiento del Rol Enfoque a la Prevención

El fortalecimiento del rol de enfoque a la prevención, se propuso desde la construcción del Plan Anual de Auditoria 2021, aprobado por la alta dirección y ejecutado en su totalidad tal como se señala en el cuadro anterior, adelantar ejercicios auditores enfocados a la identificación de alertas tempranas a través de recomendaciones preventivas tanto en los ejercicios auditores como en los seguimientos e informes de ley.

Los resultados también han sido muy positivos porque han impactado en la baja identificación de hallazgos y observaciones por parte de los órganos de control.

2.2 Gestión de la Oficina de Tecnología e Información

2.2.1 Gestión Infraestructura Tecnológica

Durante el segundo semestre de 2021, en el proceso de Administración de Tecnologías de la Información de la Agencia Nacional de Minería (ANM), se adelantaron acciones orientadas a contribuir con el cumplimiento de los siguientes objetivos estratégicos:

- Desarrollar una transformación cultural de innovación, conocimiento y transparencia.
- Consolidar una transformación digital al servicio de las partes interesadas.
- Modernizar los procesos con un enfoque integral de servicio oportuno.

2.2.2 Sistemas de Información, racionalización tecnológica y mejoras en Trámites en Línea

En el segundo semestre de 2021, la Agencia Nacional de Minería (ANM) -en materia de sistemas de información- dio continuidad a los desarrollos de módulos y funcionalidades, enfocados a mejoras administrativas y funcionales. Las implementaciones permiten a los usuarios de la entidad el acceso a los aplicativos, brindando actualizaciones acordes con los nuevos retos tecnológicos; así mismo, los desarrollos han apoyado situación actual, ocasionada por la pandemia del Covid-19. De igual forma, se propendió por la seguridad de la información, la usabilidad y la disponibilidad de los sistemas de información en todo momento. Se implementaron funcionalidades y mejoras como se describe a continuación:

- Despliegue en producción del servicio Web que expone la Agencia Nacional de Minería al Ministerio de Comercio Industria y Turismo (MINCIT) -integración entre las plataformas VUCE y RUCOM-, contando con el apoyo y visto bueno de MINCIT. –
- Despliegue en producción de administración del componente de firmas digitales, en la aplicación de trámites en línea.
- Actualización del Módulo Radicación Virtual de Cuentas Websafi y de Control de Comisiones Websafi (ANM y SGR), la implementación de la opción de consulta de pagos de regalías, Actualización módulo y el ajuste de las nuevas tarifas de viáticos.
- Actualización del sistema SISGESTIÓN en la implementación de la apertura automática, por el usuario administrador, para próximas vigencias y se implementó el seguimiento desagregado del presupuesto por centros de costo.
- Implementación de nuevas funcionalidades del sistema Gestiona para registro de tiempo compensatorio en Navidad y Fin de Año y las nuevas funcionalidades asociadas a certificado de retiro (paz y salvo) para empleados de planta y la gestión de token virtuales del módulo de resoluciones.
- Implementación de ajustes y nuevas funcionalidades sobre la herramienta de Expediente Minero Digital y en el sistema de información RUCOM.
- Automatización de los flujos de Salvamento Minero, Defensa Judicial y Notificaciones de la ANM.
- Desarrollo e implementación del Juego Olímpicos Disciplinarios.
- Desarrollo de los nuevos sistemas de Relacionamiento con Territorio y de Trazabilidad Minera.
- Se efectuó una actualización de los productos que conforman el Portal Web de la ANM para el fortalecimiento del funcionamiento del portal.

2.2.3 Seguridad de la Información y Ciberseguridad

El Plan de Seguridad Digital y Privacidad de la Información, estableció un análisis de brecha con el fin de determinar el nivel de madurez del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información -norma NTC ISO/IEC 27001:2013- y las acciones a implementar para reducir dichas brechas. Se tomó como base la documentación gestionada por la Oficina de Tecnología e Información, el conocimiento de las personas frente al Sistema de Gestión de Seguridad de la Información y un análisis de todos los dominios de la norma NTC ISO/IEC 27001:2013 establecidos en la Declaración de Aplicabilidad para su implementación como parte de los controles para mitigar el riesgo de exposición de la información a las amenazas cibernéticas.

Es así como, el Plan de Seguridad y Privacidad de la Información y Ciberseguridad de la Agencia Nacional de Minería, está alineado al cumplimiento de la normativa de Gobierno Digital y Seguridad Digital y el PETIC, y se enfoca en acciones para la protección de los activos críticos de información, contrarrestando las amenazas y riesgos que puedan afectar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.

En cumplimiento del Plan de Seguridad y Privacidad de la Información, en el segundo semestre de 2021, se desarrollaron diferentes iniciativas que permitieron evidenciar el nivel de madurez del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI), en pro de la seguridad digital. Se destacan las siguientes iniciativas:

2.2.4 Política de Seguridad de Información

Por medio de la Resolución 534 del 25 de noviembre de 2020, firmada por la Presidencia de la Agencia Nacional de Minería, se adoptaron las políticas del Sistema Integrado de Gestión, donde se estableció el subproceso de Seguridad de la Información y Ciberseguridad, instaurando estas políticas como de obligatorio cumplimiento por parte de directivos, funcionarios, contratistas y terceros que accedan, almacenen o transporten la información de la ANM. Se dio mayor alcance al Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.

La Agencia Nacional de Minería, genera, obtiene, almacena, intercambia, divulga y actualiza información clasificada, reservada y pública, relacionada con los titulares mineros, funcionarios, contratistas y/o terceros contratados por proveedores y durante el 2021 se trabajaron en los siguientes frentes:



Gráfico 1 Contexto del SGSI en la organización

Cerrando la vigencia 2021 con el siguiente estado de implementación del SGSI:

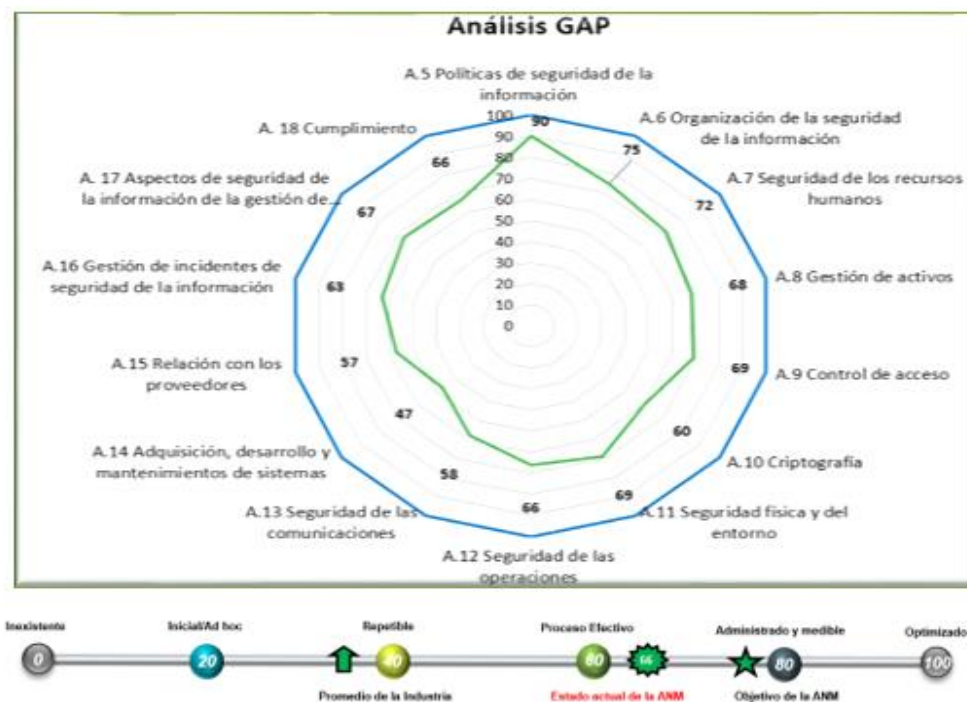


Gráfico 2 Análisis GAP

2.2.5 Riesgos de Seguridad de la Información y Ciberseguridad

Los escenarios de riesgos se presentan debido a una posible pérdida de confidencialidad, modificación no autorizada o divulgación no autorizada de información, por lo cual se han definido planes de tratamiento que permiten fortalecer los controles existentes o implementar nuevos controles para su mitigación.



Gráfico 3 Riesgos generales

2.2.5.1 Estado de los Planes de Tratamiento de Riesgos:

Los controles y planes de tratamiento que se establecieron para 20 escenarios de riesgo fueron efectivos y mitigaron su impacto o probabilidad de ocurrencia. En todo caso, se deben seguir monitoreando para que los controles permanezcan activos y vigentes en el tiempo.

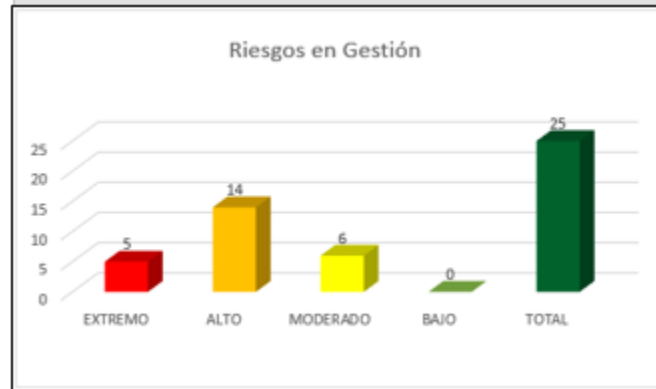


Gráfico 4 Riesgo en gestión

- Obsolescencia Tecnológica
- Fuga de Información
- Cifrado - Acceso Remoto
- Hardenización Plataforma Tecnológica - Vulnerabilidades
- Indisponibilidad entrega de servicios - Continuidad de Negocio
- Competencias y habilidades para un Desarrollo Seguro
- Automatización de Gestión de Accesos

Se llevaron a cabo reuniones con cada uno de los procesos definidos en el alcance:

- a. Oficina de tecnología e Información
- b. Generación de Títulos Mineros
- c. Procesos Gestión Integral para el Seguimiento y Control a los Títulos Mineros

La gestión del riesgo es una actividad holística que está totalmente integrada en todos los aspectos y procesos en las operaciones de la Entidad. Es así como la Agencia Nacional de Minería es consciente de la importancia de llevar una gestión de riesgos desde cada uno de sus procesos de negocio, por tanto, esta iniciativa tiene en consideración, aquellos requisitos de negocio y que están relacionados con la seguridad de la información y tienen como finalidad la reducción de los mismos a través de los planes de tratamiento dispuestos para poner en ejecución e implementación en el segundo semestre del año 2021; se definieron las acciones, basadas en cada uno de los riesgos identificados.



Gráfico 5 Riesgo por proceso

2.2.5.2 Gestión de Activos de Información:

Se estableció la identificación y valoración de los activos de información de la Agencia Nacional de Minería, con alcance definido para los siguientes procesos:

- Oficina de tecnología e Información
- Generación de Títulos Mineros
- Procesos Gestión Integral para el Seguimiento y Control a los Títulos Mineros

Las actividades se enmarcan en la Matriz de Activos de Información y en la Matriz de Índice de Información Clasificada y Reservada. Se estructuró la matriz que permite valorar los activos de información, según lo estipulado en las siguientes normas: Ley 1712 de 2014, Ley 1581 de 2012 y Ley 1755 de 2015.

- Registro de activos de información, disponible en:

<https://www.anm.gov.co/?q=registro-de-activos-de-informacion>

- Índice de información clasificada y reservada, disponible en:

<https://www.anm.gov.co/?q=indice-de-informacion-clasificada-y-reservada>

La gestión y actualización de los activos de Información se enmarca en preservar la confidencialidad, integridad y disponibilidad, dando cumplimiento a los requisitos de ley y la normatividad vigente a la que debe alinearse el SGSI en la ANM.

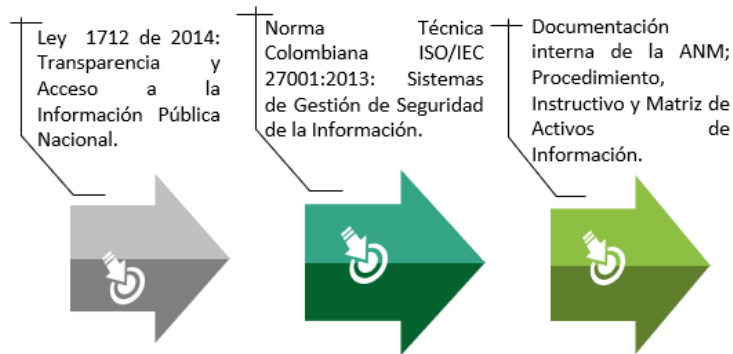


Gráfico 6 Normatividad vigente activos de información

La matriz de Activos de Información incluye los registros y actualizaciones de acuerdo con la información entregada por las diferentes dependencias de la Entidad, obteniendo como resultado un total de 478 activos, que incluyen las siguientes categorías: Información, software, hardware y servicios.

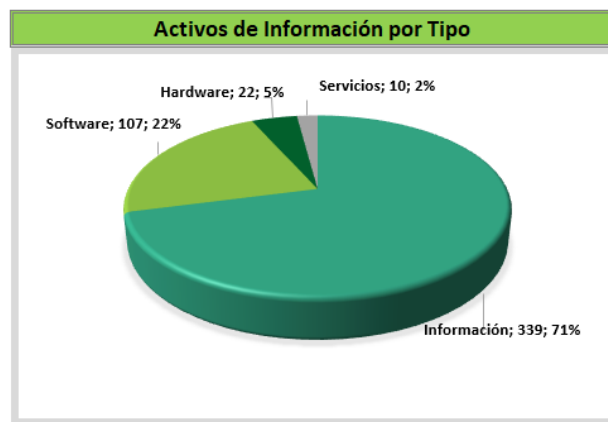


Gráfico 7 Activos de información por tipos

2.2.5.3 Jornadas de capacitación y planes de concienciación:

Se realizaron jornadas de capacitación virtual para la socialización de las políticas del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) en la Entidad. El detalle de las jornadas celebradas es el siguiente:

Se realizó jornada virtual de socialización en Ingeniería Social, el 20 de octubre de 2021. También, se efectuó sensibilización de Seguridad de la Información para Teletrabajo, el 12 de noviembre de 2021. Se llevó a cabo jornada de capacitación referente a responsabilidades en el manejo de datos personales para el personal de Oficina de Tecnología. De igual forma, se realizó capacitación dirigida al Grupo de Comunicaciones. Se presentó ante el Comité de Gestión y Desempeño, en noviembre de 2021, el proyecto de implementación en Protección de Datos Personales. Para las sesiones realizadas, se convocó a todos los trabajadores de la Agencia –a través del correo institucional, emitido por el Grupo de Participación y

Comunicaciones-. Se implementó prueba piloto, en diciembre de 2021, de capacitación en Seguridad de la Información y Datos Personales, en Gestiona –para personal adscrito a la Oficina de Tecnología-.

La medición con la que se llevaron a cabo los planes de concienciación y capacitación permitió evidenciar el uso y apropiación del Sistema de Seguridad de la Información, por parte de los colaboradores de la Agencia.

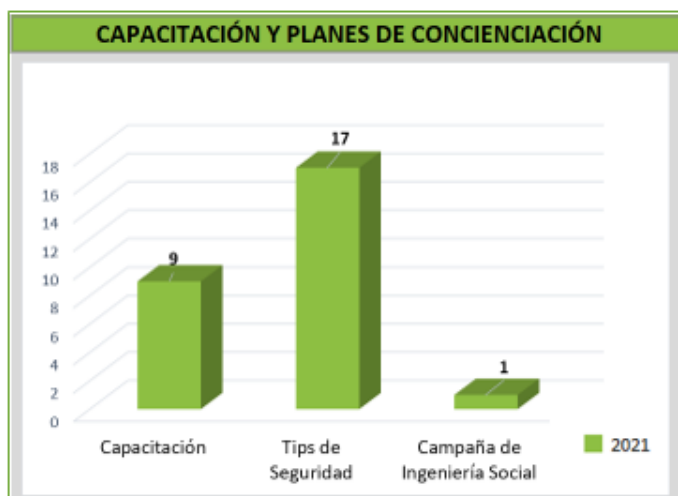


Gráfico 8 Capacitación y Planes de concienciación

A continuación, se presenta un ejemplo de medición de uso y apropiación de los lineamientos del SGSI en los colaboradores de la ANM:

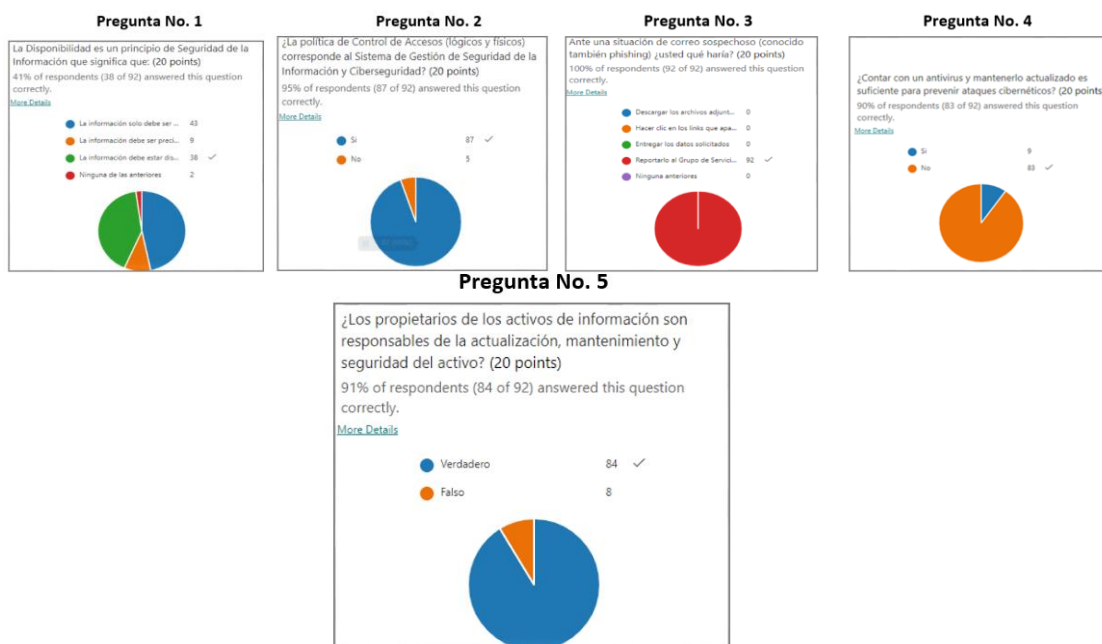


Gráfico 9 Medición uso y apropiación de los lineamientos del SGSI en los colaboradores de la ANM

Mediante piezas informativas, enviadas desde el correo **Servicios Tecnológicos** y desde el **Boletín Interno (Noticias ANM)** se generaron tips de Seguridad de la Información, con el fin de generar una cultura preventiva en los colaboradores de la Entidad.

- Ejemplos de Planes de Concienciación:



Gráfico 10 Ejemplos de concienciación

2.2.5.4 Gestión de Vulnerabilidades Técnicas:

El análisis de vulnerabilidades, permite, además, establecer una línea base para el mejoramiento continuo de los objetivos de la seguridad de la información y ciberseguridad, orientado a esfuerzos de mejora continua. El proveedor para Consultoría de Seguridad de la Información en la Agencia, aplicó la metodología basada en un enfoque de trabajo que va de lo general a lo particular y está soportada con bases de conocimiento y uso de herramientas automáticas (licenciadas y de uso libre como las que utilizan los hackers), alineándose con estándares internacionales aceptados para la práctica de pruebas de penetración como OSSTMM, CVSS y OWASP.

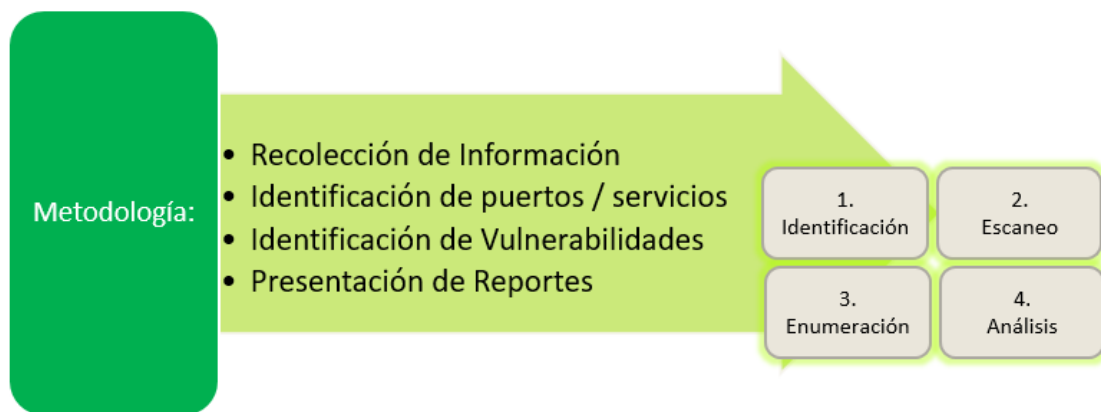


Gráfico 11 Metodología basada en enfoque de trabajo

El análisis de vulnerabilidades cuenta con un catálogo de nivel de exposición de la vulnerabilidad frente a la amenaza cibernética.

- **5 (Crítico):** Vulnerabilidades cuya explotación exitosa puede comprometer un sistema.
- **4 (Alto):** Vulnerabilidades cuya explotación exitosa puede otorgar privilegios a un atacante sobre el sistema.
- **3 (Medio):** Vulnerabilidades cuya explotación exitosa precisa combinarse con otros ataques y posiblemente elevar el nivel de exposición a Alto o Crítico.

En el segundo semestre de 2021, se realizaron reuniones con los administradores de las plataformas tecnológicas, estableciendo las siguientes acciones:

- a. Aseguramiento de la plataforma tecnológica (parchado)
- b. Cierre de Puertos
- c. Actualización de Sistema Operativo
- d. Actualización de motor de base de datos Oracle
- e. Actualización del Antimalware
- f. Actualización de sistemas de información
- g. Actualización e implementación de certificados de seguridad

Alcance de gestión de vulnerabilidades:



Gráfico 12 Alcance de vulnerabilidades

2.2.5.5 Gestión de Incidentes de Seguridad de la Información:

Se resaltan las siguientes acciones, ejecutadas desde el Centro de Operaciones de Seguridad - SOC:

- A. **Detectar y corregir comportamientos anómalos:** A través de las plataformas de seguridad que provee el SOC como servicio para la Agencia Nacional de Minería

- B. Gestionar la calidad del servicio con eficiencia y exactitud:** A través de indicadores de gestión de eventos de seguridad, que permiten visualizar el estado del servicio que presta la infraestructura tecnológica de la Agencia Nacional de Minería.
- C. Visualización óptima y asertiva:** Representada en gráficas, lo que permite hacer un análisis de correlación comprobando las capacidades de seguridad a través de logs.

Lo anterior, permite dar a conocer en todo momento la disponibilidad y el rendimiento de toda la infraestructura tecnológica a través de las plataformas de seguridad, de redes y comunicaciones, siendo proactivos identificando acciones o patrones de comportamiento fuera de lo habitual que se traducen en eventos de seguridad.



Gráfico 13 Eventos de seguridad

2.2.6 Gestión de Continuidad del Negocio

El Plan de Continuidad de Negocio en la Agencia Nacional de Minería contempla un conjunto de iniciativas predeterminadas para reducir al mínimo el proceso de toma de decisiones durante potenciales momentos catastróficos o de crisis, permitiendo restablecer rápidamente los procesos críticos y garantizar la continuidad de la operación normal del servicio en el menor tiempo posible; tiene como premisa la utilización de los recursos de (tecnología, personas e información), de la manera más eficiente en términos de costos.

Diseñar el Plan de Continuidad de Negocio en la Agencia Nacional de Minería, ha sido un reto ambicioso, que ha permitido contar con los recursos específicos de cada uno de los procesos críticos para la Entidad, razonables para recuperar la operación ante un desastre inesperado. Se debe continuar con la revisión de la documentación que tiene como alcance la Continuidad de Negocio, que permita integrar la información de los Planes de Recuperación de cada uno de los procesos.

Estrategias para otros Escenarios de Disrupción:

a. Falta de Recurso Humano

- ✓ Planes de sucesión internos en los procesos de la Entidad.
- ✓ Planes de intercambio de personas entre grupos con funciones afines.
- ✓ Convenio inter-institucional con otras entidades del sector minero energético como parte de la resiliencia en la continuidad de las operaciones.

b. Falta de Proveedor Crítico

- ✓ Exigir contractualmente y con nivel de acuerdo de servicio al proveedor crítico plan de continuidad del servicio tercerizado.
- ✓ Alta disponibilidad.

c. Afectación Eventos Naturales o Pandemia

- ✓ Trabajo en Casa y/o Teletrabajo excepto visitas de Fiscalización, Salvamento Minero.
- ✓ Para la vigencia 2021 se llevaron a cabo las pruebas de DRP para el Portal Web el RTO, se estableció en 2 horas (2021), lo cual fue exitoso y está dentro del tiempo de recuperación para la Entidad.

2.2.7 Gestión de la CMDB

La CMDB (Configuration Management Database) o Base de Datos de la Gestión de Configuración, es un repositorio de información donde se relacionan todos los componentes de un sistema de información, ya sean hardware, software, documentación, etc.; se maneja a través de la Base de Datos de Activos en la herramienta Aranda (equipos PC, portátiles, servidores, entre otros).

Se logró la inclusión de gran parte del inventario que corresponde a la infraestructura tecnológica de la ANM, permitiendo, entre otras acciones, tener un registro y control de los componentes tecnológicos y su interrelación con otros componentes, como referencia frente a un incidente crítico que pueda ocasionar una interrupción a gran escala.

Con el fin de mantener un inventario centralizado y unificado, desde Seguridad de la Información, se efectúa seguimiento en la implementación y administración del mismo.

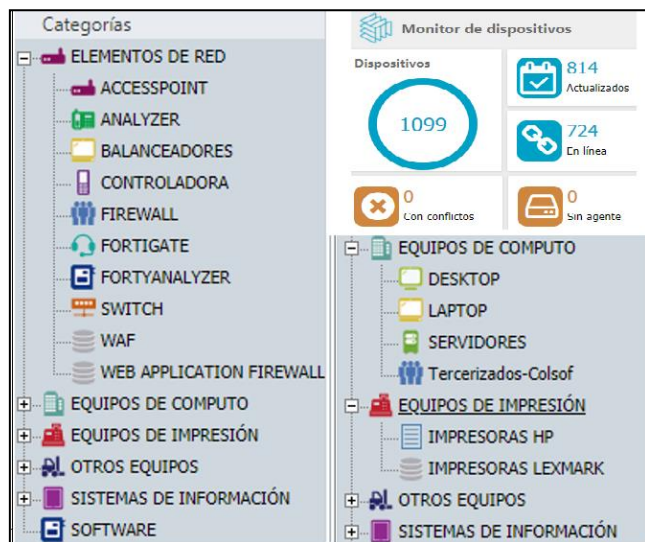


Gráfico 14 Seguimiento inventario

Componentes tecnológicos desktop 1048
 Componentes tecnológicos Laptop 104
 Componentes tecnológicos servidores 76
 Componentes tecnológicos Impresoras 47
 Componentes de Red 106

2.2.8 Atención a usuarios de Servicios Tecnológicos

Durante el segundo semestre de 2021, se brindó soporte en las siguientes actividades:

- Apoyo a proveedores de servicios de Tecnologías de Información, en Bogotá, D.C. y en los Puntos de Apoyo Regional -PAR, de acuerdo con los requerimientos presentados, por parte de los usuarios de la Agencia.
- Apoyo para Auditorías realizadas por el Ministerio de Minas y Energía y por Icontec.
- Apoyo para la gestión y validación de paz y salvos.
- Apoyo para examen de equipos que habían sido suministrados, en calidad de préstamo, a colaboradores de la Agencia -para teletrabajo- y que fueron devueltos, especialmente por la terminación de los contratos de colaboradores de la ANM
- Apoyo en el cargue de información de Expediente Minero Digital.
- Apoyo en remediación de vulnerabilidades en el Firewall, por ciberataques presentados a la ANM.
- Soporte para conexión de Internet en Marmato
- Soporte en los eventos denominados *Activa la Región* realizados en Chaparral (Tolima), Manizales, Valledupar, Montería, Cúcuta, Tuluá, Villavicencio, Caucasia (Antioquia), Quibdó y Mompox.
- Acompañamiento en visitas y entrevistas realizadas funcionarios -en el marco del plan de teletrabajo- y validación de los equipos para verificación de las especificaciones requeridas, según planteamiento de Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones MINTIC.
- Apoyo a proveedores para gestión de infraestructura en redes, video conferencia, UPS, aire acondicionado, actualización de firewall y reemplazo de switches.

- Acompañamiento para realización de pruebas del protocolo IPV6. De igual forma, en el despliegue de IPV6 en varias sedes, debido a fallo del protocolo.

Se mantiene el modelo de soporte de Mesa de Ayuda y mejoramiento del mismo, implementado desde el 20 de marzo de 2020 –trabajo en casa-, continuando con la gestión de los medios de contacto ya establecidos para el soporte (Correo de Servicios Tecnológicos, Web y línea telefónica 5000). Todas las solicitudes que ingresan por los distintos medios de contacto dispuestos, se crean en la herramienta Aranda para ser gestionadas por el soporte de nivel I (Mesa de Ayuda), soporte nivel II (Especialistas ANM) y soporte nivel III (Proveedores).

El soporte de nivel I se brindó con atención remota, también con el soporte requerido de forma presencial en las sedes de la Entidad –que se suministró por demanda- aplicando los procedimientos de bioseguridad establecidos por la ANM para el ingreso a las sedes. Se mantiene una malla de turnos de la mesa de ayuda (soporte nivel I) para la gestión de los medios de contacto y direccionamiento de la línea telefónica extensión 5000. En la modalidad de teletrabajo, se brindó soporte a equipos personales de los usuarios y equipos de la ANM; de igual forma, en la configuración de Virtual Private Network –VPN- (Red Privada Virtual), URL de las aplicaciones, actualizaciones en el Sistema Operativo y Ofimática.

Para la gestión del soporte de Mesa de Ayuda en el nivel I, 6 Agentes de Soporte suministraron servicios en las sedes de Bogotá, D.C. y de 9 Agentes de Soporte en los Puntos de Atención Regional (PAR), a nivel nacional. De igual forma, se brindó apoyo a proveedores de servicios de Tecnología de Información en Bogotá, D.C. y en los PAR, atendiendo los requerimientos presentados.

Se actualizó información en la gestión de la Base de Datos de activos en Aranda (Configuration Management Database - CMDB) y se realizó depuración del inventario de Activos, equipos de cómputo en las sedes de la ANM.

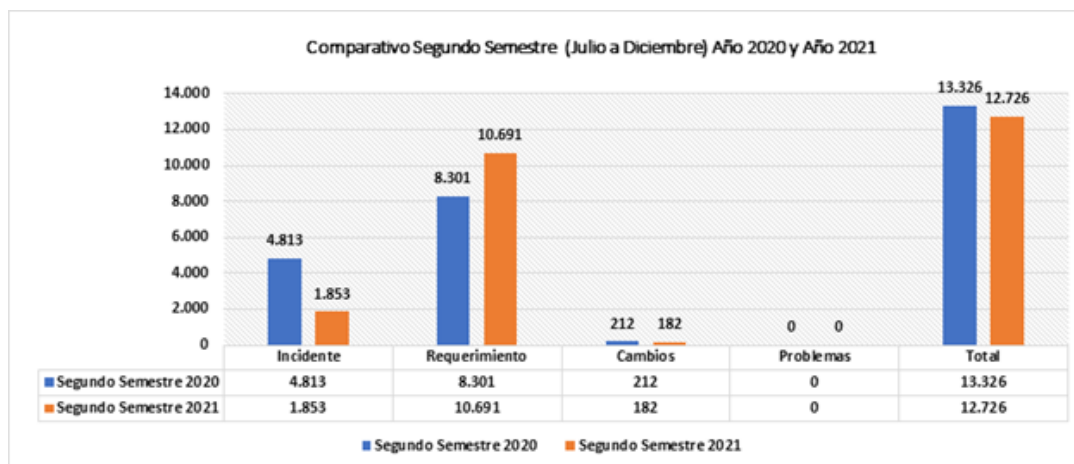


Gráfico 15 Comparativo anual

Se destaca el fortalecimiento de la atención y calidad de los servicios, como resultado del desempeño del Centro de Servicios Tecnológicos (CST) Mesa de Ayuda- de la Oficina de Tecnología e Información. De acuerdo con las métricas e indicadores establecidos para tal fin, tanto las mediciones como el control se efectúan a través de la herramienta Aranda; del mismo modo, el grado de satisfacción reportado es del 92%.

2.2.9 Protocolo IPV6

Internet Protocol versión 6 (IPv6): De acuerdo con la adopción del protocolo IPv6 en la ANM, que inició con su fase de diagnóstico en 2018, se han desarrollado una serie de actividades que han permitido su implementación, de forma gradual, iniciando con la adquisición del bloque IPv6, para luego realizar la configuración sobre los elementos y servicios de red; posteriormente se habilitó con el protocolo el portal de la ANM y las estaciones de trabajo de los colaboradores de la entidad, en paralelo con estas actividades se inició la adopción del protocolo en las aplicaciones de la ANM, logrando este propósito en sistemas tales como: Anna Minería, Isolucion, Aranda, Fiscaminero, Websafi y Sisgestión.

En el dimensionamiento de esta adopción, relacionada con aplicaciones o sistemas de información se determinó, de acuerdo con la complejidad en la configuración del protocolo IPv6, el uso de la herramienta por parte de la ANM y la incidencia en el funcionamiento de la misma a la hora de parametrizar el protocolo IPv6, que para el caso del Sistema de Gestión Documental (SGD) en la vigencia 2020, se realizaría esta adopción en el ambiente de pruebas y de forma gradual en las vigencias 2021 y 2022 la adopción en el ambiente en producción.

2.2.10 Avances Proyectos Tecnológicos del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones- PETIC- 2020-2030

2.2.10.1 Analítica Institucional

Se adelantó el proceso de contratación para renovar la suscripción de servicios en nube pública de la arquitectura de analítica e implementar escenarios de colaboración y tableros de control en la Intranet de la ANM.

La estrategia de Analítica se desarrolló como co-creación de tableros de forma que los delegados de cada área priorizada generaron los tableros acompañados por un contratista experto; de esta forma, se garantizó la participación de las áreas en el proceso; de esta forma, podrán mantener sus tableros y modificarlos para enriquecer su contenido, para 5 iniciativas definidas: Gestión de Planeación, MAGIC, PQRS SGD, Iniciativa Talento Humano e Iniciativa Oficina de Tecnología e Información.

Se realizaron sesiones de trabajo de entendimiento con los equipos de personas responsables de las iniciativas alineado a: (i) apoyar el mantenimiento y evolución a los tableros fruto de las iniciativas 2020 y (ii) desarrollar una estrategia de concreción de tableros, de forma que los

delegados de cada área priorizada realicen los tableros acompañados por un contratista experto, garantizando que las áreas que participen en el proceso, en lo sucesivo, puedan mantener sus tableros y modificarlos para ampliar su contenido.

Se destacan los siguientes logros:

- Tablero Iniciativa MAGIC ANM.
- Tablero Iniciativa Grupo Planeación.
- Tablero Iniciativa Grupo Talento Humano.
- Tablero Iniciativa PQRS.
- Tablero Iniciativa OTI.
- Tablero actualizado Comité Directivo ANM.
- Capacidad de Gobierno de Datos para cuatro procesos misionales de la ANM.
- Fortalecimiento de las capacidades tecnológicas requeridas para la interoperabilidad.
- Fortalecimiento de las capacidades tecnológica para la integración entre aplicaciones internas.

2.2.11 Project Management Office (PMO)

Se continuó con la generación de capacidades necesarias para la gestión de Project Management Office -PMO al interior de la Oficina de Tecnología e Información y en la Agencia Nacional de Minería, para ello se suscribió contratación para continuar con la segunda fase de la parametrización del software de gestión de PMO Plainview, con el cual se buscó parametrizar e implementar los módulos de gestión de programas y estrategia (alineación de los proyectos con la estrategia), Módulo de Gestión Financiera (Gestión Financiera y recursos avanzado), Servicio de Gestión del Cambio (id interesados, entrenamientos en gerencia de proyectos y manejo de las herramientas) con su respectiva gestión del cambio organizacional. El proyecto se encuentra en fase de diseño de la implementación, en dicha fase se ajustan los flujos y características del software a las necesidades de la entidad, se espera implementar los siguientes módulos, funcionalidades e integraciones:

- Gestión Financiera.
 - Gestión de Recursos (RRHH).
 - Gestión Estratégica.
 - Arquitectura empresarial
 - Gestión del cambio
 - Reportes personalizados
- **Integraciones:**
- Interface PV E1 – SIIF.
 - Interface PV E1 – Websafi.

Así mismo, se avanzó en la actualización del procedimiento para proyectos de sistemas de información, en el cual se incluyen flujos específicos para proyectos de desarrollo de software,

proyectos de infraestructura y proyectos con terceros, esta actualización permitirá a la Oficina de Tecnología la gestión integral de proyectos tecnológicos incluyendo estándares y marcos de referencia internacionales como lo son COBIT, PMI y SCRUM.

2.2.12 Gobierno Digital

Se elaboraron y ajustaron entregables de acuerdo con la Política de Gobierno Digital, emitida por el Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (MinTIC), principalmente, en la relativo al habilitador transversal de Seguridad de la Información. Las principales actividades realizadas son: Revisión de la documentación relativa al Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, definición de planes e informes y desarrollo de cuestionario Business Impact Analysis –BIA-. También, se ha publicado y divulgado trimestralmente la información establecida en la estrategia de Gobierno Digital. Por otra parte, la publicación del conjunto de datos abiertos está actualizada.

A continuación, se presenta el avance en el cumplimiento normativo de Gobierno Digital:

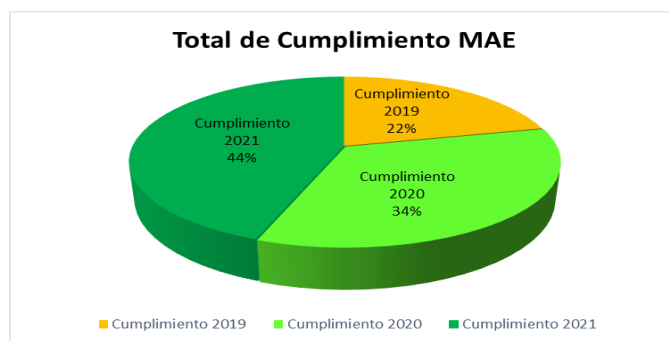


Gráfico 16 Avance cumplimiento normativo de gobierno digital

2.2.13 Arquitectura Empresarial

Se definió el plan de trabajo para la presente vigencia, en pro de la documentación de la Arquitectura Empresarial (AE), fortaleciendo en 2021 principalmente la documentación de la Arquitectura de Infraestructura y la Arquitectura de Integraciones, a partir de avances obtenidos en vigencias anteriores, sobre la Arquitectura Empresarial TI y Plan Estratégico de Tecnología de Información y Comunicaciones (PETIC), alineados con los objetivos estratégicos de la Agencia Nacional de Minería, la estrategia del Sector y los lineamientos propuestos por MinTIC.

Los siguientes, son los logros en materia de Arquitectura Empresarial:

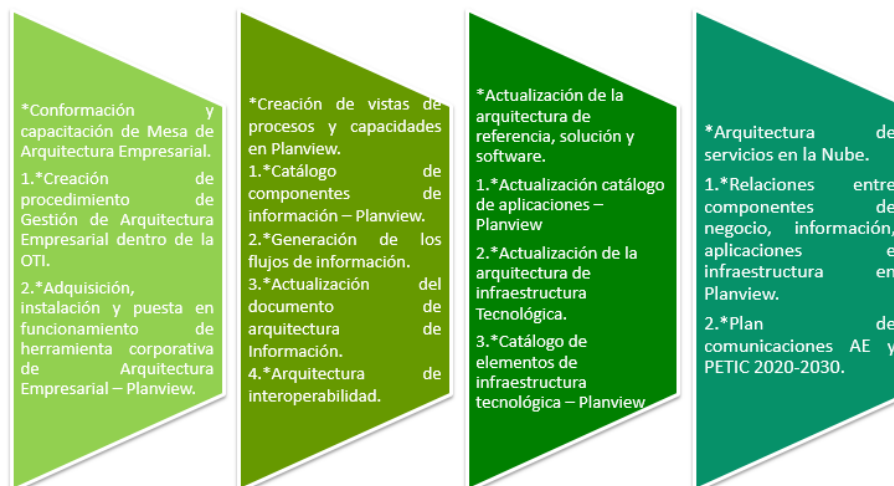


Gráfico 17 Logros en Arquitectura Empresarial

2.2.14 Política de Protección de Datos Personales

El Plan de implementación de Protección de Datos Personales inició el 18 de mayo de 2021. Se tomó como base las siguientes actividades:

- a. Política de Protección de Datos personales
- b. Avance en diagnóstico del estado actual
- c. Avance en manual interno
- d. Capacitaciones y Planes de Concienciación
- e. Gestión en la Documentación

Se realizó la actualización de la política y se envió para validación del Área Jurídica de la Agencia y para aprobación de la Jefatura de la Oficina de Tecnología e Información. Posteriormente, inició el diagnóstico, con la evaluación de los requisitos legales, medidas técnicas de seguridad informática y procedimientos.

Se definió el plan de trabajo de implementación, consolidando los diagnósticos a realizar en cada uno de los procesos. Se realizó el levantamiento en Gestión de Talento Humano, para el subproceso de Bienestar y el de Nómina.

Una vez realizado el diagnóstico y ajustes a los riesgos, se procedió con la realización del Manual Interno de Tratamiento de Datos, este se conforma una vez se llega a los acuerdos con los diferentes líderes de procesos. Se dio inicio a la capacitación para líderes y a funcionarios en los procesos diagnosticados; adicionalmente, se estableció el plan de publicaciones para concientización en Protección de Datos Personales, se anunció a través del correo Comunicaciones. También, se ha conciliado con los líderes los cambios necesarios en los formatos que lo requieren; se corrigieron formatos de Gestión de Talento Humano, en Bienestar y Nómina.

2.3 Gestión de la Oficina Jurídica

2.3.1 Procesos a Cargo

El Grupo de Cobro Coactivo con corte al 30 de diciembre de 2021 cuenta con un total de 955 procesos ACTIVOS, discriminados en las siguientes etapas:

- Persuasivo: 199
- Facilidad de pago: 79
- Comité de cartera: 66 de los cuales el 17 de diciembre se presentaron ante el Comité 40 procesos y fueron depurados, está pendiente la terminación de coactivo.
- Comité de cartera – regalías: 28 - A pesar de estar incurso en causal de depuración por ser regalías no se han depurado, teniendo en cuenta la imprescriptibilidad de las mismas.
- Coactivo: 583
- Procesos terminados en el año 2021: 195 por pago total de la obligación:

Respecto de lo anterior, se aclara que, el movimiento de la base de datos en cobro coactivo es dinámico, por cuanto ingresan nuevos procesos y al mismo tiempo van terminando otros.

2.3.2 Recaudo de Cartera

Para el año 2021, la meta de recaudo para el Grupo de Cobro Coactivo asciende a la suma de QUINCE MIL MILLONES DE PESOS M/CTE (\$15'000.000.000). Al respecto, es preciso mencionar que, al interior del grupo se efectúa seguimiento a cada uno de los procesos en etapa tanto persuasiva como coactiva, impulsando mediante las debidas actuaciones cada caso; adicionalmente se realizan, de manera constante, llamadas e invitaciones de pago a los deudores.

De conformidad con la gestión realizada, con corte a diciembre 31 de 2021, se obtuvo un recaudo de **QUINCE MIL CINCUENTA Y CINCO MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS CON SETENTA Y SEIS CENTAVOS (15.055.562.879,76)**. En tal sentido, gracias a la gestión adelantada por el Grupo, se tiene un porcentaje de recaudo sobre la meta inicialmente fijada del 100.37%.

2.3.2.1 Saneamiento Contable

Producto de las gestiones propias que adelanta el Grupo de Cobro Coactivo de la Agencia Nacional de Minería, tales como, seguimiento y trámite de las etapas procesales de los procesos a cargo, el primer semestre de 2021, se depuraron obligaciones contenidas en 24 fichas, por valor de **MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES CIENTO SETENTA MIL QUINIENTOS SETENTA Y TRES PESOS CON OCHENTA Y SIETE CENTAVOS (\$1.396.170.573,87)**, en el segundo semestre se depuraron 40 obligaciones por valor de **DOS MIL QUINIENTOS**

CUATRO MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL CIENTO DIECISIETE PESOS CON CINCUENTA Y TRES CENTAVOS (\$2.504.786.117,53), para un valor total depurado en el año 2021 de TRES MIL NOVECIENTOS MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS CON CUARENTA CENTAVOS (\$3.900.956.691,40)

2.3.3 Grupo de Defensa Jurídica

2.3.3.1 Procesos Judiciales a cargo

Con corte al 31 de diciembre de 2021, el Grupo de Defensa Jurídica cuenta con 745 procesos judiciales activos.

2.3.3.2 Contestaciones a demandas

Con corte al 31 de diciembre de 2021, la Agencia Nacional de Minería a través del Grupo de Defensa Jurídica ha contestado las siguientes demandas discriminadas por medio de control:

Tipo de Proceso	Acciones Contestadas
Reparación Directa	14
Nulidad y Restablecimiento del Derecho	14
Ordinario Laboral	4
Controversias Contractuales	8
Proceso Ejecutivo	0
Acción de Cumplimiento	5
Acción Popular	3
Acción de Grupo	2
Nulidad Simple	4
Nulidad Ambiental	1
Responsabilidad Civil Extracontractual	1
TOTAL	56

Tabla 4 Demandas contestadas

Fuente: Contestaciones a Demandas- base de datos grupo defensa jurídica.

2.3.3.3 Acciones de Tutela

Al 31 de diciembre de 2021, se tiene un total de trescientas cuarenta y cuatro (344) tutelas notificadas, de las cuales ciento veintitrés (262) fueron falladas a favor, cincuenta y una (51) falladas en contra de esta Autoridad Minera Nacional y, treinta y una (31) pendientes de fallo. En tal sentido, teniendo en cuenta los fallos de tutela que se han notificado, gracias a la gestión adelantada por el Grupo, se tiene un porcentaje de favorabilidad de 84%.

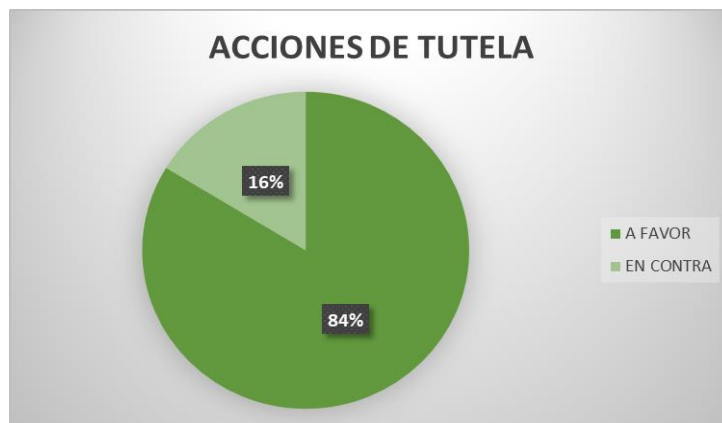


Gráfico 18 Contestación de tutelas

Fuente: Base de datos grupo defensa jurídica- Acciones de Tutela

2.3.3.4 Fallos Judiciales en la ANM y recursos presentados

○ **Fallos**

Con corte al 31 de diciembre de 2021 se han notificado a esta Autoridad Minera treinta y cuatro (34) fallos en primera y segunda instancia, de los cuales veintiocho (28) son a favor y seis (6) en contra de los intereses de la entidad. Así las cosas, y con base en la gestión adelantada por el Grupo, con corte al 31 de diciembre de 2021, se tiene un porcentaje de favorabilidad del 82%.

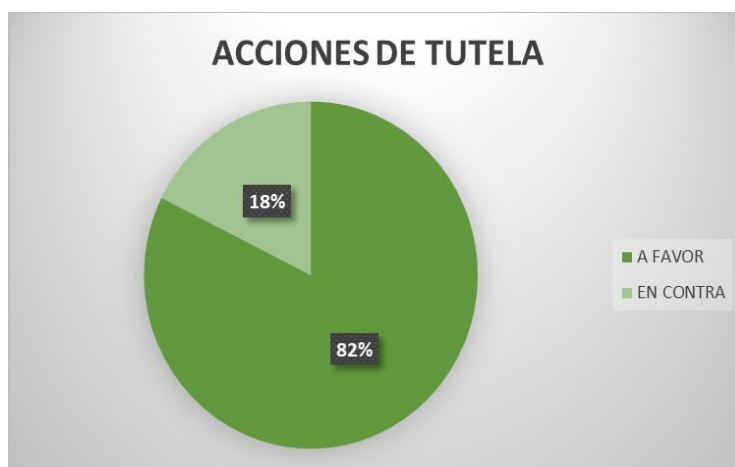


Gráfico 19 Fallos judiciales acción de tutela

Fuente: Base de datos grupo defensa jurídica- Fallos judiciales

○ **Recursos**

Se interpuso tres (3) recursos en contra de un fallo en el que procedía la interposición del recurso de apelación.

a) Asistencia a diligencias

Con corte al 31 de diciembre de 2021, los abogados del Grupo de Defensa Jurídica asistieron a cada una de las audiencias programadas al primer semestre que corresponden a setenta y tres (73) audiencias judiciales y cincuenta y ocho (58) extrajudiciales.

b) Procesos Penales

Con corte a 31 de diciembre del 2021, se realizaron las siguientes actividades en el marco de los procesos penales a cargo.

ACTIVIDAD	#
Audiencias realizadas	37
Oficios atendidos	138
Oposiciones ante contraloría	2
Denuncias presentadas	14

Tabla 5 Procesos penales

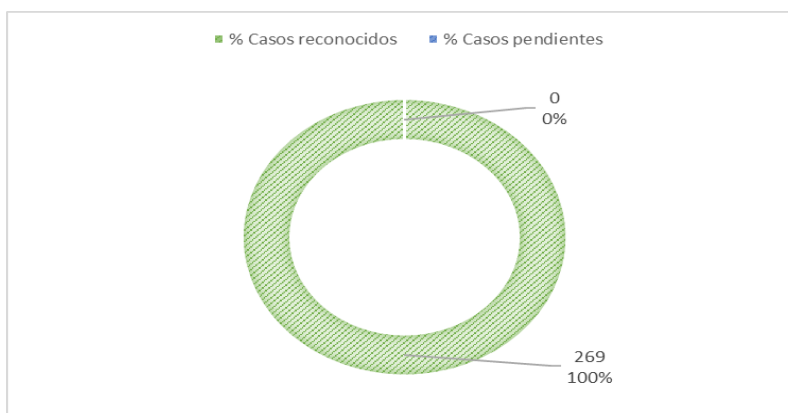


Gráfico 20 Actividades en el marco de procesos penales

2.3.3.5 Conceptos Jurídicos

De conformidad con el artículo 12 del Decreto – Ley 4134 de 2011, dentro de las funciones asignadas a la Oficina Asesora Jurídica en materia de asesoría jurídica se tienen: *i) Asesorar y apoyar al Presidente de la ANM y demás instancias directivas en la interpretación y aplicación de las normas relacionadas con las funciones, competencias y gestión de cada una de las dependencias, ii) elaborar conceptos sobre las normas, proyectos o materias legales que afecten o estén relacionadas con la misión, objetivos y funciones de la ANM, iii) Revisión de actos administrativos, proyectos de decretos y actos legislativos y iv) mantener actualizado y sistematizado el registro de las normas y la jurisprudencia expedidas sobre las materias de competencia de la Agencia Nacional de Minería, entre otras.*

Para el cumplimiento de estas funciones, esta oficina cuenta con un equipo de contratistas encargados de la gestión y trámite de los mismos. Con fecha de corte de 31 de diciembre del 2021, se presentan a continuación las principales actuaciones de apoyo jurídico interno y externo frente a los diferentes temas relacionados con el sector minero y la reglamentación normativa destacándose los Conceptos Jurídicos y Asesorías sobre:

2.3.3.6 Asesorías Jurídicas a las dependencias de la ANM:

- Se brindó la asesoría jurídica requerida por el Grupo de Proyectos de Interés Nacional-PIN, de la Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera, en relación con la integración de los contratos de los proyectos de Rincón Hondo y Similoa, y la suscripción de la nueva minuta.
- Se brindó la asesoría jurídica requerida frente a la resolución del recurso de reposición presentado por el Grupo PRODECO, titular de la Operación Integrada de la Jagua y Calenturitas, frente a la decisión de no conceder la suspensión de actividades, a cargo del Grupo de Proyectos de Interés Nacional-PIN, de la Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera.
- Se brindó la asesoría jurídica requerida por el Grupo de Proyectos de Interés Nacional-PIN, de la Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera, emitiendo respuesta al memorando 20203500300863, a través del cual requiere concepto jurídico relacionado con la viabilidad de extender el periodo de exploración adicional dentro del título 051-96M, según solicitud de la sociedad Cerro Matoso S.A.
- Se brindó la asesoría jurídica requerida por el Grupo de Regalías, de la Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera, respecto a los requerimientos y la cancelación en el RUCOM de comercializadores de minerales, a efecto de establecer los plazos en el uso de la plataforma Anna RUCOM.
- Se brindó la asesoría jurídica requerida por la Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera, Grupo de Proyectos de Interés Nacional-PIN, frente a la renuncia de títulos mineros en el régimen del decreto 2655 de 1988.
- Se brindó la asesoría jurídica requerida por la Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera, en el trámite de nuevo contrato solicitado por Minera El Roble.
- Se brindó la asesoría jurídica requerida por parte de la Vicepresidencia de Contratación y Titulación, relacionada con la continuidad de trámites de derecho de preferencia, acogimiento o cambio de modalidad cuando la viabilidad se ha dado con base en una interpretación errónea de la norma.
- Se brindó la asesoría jurídica requerida por la Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera, en el trámite del cobro de intereses en el trámite del título 006-85M de Acerías Paz del Río.
- Se brindó la asesoría jurídica requerida por el Presidente de la ANM, frente a la incidencia del sistema de cuadrícula en la asignación de áreas mineras, y se elaboró el concepto jurídico requerido.
- Se ha prestado apoyo y asesoría jurídica a la Vicepresidencia de Promoción y Fomento, Gerencia de Promoción en la revisión y ajustes de la resolución de habilitación (Res. 083 de 2021) para las personas interesadas en participar en los procesos de selección

objetiva para la adjudicación de las áreas estratégicas mineras de minerales estratégicos para el país. Así mismo, en la revisión y ajustes de los términos de referencia para la presentación de la oferta mas favorable y la minuta de contrato especial de exploración y explotación de minerales de cobre y polimetálico, de conformidad con lo establecido en el artículo 20 de la Ley 1753 de 2021.

- En ese sentido, se ha participado activamente desde la Oficina Asesora Jurídica en las mesas de trabajo y reuniones que se han programado con la Gerencia de Fomento y la firma Baker MacKenzie, asesor externo, en la estructuración de las rondas mineras, prestando asesoría jurídica en los procesos. También en el marco de la discusión de esta nueva estrategia de promoción de minerales estratégicos para el país se ha asistido a reuniones y mesas de trabajo con el gremio minero, representado por la Asociación Colombiana de Minería -ACM-, así como con la academia, para presentarles el modelo de la estrategia de relacionamiento en territorio de los contratos especiales de exploración y explotación de minerales de cobre y polimetálicos y de los programas de gestión social, responsabilidad de todos los titulares mineros.
- Revisión Respuesta a su solicitud radicada ANM No 20201000764352 relacionado con la aclaración del Auto VSC-154 del 28 de agosto de 2020 y del concepto técnico que lo sustenta respecto del Contrato en virtud de aporte No 070-89.
- Asesoría en las reuniones convocadas, respecto de la renuncia presentada por PRODECO a los títulos mineros.
- Asesoría ANM - Gobernación de la Guajira, sobre los inmuebles en administración por parte de la ANM para contratar la construcción de una vía.
- Asesoría en reuniones sobre los procesos judiciales y acciones constitucionales de la comunidad del Alacrán, en Puerto Libertador (Córdoba)
- Asesoría en reuniones sobre las problemáticas surgidas en torno al título DJU - 071, y su connotación en los procesos judiciales.
- Asesoría en la solicitud de prórroga del Contrato 070-89 de Acerías Paz del Río S.A.
- Asesoría y acompañamiento jurídico continuo en el cumplimiento de la sentencia SU 698 del 2017- Arroyo Bruno, asistencia a las mesas de trabajo y reuniones programadas por la Mesa Interinstitucional.

Así mismo en virtud del artículo 20 de la Ley 1753 de 2015 se ha iniciado la estructuración del proceso para la adjudicación de las Áreas de Reserva Estratégica para la Formalización trabajando de la mano con la Gerencia de Promoción y participando en las mesas de trabajo realizadas con el Ministerio de Minas y Energía, la UPME y otros miembros del Consejo Directivo.

- Se brindó la asesoría jurídica requerida por el Grupo de Proyectos de Interés Nacional-PIN de la Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera, en relación con la modificación del Convenio para el uso de infraestructura y los cálculos de la Compensación Subsecuente de acceso a largo plazo (SPAF) de CERREJON, y se revisó y comentó el mencionado convenio y concepto técnico.
- Se brindó la asesoría jurídica requerida por el Grupo de Proyectos de Interés Nacional-PIN de la Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera, en relación con

la revisión del concepto técnico relacionado con el cumplimiento de lo establecido en la Cláusula Vigésima Octava del Otrosí No. 4 al Contrato No. 051-96M, la cual establece lo relativo a la Gestión Social.

- Se brindó la asesoría jurídica requerida por el Grupo de Proyectos de Interés Nacional-PIN de la Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera, en relación con la emisión de acto administrativo tendiente a reglamentar el artículo 254 de la Ley 685 de 2001.
- Se brindó la asesoría jurídica requerida por el Grupo de Recursos y Reservas de la Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera en relación con la consolidación de la información, para efectos del funcionamiento del Banco de información Minera.
- Se brindó la asesoría jurídica requerida por la Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera, proyectando concepto jurídico como respuesta a la consulta presentada mediante memorando 20219080334153, donde se pregunta si es viable autorizar para una Licencia Especial de Explotación concedida con fundamento en el artículo 111 del Decreto Ley 2655 de 1988, reglamentado por el Decreto 2462 de 1989, la explotación anual de un volumen superior al tope máximo definido en el artículo 15 del Decreto Ley 2655 de 1988 para proyectos de materiales de construcción de pequeña minería
- Se brindó la asesoría jurídica requerida por la Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera, proyectando concepto jurídico como respuesta a la consulta presentada mediante memorando 20213000280773, a través del cual presenta una serie de inquietudes relacionadas con el control a la producción y el Centro de Monitoreo.
- Se brindó la asesoría jurídica requerida por el Grupo de Proyectos de Interés Nacional-PIN de la Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera, en relación con la solicitud de nuevo contrato por parte de minera El Roble.
- Se brindó la asesoría jurídica requerida por la Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera, proyectando concepto jurídico como respuesta a la consulta presentada mediante memorando 20213000281073, a través del cual se plantean unas inquietudes relacionadas con el posible cobro a los titulares mineros por el desarrollo de las inspecciones de campo realizadas en desarrollo de la función de fiscalización minera.
- Se brindó la asesoría jurídica requerida por el Grupo de Regalías y Contraprestaciones Económicas de la Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera en relación con la consolidación de la respuesta a comentarios de la ciudadanía frente al proyecto de Resolución, por medio de la cual se establece la metodología para la fijación de precios base de regalías por la explotación de carbón.
- Se brindó la asesoría jurídica requerida por el Grupo de Proyectos de Interés Nacional-PIN de la Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera, frente al otrosí 2 para la ejecución del proyecto de alto impacto del contrato 077-88 (La Loma), revisando y comentando el referido otrosí.
- Se brindó la asesoría jurídica requerida por la Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera en relación con la resolución del recurso de reposición presentado

por la empresa SUMICOL, frente a la suspensión de actividades del título 22212, revisando y comentando el correspondiente acto administrativo.

- Se brindó la asesoría jurídica requerida por la Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera, emitiendo concepto jurídico como respuesta al memorando 20219020470063, a través del cual se pregunta si es viable requerir la presentación del Programa de Trabajos e Inversiones a los contratos de pequeña minería de régimen del Decreto No. 2655 de 1988, otorgados en el marco del programa de legalización, de acuerdo con el artículo 58 de Ley 142 de 1994 y según el Decreto No. 2636 de 1994, vigentes en el municipio de Marmato.
- Se brindó la asesoría jurídica requerida por la Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera, emitiendo concepto jurídico como respuesta al memorando 20219020466893, a través del cual pregunta que Vicepresidencia es la competente para dar trámite a las solicitudes de prórroga de los Subcontratos de Formalización, si la Vicepresidencia de Contratación y Titulación Minera o la Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera.
- Se revisó y co-proyectó la circular conjunta a emitirse por parte del Servicio Geológico Colombiano y la Agencia Nacional de Minería frente a la consolidación de la información y el Banco de Información Minera.

2.3.3.7 Revisión y comentarios a Resoluciones y Proyectos de Resoluciones y/o actos administrativos:

- Revisión y comentarios a proyecto de Resolución de yacimiento 051-96M CMSA - “Por la cual se derogan las Resoluciones No. 125-0001 del 15 de julio de 2010 y No. 125-002 del 28 de febrero de 2012 y se determinan los porcentajes de participación que le corresponden a cada municipio en el área del yacimiento perteneciente al Contrato de Exploración y Explotación No. 051-96M, cuyo titular es la sociedad Cerro Matoso S.A.
- Revisión y comentarios a minuta firmada de la integración El Corozo Contrato No. 283-95 DRUMMOND.
- Revisión a la PROPUESTA MODIFICACIÓN CL.29.3.1. CONCERTACIÓN EL PASO DRUMMOND.
- Revisión proyecto de resolución “Por la cual se establece la metodología para la fijación del precio base de liquidación y pago de las regalías y compensaciones por la explotación de Carbón y se derogan las resoluciones No. 887 del 26 de diciembre de 2014 y No. 801 del 23 de noviembre de 2015”.
- Revisión y comentarios a proyecto de Resolución “Por la cual se deroga la Resolución 406 del 28 de junio de 2019 y se modifica la Resolución 318 del 20 de junio de 2018, en la cual se adoptan los términos de referencia aplicables para la elaboración de los programas y proyectos de Gestión Social en la ejecución de proyectos mineros.”
- Revisión y comentarios a proyecto de Resolución por medio de la cual se amplía el plazo para la presentación de la propuesta de contrato de concesión con requisitos diferenciales.

- Revisión y comentarios a proyecto de Resolución mediante la cual se modifica la forma en que se acredita la capacidad económica por parte de los comercializadores de minerales y plantas de beneficio inscritos en el RUCOM.
- Revisión y comentarios a proyecto de Resolución “Por medio de la cual se asignan y asignan y delegan unas funciones, se modifica la Resolución No. 206 del 22 de marzo de 2013 y la Resolución No. 223 del 29 de abril de 2021”
- Se revisó el memorando de entendimiento a suscribirse entre el Ministerio de Minas y Energía y Corporación Grupo de Diálogo sobre Minería (CGDIAM), con el fin de establecer un entendimiento no vinculante entre las partes, con la intención de cooperar y coordinar esfuerzos tendientes a generar insumos que puedan aportar en el fortalecimiento o la construcción de políticas públicas, en materia de fomento minero.
- Se revisó el proyecto de Resolución por medio del cual se modifica el inciso primero del artículo tercero de la resolución 100 del 2020
- Se revisó y comentó el Proyecto de Ley No 106 de 2021 Cámara Acumulado con el Proyecto de Ley No. 209 de 2021 Cámara “Por medio de la cual se establece la vinculación laboral de la mano de obra local calificada y no calificada, así como la contratación de bienes y servicios en las zonas de exploración, explotación o producción de recursos naturales renovables y no renovables y se dictan otras disposiciones”.

A continuación, se presenta el comportamiento de las actuaciones desarrolladas en el transcurso de la vigencia 2021 con corte a 31 de diciembre de 2021:

ACTIVIDADES	I y II SEMESTRE
Actos Administrativos (<i>Revisión y Comentarios de Resoluciones</i>)	35
Consultas Externas (Conceptos/ Derechos de Petición y Consultas Internas (Conceptos)	196
Asesorías Jurídicas	85*
Proyecto de Decreto y Ley	23
Otros	30
Casos Especiales	25

Tabla 6 Comportamiento de actuaciones desarrolladas en vigencia 2021

**Asesorías en promedio* (Todos y cada uno de los acompañamientos que realiza el Grupo de Abogadas de Conceptos y el jefe de la OAJ a las reuniones convocadas por las Vicepresidencias y Oficinas de la ANM).

Por último, esta Oficina reporta que continúa con la respectiva publicación de Conceptos en la Intranet y pagina Web según corresponda, teniendo en cuenta la Protección de Datos de los Peticionarios en las publicaciones en la página, acorde con lo establecido en la Ley 1581 de 2012.

2.4 Gestión del Grupo de Atención Participación Ciudadana y Comunicaciones

El 11 de noviembre de 2021 bajo la resolución 710, se modificó el nombre del grupo de Participación Ciudadana y Comunicaciones por Grupo de Atención, Participación Ciudadana y Comunicaciones, otorgando de esta manera funciones adicionales relacionadas con la Atención al ciudadano, definiendo lineamientos del nuevo modelo de atención, de interacción y contacto con los grupos de interés de la entidad, bajo estándares de calidad en el servicio y conforme a las estrategias Institucionales de la ANM, entre otras que se pueden consultar en la resolución. Desde el Grupo de Atención, Participación Ciudadana y Comunicaciones de la Agencia Nacional de Minería trabajamos por una comunicación oportuna, transparente y eficaz, que nos permita interactuar con nuestros públicos de interés, emitir mensajes e información útil de manera permanente y/o cuando sea requerido.

Durante el semestre se desarrollaron actividades acordes con el Plan Estratégico de Comunicaciones, que se enfoca en garantizar una buena imagen institucional y apalancar el posicionamiento de la Entidad como autoridad minera del país.

Mediante la encuesta de percepción disponible en la página web, socializada a través de nuestros canales digitales, correo electrónico y mensajes de texto, nuestros usuarios califican de manera positiva con el 61% la gestión que adelantó la ANM el segundo semestre de 2021 otorgando una valoración entre 4 y 5.

Adicionalmente, los resultados y logros del grupo durante el segundo semestre del año 2021 fueron en materia de:

- ✓ Redes sociales (Twitter, Facebook, LinkedIn, Instagram y YouTube)
- ✓ Página web
- ✓ Eventos digitales
- ✓ Carteleras digitales
- ✓ Boletín de noticias
- ✓ Comunicados de prensa
- ✓ Programa ANM Te Ve
- ✓ Radicación de comunicaciones y PQRS
- ✓ Rendición de cuentas
- ✓ Autenticaciones
- ✓ Participación ciudadana

2.4.1 Formulario de solicitudes de comunicación

Se recibieron a través del formulario de solicitudes 312 requerimientos para el apoyo a las áreas en temas de comunicación interna y externa, desde el grupo de Atención y Participación Ciudadana se respondieron y se atendieron en los tiempos estimados para cada tipo de solicitud.

Este formulario se creó con la actualización del procedimiento de comunicación estratégica y permite tanto a los usuarios como al área realizar de una manera más organizada la solicitud y gestión de los requerimientos de comunicaciones.

2.4.2 Gestión de comunicaciones y PQRS

En el periodo comprendido entre el 1 de julio al 31 de diciembre de 2021 fueron recibidas en la Agencia Nacional de Minería a través del SGD un total de **4268** PQRS, distribuidas así: julio 224, agosto 919, septiembre 955, octubre 890, noviembre 972 y diciembre 308. El contenido de esta información fue evaluado con corte a 25 de diciembre de 2021. El Grupo de Participación Ciudadana y Comunicaciones realizó el siguiente control:

- Se reportaron periódicamente las PQRS recibidas a las diferentes Vicepresidencias.
- Se enviaron correos a Vicepresidentes, jefes, gerentes, coordinadores, enlaces y demás colaboradores con radicados asignados, solicitando el número de radicado de respuesta de las PQRS pendientes.

Adicional a esto, se dictaron más de 15 capacitaciones grupales y 43 individuales a funcionarios y contratistas de la entidad sobre el proceso de radicación y funcionamiento del SGD.

En el formulario PQRS de la página web, se incluyeron campos que permiten al usuario clasificar de manera más eficiente las comunicaciones realizadas, ya que es posible elegir más opciones para su petición, cuya finalidad es automatizar las comunicaciones, de tal manera que las solicitudes se envíen de forma automática a cada una de las áreas o grupo de trabajo de la Agencia de acuerdo a la opción elegida por el ciudadano.

Se realizó el levantamiento de información referente al cambio y ajuste del reporte entregado por la herramienta SGD con el fin de que se pueda acceder a datos necesarios para la presentación de informes relacionados con la gestión de PQRS de la entidad. El desarrollo consistió en incluir en el reporte campos con información relevante de las comunicaciones radicadas por los usuarios que permitieran realizar estadísticas de gestión más completas.

2.4.3 Eventos digitales

Durante el segundo semestre, en la Agencia Nacional de Minería se realizaron 12 eventos de participación ciudadana a través de los canales virtuales que dispone la entidad. Desde el Grupo de Atención, Participación Ciudadana y Comunicaciones se realiza para cada uno de los eventos el cubrimiento periodístico y se socializa a través de las redes sociales institucionales la gestión y participación de la Entidad con cada evento digital.



Ilustración 1 Cubrimiento periodístico eventos

2.4.4 Boletín de noticias

Este espacio, dedicado especialmente para los colaboradores de la ANM, continuó con la publicación de noticias sobre la gestión del presidente Juan Miguel Durán Prieto y los eventos de participación externa, con el fin de mantener informados a nuestro público interno sobre el impacto de la entidad frente a los grupos de interés. Durante el segundo semestre del 2021 se enviaron 108 boletines de Noticias ANM.



Ilustración 2 Boletines enviados a la ANM

2.4.5 Programa ANM Te Ve

Durante el segundo semestre de 2021 se realizaron 6 capítulos del programa ANM Te Ve, todos contaron con la colaboración de las diferentes áreas de la entidad presentando temas de gestión de las áreas y eventos realizados por y para los colaboradores de la entidad. Este espacio nos ha permitido mantener el acercamiento con nuestros grupos de interés internos ya que nos permite realizar con contenidos, novedosos, interesantes y dinámicos la presentación de temas de gestión institucional, temas internos y de beneficio para todos.



Ilustración 3 Programa ANM Te Ve

2.4.6 Comunicados de prensa

Desde el Grupo de Atención, Participación Ciudadana y Comunicaciones se realizó durante el segundo semestre del 2021 el proceso de elaboración de los comunicados hacia los medios de comunicación y otros públicos externos. Además, se apoyaron las estrategias de comunicación en cuanto a posicionamiento y creación de contenidos para los diferentes canales de comunicación externa y se gestionó el relacionamiento con los medios de comunicación cuando este se requirió.

Durante el periodo del 1 de julio al 31 de diciembre se elaboraron y publicaron 69 comunicados para la web institucional de los cuales 49 boletines, es decir, que el 71% se emitieron a los medios de comunicación siendo todos replicados al menos una vez en el periodo del reporte. Durante el segundo semestre del 2021 se registraron en medios de comunicación 1845 notas de prensa donde se mencionó la ANM o se habló de su gestión con un valor de free press aproximado de \$ 11.821.535.311.

Las publicaciones por medios se registraron así:

Medio	II Semestre
Internet	1137
Prensa	296
Radio	358
TV	54
Total	1845

Tabla 7 Registro publicaciones por medios

2.4.7 Participación ciudadana

Cumpliendo las actividades de la Estrategia de Participación Ciudadana, se realizó seguimiento al desarrollo y cumplimiento de los espacios de participación ciudadana que cada área de la ANM programó para la vigencia 2021.

2.4.8 Página web

Se trabajó en el portal web de la ANM, en el diseño de una nueva opción en el menú principal llamado “Participa”, el cual se encuentra dentro de los lineamientos de ley establecidos por la resolución 1519 de 2020, expedida por MinTic. Este menú tiene como objetivo garantizarles a los ciudadanos la información sobre los mecanismos que ofrece la entidad para una participación efectiva y de esta manera fomentar ejercicio ciudadano participativo.



Ilustración 4 Opción "participa" en el portal WEB de la ANM

Como apoyo a los cambios realizados en la nueva forma de radicación de PQRS, se realizó en la página web cambios a la interfaz gráfica para los usuarios, integrando guías, radicación web y consulta de comunicaciones, a fin de tener en un solo espacio la información necesaria para que los ciudadanos puedan realizar sus trámites a la entidad a través de esta herramienta.



Ilustración 5 Cambios interfaz gráfica para los usuarios

Se realiza la creación de un micrositio en el portal web dirigido a los Jóvenes Mineros ANM, para que los interesados en ser parte de la iniciativa puedan interactuar y aprender más del sector, el cual fue lanzado a través de un gran conversatorio nacional dirigido por el presidente de la ANM el día 26 de julio de 2021.



Ilustración 6 Micrositio portal web para "Jóvenes Mineros"

2.4.9 Rendición de cuentas

Se consolidó la estrategia de Rendición de Cuentas con el apoyo del equipo líder, la cual tiene como objetivo establecer los lineamiento y prácticas para los espacios de rendición de cuentas de la Agencia Nacional de Minería.

Se realizó la Audiencia Pública de Rendición de Cuentas de la Entidad, el 9 de diciembre de 2021 y fue transmitida por el canal de Youtube de la ANM:

<https://www.youtube.com/watch?v=Gfk7rHCaBXU> se realizó la convocatoria a través de la página web de la ANM, mailing y redes sociales.



Ilustración 7 Presidente de la ANM en rendición de Cuentas

2.4.10 ANM Activa la Región

La estrategia móvil busca aunar esfuerzos con las administraciones locales generando espacios de atención a la ciudadanía y a los mineros para ayudarles en la resolución de trámites, generar cultura del cumplimiento de obligaciones, prestar asistencia técnica y jurídica a los mineros en proceso de regulación, socializar las tecnologías al servicio del minero y programas de prevención de accidentalidad minera, realizar exhibición y manejo de los equipos utilizados en la atención de emergencias, socializar políticas y actividades de protección al medio ambiente, capacitar y formar en temas para la bancarización, el acceso a créditos y otros servicios que faciliten su labor, capacitar a periodistas, realizar conversatorios con jóvenes, titulares mineros y alcaldes.

Se realizaron 11 ANM Activa La Región durante el segundo semestre de 2021, permitiendo realizar revisión y planeación previa de los trámites y pendientes de una región específica, la entidad fue al territorio en cabeza del presidente junto con los vicepresidentes, gerentes y funcionarios para trabajar desde la región con los mineros.

Son 10 los principales aliados que acompañan a la ANM en esta actividad: Sena, Corporación Autónoma, Finagro, Fondo Nacional de Garantías, UPME, Uaeos, MME, Alcaldías y Gobernaciones.



Ilustración 8 Programa ANM Activa la Región

2.4.11 Jóvenes Mineros

Con el propósito de lograr la desmitificación del sector, la Agencia Nacional de Minería desarrolló la estrategia 'Jóvenes Mineros', una iniciativa que le brinda a los jóvenes en las regiones un espacio de aprendizaje, participación y diálogo para que con sus ideas aporten en la construcción de una actividad minera con todas las de la ley.

De esta manera, los jóvenes de distintas regiones pueden interactuar con el sector minero, dar a conocer sus realidades, vincularse a un espacio de participación, escucha y aprendizaje con el propósito de dar testimonio en torno a la actividad minería, desmitificar los conceptos e imaginarios negativos creados por cuenta de la desinformación y dar a conocer su visión sobre cómo perciben la minería en sus entornos y cómo es aplicada en diferentes campos.

La estrategia se ha desarrollado dentro del cronograma de 'ANM Activa la Región' y cuenta con la participación de 320 Jóvenes de los departamentos de Cundinamarca, Casanare, Cauca, Caldas, Cesar, Nariño, Bolívar, Meta, Tolima, Córdoba, Santander, Norte de Santander, Valle del Cauca, Antioquia y Boyacá.

Por medio de capacitaciones virtuales semanales los jóvenes aprenden sobre creación de guiones, creación de videos, fotografía, manejo de redes sociales y aprenden sobre salvamento minero.

Con los contenidos digitales creados por los Jóvenes Mineros hemos llegado a más de 17.000 personas en Latinoamérica, Europa y Asia. De esta manera se vincula a toda la población de las zonas de influencia para que sean parte del desarrollo de la minería como una actividad con responsabilidad social, ambiental y que aporta en la reactivación económica del país desde las regiones.



Ilustración 9 Jóvenes Mineros

En el mes de noviembre la estrategia fue elegida entre las 4 mejores empresas con procesos de capacitación digital en toda Latinoamérica entre más de 1.700 postulaciones en los Premios #LatamDigital.

2.4.12 Redes sociales

Teniendo en cuenta que, con la emergencia nacional, la comunicación digital se volvió fundamental, en las redes sociales de la ANM se presentó un importante crecimiento en comparación al segundo semestre del año pasado:

Seguidores - 2020			
Red social	3er trimestre	4to trimestre	Crecimiento durante el último trimestre
Facebook	24.499	26.022	1.523
Twitter	22.615	23.132	517
Instagram	10.612	11.706	1.094
LinkedIn	18.223	19.742	1.519
YouTube	1.250	1.590	340
Seguidores - 2021			
Red social	3er trimestre	4to trimestre	Crecimiento durante el último trimestre
Facebook	25.682	29.855	4.173
Twitter	24.270	24.919	649
Instagram	12.141	13.761	1.620
LinkedIn	23.782	27.346	3.564
YouTube	2.500	4.700	2.200

Tabla 8 Redes Sociales de la ANM

2.4.13 Autenticaciones

El Grupo de Atención, Participación Ciudadana y Comunicaciones de la Agencia Nacional de Minería, es el encargado de efectuar las autenticaciones de los documentos que para el efecto se requieran. La labor de autenticación corresponde a la verificación de las copias o de los

documentos a "autenticar" con respecto al documento original que reposa en la Entidad. Durante el segundo semestre de 2021 el área recibió 101 solicitudes y realizó la autenticación de 1.056 folios.

2.4.14 Medición de Satisfacción

La estabilización del servicio a través de los diferentes canales de atención ha permitido que los usuarios perciban un fortalecimiento positivo en la atención por parte del personal de servicio. Se han realizado soportes a las actividades misionales donde los usuarios pueden evaluar la calidad del servicio y eso permite aumentar el volumen de evaluaciones. El nuevo mecanismo para medir el indicador ha funcionado de manera eficaz y a través de todos los canales, se continúa ofreciendo la realización de la evaluación.

Encuesta Única

1. En una escala de 1 a 5 siendo 5 Muy satisfecho ¿Qué tan satisfecho estas con la atención que te acabamos de brindar?
2. Si hemos dado respuesta a tu consulta, por favor marca Sí o No según creas conveniente.
3. En una escala de 1 a 5 donde 1 es muy difícil y 5 muy fácil, que tan fácil fue realizar tu solicitud o consulta por este medio?

★ ★ ★ ★ ★

Sí
No

★ ★ ★ ★ ★

MINERÍA

Gráfico 21 Encuesta única para medición de satisfacción

**VICEPRESIDENCIA
ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA**



AGENCIA NACIONAL DE
MINERÍA

3 VICEPRESIDENCIA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

3.1 Gestión del Grupo de Contratación

La gestión realizada durante el año 2021 en el Grupo de Contratación Institucional se ha fundamentado en tres pilares: i) en el primero, se incluyó la asesoría y acompañamiento de la estructuración del proceso de selección a las áreas que requieren suplir sus necesidades, con el fin de garantizar el cumplimiento de los estándares técnicos y jurídicos desde el proceso de radicación de estudios previos, lo cual permite dar impulso y trámite óptimo en el marco jurídico vigente; ii) segundo, se diseñó un esquema de aseguramiento de la información, en aras de centralizar y consolidar la información, permitiendo el acceso a la misma de todos los abogados del equipo de contratación y iii) tercero, la transparencia en la selección de contratistas continúa siendo la mayor bandera de esta administración, dado que frente a los procesos de contratación de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión se definieron los siguientes lineamientos: A). La incorporación del Comité de Contratación de la entidad como cuerpo colegiado que conceptuaba sobre la procedencia o no de la contratación del personal requerido y, B). La obligatoriedad del diligenciamiento de un formato que exige al futuro contratista, la manifestación de la existencia de posibles conflictos de interés.

Además, es importante recalcar que el seguimiento riguroso a la contratación conforme a lo registrado en el Plan Anual de Adquisiciones – PAA, impactaron de manera positiva en el logro de los objetivos estratégicos de la entidad, así como en su ejecución presupuestal.

De igual manera, en lo referente a los procesos de selección con pluralidad de oferentes, se realizaron en el año 2021 en su totalidad a través de las plataformas del Sistema electrónico de Contratación Pública (Secop II y Tienda Virtual del Estado Colombiano), lo cual ha permitido gestionar la contratación en forma transaccional y en tiempo real.

3.1.1 Plan Anual de Adquisiciones

Durante el año 2021, se han realizado 6 modificaciones al Plan Anual de Adquisiciones. De esta manera se presenta a continuación el Plan Anual de Adquisiciones por modalidad de contratación en su última versión:

Modalidad de selección	Cantidad de Líneas	Sumatoria Valor total estimado
Concurso de méritos abierto	2	\$ 5.362.511.875
Contratación directa.	1503	\$ 100.024.096.352
Licitación pública	7	\$ 8.749.531.465
Mínima cuantía	31	\$ 836.935.755
Selección abreviada - acuerdo marco	25	\$ 23.280.578.837
Selección abreviada menor cuantía	11	\$ 1.432.960.000
Selección abreviada subasta inversa	22	\$ 5.987.479.141
Total general	1601	\$ 145.674.093.425

Tabla 9 Versión 12 PAA

Fuente: Grupo de Contratación – PAA Versión 12 SECOP II

Lo anterior corresponde a la última modificación del PAA dando como resultado en el portal web del SECOP a la Versión No. 12. Estas variaciones en el PAA se derivan de las depuraciones que realizan cada una de las áreas al eliminar líneas que ya no se requieren, agregar nuevas adquisiciones y/o modificar líneas existentes de acuerdo con las nuevas necesidades, entendiendo este proceso como dinámico a la luz de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.4.4 del Decreto 1082 de 2015.

A 31 de diciembre de 2021 la ejecución del PAA de acuerdo con la Versión 12 es la siguiente:

EJECUCIÓN PAA 2018 A 31/12/2019		
Líneas PAA Programadas	Líneas PAA con contrato asociado.	% ejecución
1601	1431	89,38%

Tabla 10 Ejecución PAA 2021 a 31/12/2021
Fuente: Grupo de Contratación – Bitácora 2021

De acuerdo con lo anterior, se observa que el PAA se ejecutó en un 89,38% de acuerdo con lo programado; sin embargo, cabe aclarar que a 31 de diciembre de 2021 se han suscrito en total 1480 contratos de los cuales 49 de estos comparten el mismo número de línea PAA debido a dos situaciones: i) La primera, porque al terminar un contrato anticipadamente se adjudica uno nuevo haciendo uso de la misma línea PAA y segundo, ii) porque existen procesos como los Acuerdos Marco de Precios de los cuales al realizarse por lotes, segmentos o regiones se derivan varios contratos como es el caso por ejemplo de la prestación del servicio de aseo y cafetería, el cual se encuentra en el Plan Anual de Adquisiciones en una sola línea y de ella se derivan 11 órdenes de compra: cada una corresponde a la prestación del servicio de aseo y cafetería en las diferentes sedes de la Agencia Nacional de Minería.

3.1.2 Gestión contractual por modalidad

A continuación, se mostrará la ejecución contractual por modalidad de contratación realizada durante el año 2021:

Modalidad de selección	No. contrato	Sumatoria Valor Inicial
CONCURSO DE MÉRITOS	1	\$ 713.624.405,00
CONTRATACIÓN DIRECTA	1375	\$ 86.291.275.239,00
LICITACIÓN PÚBLICA	5	\$ 5.962.104.915,00
MÍNIMA CUANTÍA	23	\$ 435.908.825,00
SELECCIÓN ABREVIADA - ACUERDO MARCO DE PRECIOS	52	\$ 17.116.465.383,85
SELECCIÓN ABREVIADA - MENOR CUANTÍA	4	\$ 418.212.199,91
SELECCIÓN ABREVIADA - SUBASTA INVERSA	20	\$ 3.677.677.428,24
Total general	1480	\$ 114.615.268.396,00

Tabla 11 Ejecución contractual por modalidad de selección
Fuente: Grupo de Contratación – Bitácora 2021

En este apartado, se puede observar que la Contratación Directa ha sido la modalidad con mayor cantidad de contratos suscritos debido a la necesidad de vincular personal a través de los contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión en las diferentes áreas de la Agencia Nacional de Minería.

3.1.3 Gestión contractual por dependencias

A continuación, se presenta la ejecución contractual por dependencias, es preciso mencionar que en su función de fiscalización la Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera ejecuta la mayor parte de los recursos asignados, tal como se evidencia en la siguiente tabla:

Dependencia	N° contrato	Sumatoria Valor Inicial
Vicepresidencia Seguimiento, Control y Seguridad Minera	814	\$ 44.057.340.364
Vicepresidencia de Promoción y Fomento	188	\$ 17.987.655.723
Vicepresidencia de Contratación y Titulación	199	\$ 15.091.592.474
Vicepresidencia Administrativa y Financiera	134	\$ 14.373.530.754
Oficina de Tecnología e Información	60	\$ 14.797.562.362
Oficina Asesora Jurídica	39	\$ 4.418.626.516
PRESIDENCIA	44	\$ 3.759.460.202
Oficina de Control Interno	2	\$ 129.500.000
Vicepresidencia Seguimiento, Control y Seguridad Minera	814	\$ 44.057.340.364
Total general	1480	\$ 114.615.268.396

Tabla 12 Ejecución contractual por dependencias

Fuente: Grupo de Contratación – Bitácora 2021

3.1.4 Avance plan operativo anual

El Grupo de Contratación Institucional hace parte del proceso de Adquisición de Bienes y Servicios que consta de 5 indicadores en el Plan Operativo Anual. A continuación, se muestra el avance de dichos indicadores:

Indicador	Peso porcentual	% Avance a 31 de marzo	% Avance a 30 de junio	% Avance a 30 de septiembre	% Avance a 31 de diciembre
% de actas de liquidación (bilateral) suscritas y publicadas oportunamente	Eficiencia	100%	50%	100%	100%
% de Contratos suscritos del total radicados	Eficiencia	95,2%	98,1%	89,62%	95,87%

Indicador	Peso porcentual	% Avance a 31 de marzo	% Avance a 30 de junio	% Avance a 30 de septiembre	% Avance a 31 de diciembre
% de cumplimiento de Publicación de prepliegos en la oportunidad debida	Eficiencia	100%	100%	88,89%	100%
% de cumplimiento de publicaciones de invitación en procesos de mínima cuantía en oportunidad	Eficiencia	100%	100%	87,5%	100%
% de requerimientos de información resueltos en oportunidad	Eficiencia	98,93%	100%	99,26%	97,94%

Tabla 13 Avance de indicadores Grupo de Contratación

Fuente: Grupo de Contratación – ISOLUCION

Es importante indicar que se ha realizado un esfuerzo adicional en el tema de seguimiento a los trámites de liquidación de los contratos, generando en forma periódica reuniones de seguimiento requerimientos tanto a las áreas como a los responsables directos de la supervisión de los contratos con el fin de procurar garantizar el cumplimiento de los términos que se tienen para adelantar la labor de liquidación. Por último, se muestra un avance significativo en el cumplimiento de las publicaciones de invitación en procesos de mínima cuantía.

3.2 Gestión del Grupo de Talento Humano

El Grupo Gestión del Talento Humano adoptó mediante Resolución 061 del 29 de enero de 2021 *“Por la cual se adopta el Plan Estratégico de Talento Humano de la Agencia Nacional de Minería para la vigencia 2021”*, los programas y planes de acción: Plan Anual de Vacantes, Plan de Previsión de Recursos Humanos, Plan Institucional de Capacitación, Plan de Bienestar y Plan de Trabajo Anual del Sistema General de Seguridad y Salud en el Trabajo. Se resalta que inicialmente se surtió la fase de planificación, se construyeron los indicadores del Plan Operativo Anual, se evaluó MIPG y FURAG, se desarrollaron las matrices de Riesgos de Gestión y Corrupción, entre otros.

A continuación, se presenta la gestión desarrollada para cada uno de los componentes del Plan Estratégico de Talento Humano:

3.2.1 Plan anual de vacantes

La Agencia Nacional de Minería fue creada mediante Decreto 4134 de 2011 y entró en funcionamiento en mayo de 2012, mediante Decreto No. 922 del 2012 se estableció su planta de personal con un total de 393 cargos, 25 de ellos de libre nombramiento y remoción y 368 de carrera administrativa de acuerdo con la siguiente distribución:

PLANTA	393
CARGOS DE LNR	25
CARGOS DE CARRERA	368

Tabla 14 Distribución planta de personal

Nivel jerárquico	Cantidad
Directivo	5
Asesor	50
Profesional	236
Técnico	102
Total general	393

Tabla 15 Distribución planta de personal - por nivel jerárquico

3.2.1.1 Estado actual de la planta de personal

A la fecha, de los 393 empleos de la entidad, 366 de ellos se encuentran costeados y 27 no costeados. De aquellos 366 empleos costeados, 342 (93.4%) se encuentran provistos y 24 en vacancia. La distribución por áreas corresponde a la siguiente descripción:

Dependencia	Ocupado	Vacante definitiva	Vacante temporal	Total empleo costeado	Total general *
Presidencia de Agencia	13	0	1	14	14
Oficina Asesora Jurídica	13	0	0	13	15
Oficina de Control Interno	6	0	2	8	8
Oficina de Tecnología e Información	12	0	0	12	13
Vicepresidencia Administrativa y Financiera	55	4	2	61	62
Vicepresidencia de Contratación y Titulación	47	3	1	51	62
Vicepresidencia de Promoción y Fomento	31	0	0	31	33
Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera	166	6	4	176	186
Total general	343	13	10	366	393
*La diferencia entre el total empleo costeado y el total general corresponde a los empleos no costeados					

Tabla 16 Distribución planta de personal - por dependencia

Las nuevas vacantes tienen su origen en vacancias temporales por encargos de servidores con derechos de carrera administrativa y vacancias definitivas por retiro de quienes han aprobado

el período de prueba en otra entidad, retiro de provisionales, así como por reconocimiento por pensión de vejez y renuncia.

3.2.2 Plan de provisión de recursos humanos

Se seguirán adelantando las actividades para provisión de empleos a través de encargos o de nombramientos provisionales, según corresponda, con la observación de que la provisión de empleos a través de encargos, va generando nuevas vacantes temporales y solo hasta que se surta la provisión del último empleo de la escalera es posible proveer en su totalidad todas las vacantes, en este momento hay 24 vacantes costeadas. De acuerdo con lo proyectado en el Plan de Previsión del Talento Humano se están desarrollando las siguientes actividades:

- Provisión de empleos a través de encargos o nombramientos provisionales.
- Concurso de ascenso y abierto para proveer las 121 vacantes definitivas reportadas hasta el 31 de agosto de 2019.
- Reporte en el SIMO de las vacantes definitivas generadas después del 31 de agosto de 2019, con el fin de ser provistas según las indicaciones de la CNSC, ya sea a través del Banco de Listas de Elegibles producto del concurso que se adelanta actualmente o mediante un posterior concurso.

3.2.3 Plan Institucional de Capacitación – PIC

Para la vigencia 2021 se realizó el proceso de contratación para la ejecución del PIC, del cual resultó ganadora la firma G&D Consultores a través del contrato de prestación de servicios No. ANM-377 de 2021 bajo la cual se realizaron las siguientes capacitaciones:

1. Actualización de Proyectos de Inversión - Sector Público.
2. Administración del Riesgo - Cadena de Valor.
3. Actualización Nuevo Código General Disciplinario.
4. Gestión del conocimiento
5. Notificaciones y PQRS
6. Diplomado en Derecho Minero
7. Normas Internacionales de Contabilidad y Presupuesto Público
8. Garantías Sindicales
9. Conferencia lenguaje Claro
10. Preparación para el concurso de méritos (por niveles)

Adicionalmente se han llevado a cabo las siguientes capacitaciones:

- **Capacitaciones internas**
- ✓ Inducción y Reinducción virtual para los funcionarios de la Agencia Nacional de Minería.
- ✓ Evaluación del Desempeño Laboral para los funcionarios (evaluadores y evaluados) de carrera administrativa y de libre nombramiento y remoción.
- ✓ Coordinación y apoyo logístico en la capacitación Política de Servicio y Protocolos de

Atención de la ANM que dictó Magic.

- ✓ Indicadores, Sistema Integrado de Gestión y Normas ISO con el apoyo del Grupo de Planeación de la Vicepresidencia Administrativa y Financiera, para preparación del Concurso de Méritos.
- ✓ Contratación Estatal con el apoyo del Grupo de Contratación de la Vicepresidencia Administrativa y Financiera, para preparación del Concurso de Méritos.
- ✓ Office 365 con el apoyo de la Oficina de Tecnología e Información a través de su proveedor.

- **Capacitaciones interadministrativas**

- ✓ Socialización del Curso de Integridad, Transparencia y Lucha contra la Corrupción del DAFP para funcionarios y contratistas.

- **Convenio ICETEX**

El GGTH adelantó las gestiones necesarias con el Icetex, a través de la Vicepresidencia de Fondos en Administración, para la suscripción del Convenio interadministrativo No. 2020- 0577 el 31 de diciembre de 2020, con el objeto de constituir y regular un Fondo en Administración denominado “Fondo AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA”, por valor de \$200 millones de pesos cuya finalidad es que los recursos del fondo en administración estarán destinados a financiar hasta el ochenta por ciento (80%) del valor de la matrícula de programas formales de educación superior a sus funcionarios de carrera administrativa y libre nombramiento y remoción del nivel técnico para la realización de su primera carrera de pregrado, a través de créditos educativos 100% condonables.

Durante la vigencia 2021 se postuló un funcionario que declinó finalmente su participación, por lo anterior y teniendo en cuenta que el objeto del fondo era limitado, como se indicó antes, y que varios servidores manifestaron su interés en postularse a los créditos, el Grupo de Gestión del Talento Humano tramitó una modificación al objeto del fondo, con el fin de que funcionarios de carrera administrativa y libre nombramiento y remoción de los niveles técnico y profesional puedan realizar pregrados y posgrados en la modalidad de especialización y además se adicionaron \$200 millones de pesos para tener una mayor cobertura, toda vez que se amplió el objeto.

- **Convenio CCB**

El Grupo de Gestión del Talento Humano tramitó con la Cámara de Comercio de Bogotá un convenio de descuento del 25% en todos sus cursos, el cual beneficia tanto a servidores públicos como contratistas de la ANM.

- **Capacitaciones realizadas a través de contratos de la Oficina de Tecnología e Información (OTI)**

La OTI, con apoyo y visto bueno por parte del Grupo de Gestión del Talento Humano, a través del contrato ANM 501-2021, realizó seis (6) cursos de Microsoft Azure destinados para personal de la Oficina de Tecnología e Información. Asimismo, la OTI, a través del contrato ANM 430-2021, capacitó a funcionarios en el uso del software Geocortex para el Sistema Integral de Gestión Minera.

3.2.4 Bienestar social e incentivos

Uno de los componentes del Sistema de Estímulos de la ANM es el programa de Bienestar Social e Incentivos, este programa fue diseñado a partir de las políticas generales y las necesidades particulares de los funcionarios ANM y está orientado a crear, mantener y optimizar las condiciones que favorezcan el desarrollo integral de las servidoras y servidores públicos de la ANM, el mejoramiento de su calidad de vida y el de su familia, y así contribuir con el propósito de elevar los niveles de satisfacción, de eficiencia y desarrollo de los empleados.

A través del contrato con la Caja de Compensación Familiar Compensar, se ejecutó el plan de bienestar de la vigencia 2021; a continuación, se presentan brevemente las actividades ejecutadas en el segundo semestre:

Nombre actividad	Fecha	No. asistentes	Nivel de satisfacción	
Clase de rumba	27- ago	14	n.a.	
Taller virtual de decoración de globos	24-sep.	11	96%	
Taller de Feng Shui	21-oct.	28	98%.	
Taller de Pre-pensionados, más incentivo por participación	28/29 oct.	11	98%	

Nombre actividad	Fecha	No. asistentes	Nivel de satisfacción	
Día de los niños	30-oct .	25	95%	
Capacitaciones Sala Amiga de la Familia del lactante beneficios de la lactancia materna	9 y 11 nov.	7	99%	
Jornada de Planeación estratégica – Directivas ANM Cucunubá	1 y 2 de oct.	10	n.a.	
Feria de servicios	16-nov.	30	87%	
Celebración día de la familia II semestre 2021, actividad física dirigida, Loter Bingo, taller de cocina navideña, más incentivos por participación	19-nov.	67	80%	
ANM Cómo vamos, evento vía streaming con plataforma ambientada con los valores institucionales, presentación de la gestión realizada ANM durante el año 2021, viajamos por el mundo conociendo Cuba, show de Bartender y preparando en casa mojitos cubano sin licor, show musical homenaje a Celia Cruz; remisión de ancheta a todos los funcionarios de la ANM con un mugs con valores institucionales, un ambientador alusivo a la equidad de género y alimentos perecederos.	3- dic.	27	99%	
Novena Navideña	16-dic.	46	87%	

Tabla 17 Actividades plan de bienestar

En las actividades de bienestar estamos reforzando a través de las comunicaciones internas y elementos que promuevan el fortalecimiento de los valores institucionales ANM, a través de su reconocimiento y valoración:



Ilustración 10 Fortalecimiento de los valores institucionales

Adicionalmente la Secretaría Distrital de Salud certificó que la Sala de Lactancia del nivel central cumple con los parámetros técnicos exigidos para la implementación de la estrategia de las Salas Amigas de la Familia del Lactante en la Resolución 2423 de 2018.



Ilustración 11 Certificación sala de lactancia

○ **Apoyo educativo**



Ilustración 12 Apoyo educativo

Para el segundo semestre del 2021 se concedió el apoyo educativo a 14 servidoras y servidores que cumplieron con los requisitos, por valor de \$35.500.000 mediante la Resolución 625 del 06 de octubre de 2021.

En total para el año 2021 el valor del apoyo educativo fue de \$ 71.000.000, se aprobaron 29 apoyos en el año y se beneficiaron 19 personas vinculadas a la entidad.

3.2.5 Seguridad y salud en el trabajo

La Agencia Nacional de Minería a través del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, está cumpliendo con el Decreto Único Reglamentario del sector Trabajo 1072 de 2015, para el año 2021 se encuentra certificado en la norma ISO 45001:2018 de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y cuenta con un plan de trabajo para mantener esta certificación.

Teniendo en cuenta el actual estándar de medición para las empresas públicas y privadas definido por la Resolución 0312 de 2019, se realiza una medición en el mes de diciembre de 2021 y se obtiene una calificación del 100%.

Respecto al cumplimiento del plan de trabajo anual, se obtiene el 95% de cumplimiento del plan de trabajo anual del SSGGT, atendiendo la necesidad de trabajo en casa que se requería, por el estado de pandemia. El 5% restante se proyectó como actividades para el mes de enero de 2022.

Con base a los resultados de las auditorias, las no conformidades internas y externas, el análisis de los resultados de los indicadores del año 2021 entre otros aspectos, se está definiendo el plan de trabajo anual para el 2022, el cual se estructura con base en el ciclo PHVA del SGSST y los requisitos de la normatividad legal vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Respecto a los objetivos definidos para el año 2021, podemos identificar que la accidentalidad aumentó respecto al año anterior, presentándose 11 accidentes, ya que aumentaron las actividades presenciales siendo la causa más relevante las caídas a mismo nivel, las cuales se presentaron tanto en oficina como en trabajo en campo. Respecto a la enfermedad laboral, en el año 2021 no reportamos nuevas enfermedades calificadas. Por otra parte, se cierra el año 2021 con el 95% de cumplimiento legal, respecto a la medición que se realizó de los requisitos legales.

Sin embargo, con el fin de fortalecer la prevención de enfermedades laborales se han realizado actividades, como la identificación de casos de medicina de origen laboral y común con sus respectivas mesas de seguimiento y control, envió de folletos informativos de enfermedades crónicas. En cuanto a las actividades de prevención de pérdida auditiva se realizó el fortalecimiento del programa de prevención, se identificó la población objeto, se comunicó a través de folletos de sensibilización de prevención del riesgo y se realizó capacitaciones informativas acerca del riesgo y su mitigación. Respecto a la prevención del riesgo de pérdida visual, se ha elaborado el documento del programa y se han realizado campañas de sensibilización.

Por su parte con respecto a la prevención de enfermedades musculo-esqueléticas se han realizado actividades para la prevención e intervención con las siguientes actividades: Escuelas terapéuticas en cuello, miembros superiores y espalda, pausas activas, mindfulness, stretching, ergoyoga, seguimiento a trabajadores sintomáticos derivados de exámenes médicos Ocupacionales asociados DME, integración estratégica DME con psicosocial.

En cuanto a la prevención del riesgo psicosocial se han realizaron diferentes actividades de intervención y prevención de la salud mental de los trabajadores en el transcurso del año:

- ✓ Se realizó en conjunto con apoyo de los demás psicólogos del grupo de gestión del talento humano la segunda parte de la estrategia que buscaba hacer seguimiento a los funcionarios y contratistas de la Agencia, con respecto a sus condiciones psicosociales derivadas del confinamiento.
- ✓ Acompañamiento psicosocial, actividad grupal de manejo del duelo, entrevistas a casos blanco para ingresar al sistema de riesgo psicosocial de las recomendaciones médico-laborales.
- ✓ Intervención al PAR Pasto en seguridad y salud psicológica, intervención al PAR Nobsa en comunicación asertiva y prevención de acoso de género.
- ✓ Capacitaciones sobre: taller mindfulness, pausas activas cognitivas, acoso laboral, primeros auxilios psicológicos, manejo del duelo, etc.
- ✓ Capacitación al grupo de seguridad de Salvamento Minero sobre identificación y manejo emocional, primeros auxilios psicológicos y psicoeducación de enfermedades de estrés postraumático. Así mismo se ejecutó el 100% de las entrevistas de seguimiento con el grupo de salvamento minero y se envió informe a Gerencia de Salvamento Minero.
- ✓ Se realizó la medición de riesgo psicosocial y clima laboral en el 81% de cobertura según lo esperado.
- ✓ Se realizó taller para grupo de exposición alta según los resultados de riesgo psicosocial sobre manejo del estrés.
- ✓ Por su parte se ejecutó y dio continuidad a la campaña sobre prevención de acoso laboral llamada #noesdivertido en conjunto con el programa de equidad de género.

Para el programa de prevención del riesgo cardiovascular y estilos de vida saludable, se ha trabajado en un convenio con Función Pública y la Universidad Santo Tomas para la promoción de estilos de vida y trabajo saludable, se ha promocionado y realizado actividades de acondicionamiento físico, pausas activas cognitivas, gimnasia laboral, stretching, acondicionamiento físico para salvamento minero, campañas de promoción de hábitos de vida saludable.

Conforme al funcionamiento de los Comités Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo COPASST y el Comité de Convivencia laboral, en el primer trimestre se realizó campaña de convocatorias para conformación de los diferentes comités, se realizaron elecciones y se conformó los nuevos comités con vigencia de 2021-2023. Actualmente cuentan con las siguientes capacitaciones: Ley 1010 de 2006, funciones y responsabilidades del CCL y funciones y responsabilidades del COPASST.

Con el fin de fortalecer la prevención de accidentes laborales, se realizaron inspecciones (locativas, equipos de atención de emergencias, entre otras), se realizó actualización de instructivo de elementos de protección personal y se implementó herramientas para uso de EPP por parte de los contratistas de la Entidad. De igual forma se realizaron inspecciones para la

identificación de condiciones inseguras, actualización del plan de emergencias, identificación de peligros y valoración de riesgos de todas las sedes de la Agencia Nacional de Minería.

Respecto a emergencias, quedan actualizadas todos los planes de emergencias de las sedes de la Agencia Nacional de Minería a nivel nacional, así como la formación de la brigada de emergencia de forma virtual, que incluye módulos de formación acerca del COVID 19.

Se realizó la actualización del Plan Estratégico de Seguridad Vial, el cual se publicó en la plataforma de Isolucion para el conocimiento de los servidores en general. Se realizaron capacitaciones durante el año a los conductores en temas de interés del SST.

Respecto a la gestión del COVID 19, se han socializado campañas de sensibilización de prevención del virus de manera virtual, se ha realizado a su vez capacitación sobre mitos y realidades del COVID y sus vacunas, se definió como medida preventiva el trabajo en casa de acuerdo con los lineamientos del Gobierno Nacional, se identificó el personal vulnerable y se han realizado capacitaciones acerca de la enfermedad. Se capacita de manera permanente a los colaboradores en los protocolos, uso de elementos de protección personal de bioseguridad y se entregan a los colaboradores que realizan sus actividades de manera presencial.

En el mes de julio, se realizó actualización del protocolo de bioseguridad para la prevención del COVID 19, conforme a la normatividad vigente.

En este mismo sentido se realizó vigilancia epidemiológica psicosocial, a través de reuniones de Grupos Focales enfocados al trabajo en casa por la pandemia, así como seguimiento individual a casos COVID de funcionarios y contratistas de la ANM.

3.2.6 Evaluación del desempeño laboral

Las evaluaciones del desempeño –EDL- se están realizando a través del aplicativo EDL dispuesto por la Comisión Nacional del Servicio Civil (CNSC) para tal fin. Todas las evaluaciones con corte a 31 de julio de 2021 (primer semestre de evaluación 2021) se encuentran actualizadas, y se realiza seguimiento con acompañamiento y asistencia guiada hasta su realización para todas aquellas evaluaciones parciales eventuales que de forma posterior se han presentado por cambio de evaluador o por asumir o finalizar encargos, al igual que para las consecuentes concertaciones de compromisos en los nuevos empleos en encargo.

Para la realización de las evaluaciones del primer semestre de 2021, con corte a 31 de julio de 2021, se realizó capacitación en el mes de agosto con el apoyo de la Comisión Nacional del Servicio Civil (CNSC), y asimismo se realizaron capacitaciones y acompañamientos con asistencias guiadas a los evaluadores y evaluados por parte del Gestor encargado del tema. Con el fin de fortalecer el conocimiento de evaluadores y evaluados, en el mes de diciembre de 2021 se realizó capacitación adicional con el apoyo de la CNSC.

Las evaluaciones del desempeño laboral (EDL) para el personal de libre nombramiento y remoción se realizan a través de los formatos creados para tal fin pertenecientes al Procedimiento de Evaluación del Desempeño Laboral de la Entidad, y para ellos se realizó capacitación específica en el mes de diciembre, y asimismo se realizaron capacitaciones y acompañamientos con asistencias guiadas a los evaluados por parte del Gestor encargado del tema.

Se realizó en la intranet la actualización de la información, documentación y normatividad guía para las evaluaciones del desempeño laboral.

Se creó en Isolucion el instructivo Elaboración de Compromisos de Mejoramiento funcionarios de Carrera y Gerencia Pública, el cual tiene por objeto describir las actividades necesarias para adelantar los compromisos de mejoramiento que se requieren producto del seguimiento a los compromisos laborales y comportamentales establecidos para el desempeño laboral.

Se realizó la elección de los mejores funcionarios de carrera administrativa y de libre nombramiento y remoción 2020-2021.

3.2.7 Desarrollos tecnológicos

El Grupo de Gestión del Talento Humano se está modernizando en cuanto a la automatización de los procedimientos por medio de desarrollos tecnológicos los cuales se encuentran en varias etapas como, análisis, desarrollo y ejecución, estos requerimientos tienen un avance del 80%, distribuido en cada una de las etapas con un porcentaje de acuerdo con la siguiente tabla:

ETAPAS		PORCENTAJE
1.	Elaboración de documentación final. (Análisis y Elaboración de Requerimiento)	0% - 40%
2.	Documento listos para estimación de tiempos de desarrollo Software House.	41% - 60%
3.	Se encuentra para ajustes finales. (Ambiente de Pruebas)	61% - 95%
4.	Ejecutado (Puesto en Producción)	96% - 100%

Tabla 18 Porcentaje de avance en cada uno de los Requerimientos

○ Requerimientos

- ✓ **Retiro de personal:** Este módulo se encuentra en estimación de tiempos por parte del proveedor Software House con un avance del **96%**.
- ✓ **Solicitud y aprobación de permisos virtual:** Este módulo se encuentra en estimación de tiempos y ajuste de las necesidades, por parte del proveedor Software House con un avance del 96% (Ausentismo).
- ✓ **Programación de Vacaciones:** este módulo se encuentra en ejecución para solicitud de vacaciones y se encuentra Este módulo se encuentra en espera de ejecución a producción en la herramienta WebSafi en un 96% de la fase 2.

- ✓ **Capacitaciones Virtuales:** Este módulo se encuentra en ejecución en el aplicativo GestionA (100%).
- ✓ **Resoluciones Digitales:** Este módulo se encuentra en ejecución en el aplicativo GestionA (100%).
- ✓ **Certificado de retiro – Paz y Salvo:** este módulo se encuentra al 100% en producción en la herramienta GestionA

En el módulo de evaluaciones que se encuentra en la aplicación GestionA, se han venido creando varias capacitaciones; este módulo permite crear evaluaciones a las necesidades de cada uno de los procesos a evaluar dentro de la Entidad, inicialmente se encuentran implementadas las siguientes capacitaciones:

- Elementos de protección personal.
- Higiene postural.
- Acoso laboral.
- Inducción ergonómica, trabajo en casa y presencial

Se encuentra funcionando el módulo Resoluciones en el aplicativo GestionA de la Entidad, en el cual se expiden Resoluciones por medio de un flujo de actividades virtuales, generando un Acto Administrativo con firma digital. Implementado al **100%**.

- **Certificado de Retiro - Paz y salvo**

Se encuentra en producción en la herramienta GestionA y permite solicitar el certificado de retiro y firmar virtualmente las actividades de entrega de cargo (paz y salvo). Implementado al **100%**.

Para los requerimientos Certificaciones laborales virtuales, Vinculación de personal, Información del personal sistematizada – Planta de personas – Hojas de Vida se realizaron adelantos en la estimación de tiempos de desarrollo, pero en cuanto a la implementación no se ejecutó por temas presupuestales, por lo cual quedan pendientes estos requerimientos, para retomar una vez se cuente con el presupuesto.

Por otro lado, quedó proyectado el estudio previo para la digitalización de las Historias Laborales Virtuales, pero por apoyo técnico no fue posible la ejecución del contrato.

3.2.8 Vinculaciones formativas

En virtud de la Resolución No. 608 de 2019 *“Por la cual se reglamentan las prácticas laborales en la Agencia Nacional de Minería”*, en la presente vigencia se vincularon treinta y tres (3) pasantes que apoyan diferentes dependencias de la entidad, incluyendo los practicantes del programa Estado Joven del Ministerio de Trabajo y DAFP. Igualmente se han suscrito convenios de vinculación de pasantes con las siguientes instituciones educativas: 1). Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia 2). Universidad de la Sabana 3). Universidad Nacional 4).

Universidad de caldas 5). EAFIT 6). Universidad del Área Andina, 7) Universidad Externado de Colombia, y está en curso la suscripción del convenio con la Universidad Industrial de Santander – UIS.

3.2.9 Proyecto equidad de género

A finales de la pasada vigencia, la Vicepresidencia Administrativa y Financiera designó al Grupo de Gestión del Talento Humano, la implementación del programa Equidad de Género al interior de la Agencia. En el 2021 se han realizado las siguientes acciones:

- En el marco del Día de la Mujer, se llevaron a cabo las siguientes actividades: a. Taller de sensibilización “Gestión de la Equidad e Inclusión” con la Universidad Externado de Colombia. b. Tejedoras de Sueños con apoyo de Compensar. c. Terapia de la Risa con apoyo de Compensar.
- Campaña de Lenguaje Incluyente con el apoyo del Grupo de Participación Ciudadana y Comunicaciones.
- Encuesta diagnóstica al interior de la entidad.
- Conferencia “Cómo complacer a una Mujer”.
- Taller de Muffins en el marco de la Equidad
- Taller de Mándalas en el marco de la Equidad
- Cine foro película “Nomadland”
- Entrega ambientadores como sensibilización a la Equidad en la ANM

3.2.10 Concurso de méritos

Actualmente se encuentra en desarrollo el concurso de méritos en ascenso y abierto, realizado por la Comisión Nacional del Servicio Civil bajo el Proceso de Selección No. 1500 de 2020 - Nación 3, con el fin de proveer 121 vacantes de la Agencia Nacional de Minería.

A la fecha, la Comisión ya suscribió contrato de prestación de servicios con la Universidad Libre con el fin de “Desarrollar el proceso de selección para la provisión de empleos vacantes del Sistema General y Específico de Carrera Administrativa del proceso de selección Nación 3 y del Proceso de Selección Territorial Nariño, desde la etapa de verificación de requisitos mínimos hasta la consolidación de los resultados finales para la conformación de las listas de elegibles.”

El pasado 24 de diciembre de 2021, la Comisión publicó los resultados preliminares de la etapa de Verificación de Requisitos Mínimos para los diferentes empleos ofertados y actualmente se encuentra en fase de reclamaciones sobre dichos resultados.

3.2.11 Teletrabajo

Las fases de la implementación del Teletrabajo son las siguientes:

1. Compromiso Institucional
2. Planeación
3. Autoevaluación
4. Prueba Piloto
5. Apropiación

La ANM una vez surtidas las etapas 1,2 y 3 que finaliza con la autoevaluación y el informe de conclusiones, procedió a iniciar la Prueba Piloto con las siguientes etapas:

Paso 1. Definición de la población objetivo del piloto y modalidad a aplicar.

Para definir la población objetivo de la prueba piloto, se tuvo en cuenta por parte del Equipo Líder los siguientes criterios:

1. Servidores Comorbilidades
2. Servidores Horario Flexible
3. Servidores cuya Matriz diligenciada por el jefe y que diligenciaron la encuesta de trabajo en casa cumplen con todos los requisitos para ser teletrabajables.

El resultado del análisis para seleccionar a los posibles servidores teletrabajables fue de 52 servidores que cumplieron con los tres criterios.

Paso 2. Convocatoria de participación

Antes de iniciar con la convocatoria oficial, el Grupo de Gestión del Talento Humano realizó una campaña de expectativa durante 3 semanas del mes de marzo de 2021, donde se informó sobre los conceptos generales de teletrabajo, las fases implementadas y las actividades desarrolladas para cada fase, así como los criterios de selección para los futuros convocados. Posterior a ello en el mes de abril de 2021, se realizó la convocatoria de los 52 servidores, convocatoria en la cual se remitió el formato de postulación de teletrabajo el cual debía ser firmado por el jefe inmediato y el servidor. De 52 servidores públicos convocados: 39 presentaron el formato y 13 no lo presentaron.

Una vez los formatos de postulación llegaron diligenciados de manera correcta al Grupo de Gestión del Talento Humano, se procedió a realizar la revisión y validación del mismo, para enviar el formato de Visita Tecnológica e Inspección Domiciliaria, visita que por la situación actual que vive el mundo y el país por pandemia. Paralelamente y en compañía de Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, se realizó un taller de conceptos y generalidades de Teletrabajo el 7 de mayo de 2021 para toda la Agencia y a su vez se organizó un taller con la Oficina de Tecnología e Información para validar las condiciones a realizar en las visitas virtuales para los posibles servidores teletrabajables.

3. Proceso de Selección de los Participantes

Una vez realizadas las visitas virtuales de inspección domiciliaria y tecnológica a los 40 servidores públicos y validados todos los formatos de cumplimiento, se vincularon los primeros 35 teletrabajadores mediante la Resolución No. 672 del 22 de octubre de 2021 y las 5

teletrabajadoras seleccionadas de la lista de espera autorizadas por el equipo líder fueron vinculadas mediante la Resolución No. 757 del 15 de diciembre de 2021.

Actualmente la ANM se encuentra desarrollando su prueba piloto cuya duración es de 6 meses con 40 teletrabajadores quienes han dado cumplimiento al diligenciamiento de los formatos establecidos para hacer el correcto seguimiento y validación de resultados que se requieren para su implementación en caso de aprobarse por el equipo líder:

- Acuerdo de Voluntades
- Compromiso Teletrabajo
- Seguimiento Y Evaluación Actividades Teletrabajo

3.2.12 Negociaciones sindicales

Durante los meses de febrero a abril de 2021 se adelantó el proceso de negociación entre la Agencia Nacional de Minería y las organizaciones ASPANM y Sintraminerales, dando como resultado la expedición del acta de acuerdos firmada por las partes el 19 de julio de 2021, con un total de 41 puntos concertados. Este acuerdo fue adoptado mediante Resolución No. 472 del 10 de agosto de 2021 y tendrá vigencia hasta el 31 de diciembre de 2022.

Este acuerdo fue depositado en el Ministerio de Trabajo el 27 de julio de 2021.

En el mes de noviembre de 2021, la Agencia y las organizaciones sindicales ya realizaron la primera reunión de seguimiento a lo acordado en la mesa de negociación.

3.2.13 Dotaciones

En cumplimiento de la normatividad respectiva, en torno a la obligación como empleador, durante el segundo semestre de 2021 se realizó el proceso de contratación correspondiente, generándose el contrato de Comunicación de aceptación de oferta No. ANM-663-2021, mediante el cual se obtuvieron 36 bonos redimibles en dotación para los funcionarios de la ANM a nivel nacional, con los cuales se completó esta obligación anual.

3.2.14 Participación en la Comisión de Personal

De acuerdo con el artículo 5 de la Resolución 208 de 16 de abril de 2021, la Coordinadora del Grupo de Gestión del Talento Humano, o quien haga sus veces, desempeña el rol de secretario técnico de la Comisión de Personal para el período 2021-2023. Por lo tanto, durante el segundo semestre de 2021, con el apoyo de Gestor del Grupo, se programaron y se participó en ocho (8) sesiones, incluyéndose dentro de las actividades la creación del Reglamento de Funcionamiento de la Comisión de Personal.

3.2.15 Conflicto de intereses

A través de la Ley 2013 del 30 de diciembre de 2019, se obliga a altos funcionarios del Estado para que, al momento de su posesión, durante y al retirarse del cargo, publiquen su

información de bienes y Rentas, así como el registro de conflictos de interés, la declaración del impuesto sobre la renta y complementarios y los aportes en las campañas para cargos de elección popular, esto con el fin de fortalecer la transparencia y publicidad de la administración pública.

Al respecto, durante la vigencia 2021 la ANM incluyó en el Plan Estratégico de Talento Humano 2021 la estrategia para el manejo de conflicto de interés, aprobó la política de conflicto de intereses y el Grupo de Gestión del Talento Humano actualizó el procedimiento de vinculación de personal, incluyendo el formato de declaración de conflicto de interés, además apoyó al Grupo de Contratación en la actualización del manual de Contratación de la entidad en lo que corresponde al acápite especializado en conflicto de interés.

3.3 Gestión del Grupo de Recursos Financieros

3.3.1 Ingresos

Los ingresos aforados según Ley 2063 por la cual se decreta el Presupuesto de Rentas y Recursos de Capital y Ley de apropiaciones para la Vigencia fiscal del 1o. de enero al 31 de diciembre de 2020 para el 2021, fueron de \$128.143 distribuidos en ingresos corrientes por \$41.572 y recursos de capital \$86.570 millones, así:

Concepto	Aforo	Recaudo	% Recaudo
Ingresos Corrientes	41.572.398,8	44.440.103,8	106,9%
Venta de bienes y servicios	209.553,9	35.971,3	17,2%
Tasas, multas y contribuciones	4.357.571,4	2.665.958,1	61,2%
Derechos Economicos por usos de recursos	37.005.273,5	41.738.174,4	112,8%
Recursos de Capital	86.570.944,0	87.861.055,4	101,5%
Rendimientos financieros		24.324,7	
Excedentes Financieros	86.570.944,0	86.570.944,0	100,0%
Recuperación de cartera			
Otros recursos del balance		1.265.786,7	
Total Presupuesto de Ingresos	128.143.342,8	132.301.159,2	103,2%

FUENTE SIIF NACION II

Tabla 19 Total de recaudo I semestre 2021

Al cierre de mes de diciembre de se ha recaudado la suma de \$132.301 millones es decir el 103,2% de los ingresos aforados para vigencia 2021.

Por el concepto Derechos Económicos por usos de recursos naturales se ha recaudado \$41.738 millones es decir el 112,8%, derivado de las contraprestaciones económicas especiales a favor de la autoridad minera de contratos de concesión en etapa de explotación, venta de PIN para la presentación de propuesta de contratos de concesión y la venta de reportes gráficos y certificaciones de áreas libres generados de la base de datos del Catastro Minero.

3.3.2 Recursos de capital

Para la vigencia fiscal 2021 se aforó \$86.570 millones de pesos por recursos de capital. Por el concepto rendimientos financieros se recaudó \$24.3 millones de los rendimientos que se generaron en las cuentas bancarias. Por reintegros de vigencia anteriores y otros ingresos se recaudó la suma de \$1.265.7 millones.

3.3.3 Gastos

CONCEPTO	APROPIACION VIGENTE	
	2021	% PARTICIPACION
FUNCIONAMIENTO	104.930,14	61%
INVERSION	66.855,00	39%
TOTAL	171.785,14	100%

Tabla 20 Apropiación vigente 2021

F

El 61% corresponde a gastos de funcionamiento y 39% es decir la suma de \$ 66.855 millones corresponden a gastos de inversión. Al cierre de la vigencia fiscal se tiene una ejecución del 75.1% es decir que de los \$171.785,14 millones se ha obligado la suma de \$128.937.7 millones. Dentro del gasto se destacan los de gastos de personal 95.5%, Adquisición de bienes y servicios el 94.2%, Inversión 90.2% y transferencias con el 24.7%, así:

DCIEMBRE 31 DE 2021

CONCEPTO	APR. VIGENTE	COMPROMISO	OBLIGACION	ORDEN DE PAGO	PAGOS	EJE.	% COMP	% PAGOS
FUNCIONAMIENTO	104.930.144,80	69.380.935,98	68.617.566,37	68.571.830,32	68.571.830,32	65,4%	66%	65%
GASTO PERSONAL	39.508.229,21	37.733.522,10	37.733.522,10	37.733.522,10	37.733.522,10	95,5%	96%	96%
GASTOS GENERALES	21.203.234,00	20.637.112,56	19.974.357,42	19.928.621,36	19.928.621,36	94,2%	97%	94%
TRANSFERENCIAS	44.218.681,59	11.010.301,33	10.909.686,86	10.909.686,86	10.909.686,86	24,7%	25%	25%
INVERSION	66.855.000,00	65.279.902,53	60.320.193,75	59.766.775,18	59.766.775,18	90,2%	98%	89%
Inversion	66.855.000,00	65.279.902,53	60.320.193,75	59.766.775,18	59.766.775,18	90,2%	98%	89%
TOTAL	171.785.144,80	134.660.838,52	128.937.760,12	128.338.605,50	128.338.605,50	75,1%	78%	75%

FUENTE SIIF NACION

Tabla 21 Distribución de gastos vigencia 2021

3.3.4 Regazo presupuestal

3.3.4.1 Cuentas por pagar: Al cierre de la vigencia se constituyó cuentas por pagar \$599 millones, por funcionamiento \$45 millones e inversión \$553.4 millones, así:

CONCEPTO	CUENTAS POR PAGAR
FUNCIONAMIENTO	45.736,06
GASTO PERSONAL	-
GASTOS GENERALES	45.736,06
TRANSFERENCIAS	-
INVERSION	553.418,57
TOTAL	599.154,62

FUENTE SIIF NACION

Tabla 22 Consolidación de Cuentas por pagar vigencia 2021

3.3.4.2 Reservas: Al cierre del 2021 se constituyó reservas por \$5.723 millones, el 0,7% de funcionamiento y 7% de inversión, así:

CONCEPTO	RESERVAS	% RESERVAS
FUNCIONAMIENTO	763.369,61	0,7%
GASTO PERSONAL	-	
GASTOS GENERALES	662.755,14	
TRANSFERENCIAS	100.614,48	
INVERSION	4.959.708,79	7%
TOTAL	5.723.078,40	3%

FUENTE SIIF NACION

Tabla 23 Consolidación reservas vigencia 2021

3.4 Gestión del Grupo de Servicios Administrativos

En el segundo semestre del año se gestionaron los procesos para licitación de correspondencia, el cual fue adjudicado en el mes de septiembre de 2021, a la empresa CADENA COURRIER S.A., por otra parte se gestionaron para dicho período, los procesos de papelería, extintores, ferretería, así como los proceso de Mantenimiento de vehículos para Amaga y Marmato y Nobsa Ubaté y Cúcuta suscritos bajo la modalidad de mínima cuantía para los cuales se actualizaron las especificaciones técnicas, la necesidad y los riesgos de ejecución de cada uno de los contratos y/o procesos, cumpliendo con los lineamientos establecidos en la directiva presidencial relacionados con la austeridad del gasto, con el fin de dar cumplimiento al indicador de procesos tramitados en el grupo de contratación, según cronograma del plan anual de adquisiciones correspondiente al Grupo de Servicios Administrativos.

3.4.1 Inventarios

Se realizó el acompañamiento al Ministerio de Minas y Energía, por concepto de revisión de inventario de bienes adquiridos con recursos de Sistema General de regalías (SGR) en todas las sedes de la ANM a nivel Nacional.

Se realizó toma física de inventarios en las sedes de Caldas- Amaga y Jamundí, con el fin de cumplir con los planes de mejoramientos establecidos para subsanar no conformidades encontradas por la contraloría en estas sedes.

3.4.2 Gestión documental

Dentro de las actividades realizadas en el marco de la Gestión Documental con los contratos de correspondencia ejecutados dentro de esta vigencia, se ha desarrollado mediante el recurso humano de los contratistas el apoyo a la organización de los archivos de gestión de las siguientes dependencias: Grupo de Contratación y Titulación, Grupo de Contratación Institucional, Grupo de Fomento y Grupo de Recursos Financieros. Levantamiento y

actualización de inventarios del Archivo Central, consulta, digitalización y prestamos de documentos, radicación de correspondencia, acciones articuladas con el Grupo de Participación Ciudadana y Comunicaciones para lo cual se vinculó al personal que desarrolla funciones en cada uno de los Puntos de Atención Regional.

Durante el segundo semestre de 2021, se realizó capacitación a 18 funcionarios sobre el manejo de los módulos de correspondencia del aplicativo SGD, se brindó apoyo al Grupo de Participación Ciudadana y Comunicaciones en las capacitaciones sobre respuestas a los derechos de petición, haciendo intervención, aportando los lineamientos relacionados con el uso de las Tablas de Retención Documental en el SGD y la administración de documentos. Se brindaron capacitaciones al grupo de notificaciones de la ANM, para agilizar el proceso de consultas de pruebas de entrega.

A partir de los requerimientos realizados a la Oficina de Tecnologías de la Información con respecto a las mejoras en el funcionamiento del aplicativo, se realizaron las siguientes acciones:

Cargue de imágenes al repositorio documental: Se requiere que los documentos radicados por medio del formulario contáctenos, ingresen por el flujo de comunicaciones de entrada electrónica y se carguen en el Web Center Content – WCC y módulo de consulta y administración, permitiendo que queden disponibles para consulta en cuanto se asigne un numero de radicado y se encuentre registrada la comunicación. Se realizaron las pruebas el 22 de octubre, identificando que sigue pendiente el cargue de las imágenes en el WCC, quedando a la espera de programación de nuevas pruebas, seguido a ello se solicitará su salida a producción.

a) Visitas de seguimiento a los archivos de gestión de la ANM

Para el segundo semestre de 2021, se dio continuidad con las visitas de seguimiento a los archivos de gestión de la ANM, durante este periodo se realizaron visitas a las siguientes dependencias:

- ✓ Sede central
- ✓ Grupo de Catastro y Registro Minero
- ✓ Grupo de Promoción
- ✓ Grupo de Contratación
- ✓ Grupo de Regalías y Contraprestaciones Económicas
- ✓ Grupo de Servicios Administrativos
- ✓ Presidencia
- ✓ Oficina Asesora Jurídica
- ✓ Grupo de Cobro Coactivo
- ✓ Grupo de Defensa Jurídica
- ✓ Grupo de Participación Ciudadana y Comunicaciones
- ✓ Vicepresidencia de Contratación y Titulación Minera
- ✓ Grupo de Legalización Minera
- ✓ Grupo de Información y Atención al Minero

- ✓ Grupo de Evaluación de Modificación a Títulos Mineros
- ✓ Grupo de Seguimiento y Control Zona Norte
- ✓ Grupo Proyectos de Interés Nacional
- ✓ Vicepresidencia de Promoción y Fomento
- ✓ Grupo de Seguridad y Salvamento Minero
- ✓ Puntos de Atención Regional
- ✓ Medellín
- ✓ Manizales

Durante las visitas se brindó capacitación sobre los procedimientos y el manejo de las herramientas para la adecuada administración de los documentos oficiales de la entidad, se identifica el estado actual de la gestión documental en cada una de las dependencias y se generan los respectivos informes con recomendaciones.

b) Tablas de Retención Documental – TRD

Seguido al proceso de convalidación de las Tablas de Retención Documental de la Agencia Nacional de Minería, por parte del Archivo General de la Nación, para el presente semestre se certifica por parte del ente rector, la convalidación de dicho instrumento archivístico, a su vez, y como parte de los requisitos establecidos, se realiza el Registro Único de Series y Subseries documentales bajo el número TRD-421.

Como parte complementaria al proceso, se procede con la proyección, elaboración y publicación de la resolución correspondiente a la adopción de las Tablas de Retención Documental de obligatorio cumplimiento en la totalidad de las dependencias de la Agencia Nacional de Minería, de igual manera se procede al cargue de las mismas a la página Web de la entidad.

c) Saneamiento ambiental

Con el objetivo de garantizar la conservación de la documentación ubicada en las áreas de almacenamiento y custodia, se establece la contratación del servicio de Saneamiento Ambiental y Limpieza Técnica de los archivos a las instalaciones donde funciona el Centro de Memoria Institucional y en las demás sedes de la ANM a nivel nacional, actividad que se articula con lo dispuesto en el Acuerdo 6 de 2014, especialmente con las acciones preventivas, lo cual permite evitar y prevenir el deterioro de la documentación.

3.4.3 Infraestructura

Con el fin de dar cumplimiento al decreto de austeridad del gasto, se negoció el canon de arrendamiento de la sede de fiscalización en la ciudad de Bogotá, logrando una disminución de aproximadamente el 20% para la próxima vigencia.

Para dar cumplimiento al Plan Anual de Mantenimiento, se realizaron adecuaciones en las Estaciones de Salvamento y Seguridad minera de Remedios, Marmato y Bucaramanga.

Se suscribió contrato interadministrativo con En territorio, para la construcción el ESSM de Amagá el cual se financiará con recursos del proyecto de inversión identificado con el código BPIN No. C-2199-1900-3-0-2199011-02 - ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SEDES ADECUADAS - FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA por un valor de hasta la suma de CINCO MIL SEISCIENTOS TRECE MILLONES NOVECIENTOS CIENCUENTA Y SIETE MIL QUIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS (\$5.613.957.547) M/CTE.

3.5 Gestión del Grupo de Control Interno Disciplinario

El Grupo de Control Interno Disciplinario, en cumplimiento de las funciones asignadas en el artículo 22 de la Resolución 0206 de 2013, efectuó en el segundo semestre y durante todo el año 2021 el impulso procesal de las diferentes actuaciones disciplinarias, conforme a la etapa en la que se encuentra cada proceso disciplinario.

En la siguiente tabla se muestra la dinámica registrada en el segundo semestre del año 2021, en cuanto al número de procesos disciplinarios activos del inventario de procesos del Grupo de Control Interno Disciplinario:

Año	Stock	Nuevos procesos	Finalizados	Total vigencia
2021	178	48 ⁽¹⁾	46 ⁽²⁾	180

Tabla 24 Registro de procesos disciplinarios

(1): Información entre el 01/07/2021 y el 31/12/2021.

(2): Incluye procesos finalizados que no requieren ninguna actuación: 31 constancias de ejecutoria, una (1) constancia de archivo, 10 procesos remitidos por competencia a la PGN y cuatro (4) autos inhibitorios. No incluye 36 autos de archivo expedidos en el segundo semestre del año 2021, pendientes de firma y/o constancia de ejecutoria.

En línea con las metas trazadas en el Plan Operativo Anual POA 2021, el Grupo de Control Interno Disciplinario se propuso en el año 2021:

- En relación con los 108 procesos disciplinarios activos con corte a 31 de diciembre de 2019 terminar el 80% con la decisión de fondo correspondiente (87 procesos);
- Dar impulso al 98% de los procesos activos con corte a 31 de diciembre de 2020 (175 procesos), y
- Dar trámite al 95% de los procesos recibidos durante el año 2021.

Frente al cumplimiento de las metas propuestas, con corte al 31 de diciembre de 2021, se obtuvieron los siguientes resultados:

INDICADOR POA 2021	META ANUAL 2021	RESULTADOS II SEMESTRE Y CONSOLIDADO AÑO 2021
% de procesos del stock a 31 de diciembre de	Impulsar el 98% de los procesos	Se impulsaron 80 procesos en el segundo semestre del año 2021 para un cumplimiento de la meta semestral del 98,8 %, teniendo en cuenta que en el primer semestre se habían

2020 con por lo menos una actuación durante el año	activos (175 procesos)	impulsado dos (2) más de los programados para impulso, debido a la dinámica propia de la sustanciación y términos procesales. Con la gestión del segundo semestre de 2021 no solo se logró cumplir la meta anual de impulsar 175 procesos disciplinarios, si no que dicha meta se superó en un 0,6 % (cumplimiento del 100,6%), al haber impulsado en total durante el año 2021, 176 procesos disciplinarios; es decir, se tuvo un (1) proceso más impulsado respecto de la meta anual, debido a la dinámica de las actuaciones disciplinarias. En el año 2021, se profirieron las siguientes actuaciones: 79 autos de apertura de indagación preliminar; 55 autos de apertura de investigación disciplinaria; 53 autos de archivo; 44 constancias de ejecutoria; 30 autos de copias; 22 autos de remisión por competencia a la Procuraduría General de la Nación; 13 autos de pruebas; ocho (8) autos de prórroga de la etapa de investigación disciplinaria; cinco (5) autos inhibitorios; cuatro (4) autos que conceden recurso de apelación; un (1) fallo absolutorio; un (1) auto de vinculación; una (1) constancia de archivo y otros 26 autos con diferentes actuaciones.
% de procesos recibidos con por lo menos una actuación durante el año	Impulsar el 95% de los procesos nuevos recibidos en el año 2021.	Se evaluaron durante el segundo semestre de 2021, 49 procesos nuevos iniciados a partir de quejas e informes recibidos entre el 1º de julio y el 31 de diciembre de 2021; durante el segundo semestre no solo se cumplió la meta semestral establecida de evaluar el 95% de los procesos recibidos, si no que se superó la misma en un 4,25 %, al haberse evaluado el 100% de los procesos nuevos recibidos durante el semestre (49 procesos), gracias a la gestión adelantada por el Grupo de Control Interno Disciplinario para que ninguna queja/informe quedara sin ser evaluada al finalizar el año 2021. En cuanto a la meta anual establecida de evaluar e impulsar el 95% de los procesos disciplinarios recibidos, no solo se cumplió dicha meta en un 100%, si no que se superó la misma en un 4,54 %, al haberse evaluado el 100% de los procesos nuevos recibidos (92 procesos); estos resultados se debieron igualmente a la gestión adelantada por el Grupo de Control Interno Disciplinario para que ninguna queja/informe quedara sin ser evaluada al finalizar el año 2021. Durante el segundo semestre del año 2021, se impulsaron 40 procesos con auto de apertura de indagación preliminar, cuatro (4) procesos con auto inhibitorio, cuatro (4) procesos con auto de remisión por competencia a la Procuraduría General de la Nación y un (1) proceso con auto de apertura de

		investigación disciplinaria. En el año 2021, se evaluaron en total 92 procesos disciplinarios iniciados en el año, habiéndose proferido las siguientes actuaciones: 78 procesos con auto de apertura de indagación preliminar (84,8 %); seis (6) procesos con auto de remisión por competencia a la Procuraduría General de la Nación (6,5 %); cinco (5) procesos con auto inhibitorio (5,4 %) y tres (3) procesos con auto de apertura de investigación disciplinaria (3,3 %).
% de servidores sensibilizados	Sensibilizar el 90% de los servidores públicos vinculados dentro del mes a capacitar.	La dinámica de sensibilización en derecho disciplinario se tiene programada para el tercer trimestre del año 2021, inicialmente se programó con base en las normas de la Ley 1952 de 2019 sin embargo, con la expedición de la Ley 2094 del 29 de junio de 2021, por medio de la cual se modifica la Ley 1952 de 2019, la dinámica de sensibilización se realizará con las normas de la Ley 734 de 2002, teniendo en cuenta el régimen de transición normativa previsto en el artículo 265 de la Ley 2094, que contempla que la Ley 734 mantendrá su vigencia durante 9 meses, contados a partir del 29 de junio de 2021. La dinámica de sensibilización se realizó de manera virtual mediante el concurso <i>Olimpicos Disciplinarios 2021</i>, entre el 2 y el 18 de agosto de 2021, obteniéndose los siguientes resultados: de 333 servidores públicos de la planta de cargos de la Entidad habilitados para participar, lo hicieron hasta finalizar el concurso un total de 331 servidores, equivalentes al 99,4 % del total de servidores habilitados para participar (es decir, que no se encontraban en situaciones administrativas que les impidieran participar). De esta forma no solo se cumplió la meta anual de sensibilizar al 90% de los servidores habilitados para participar, si no que se superó esa meta en un 10,4 %, gracias a la participación activa de los servidores públicos de la entidad, y al seguimiento efectuado a la participación por parte del Grupo de Control Interno Disciplinario.
% esperado en conocimiento de asuntos disciplinarios	Que los servidores sensibilizados (90% de la planta de cargos) alcancen una puntuación mínima de 100 puntos	La dinámica de sensibilización en derecho disciplinario se realizó en el mes de agosto de 2021, con base en las normas de la Ley 734 de 2002. El 100% de los servidores de la entidad habilitados que participaron, finalizaron la actividad; es decir, 331 servidores alcanzaron un puntaje de 100 puntos por haber desarrollado y finalizado el concurso, de las 331 evaluaciones de conocimiento realizadas.
% procesos	Disminuir el	Durante el segundo semestre de 2021, se finalizaron 62

finalizados	80% de procesos que fueron radicados antes del 31 de diciembre de 2019 (87 procesos)	procesos disciplinarios, equivalentes al 98,4 % de la meta semestral establecida (finalizar 63 procesos), teniendo en cuenta que en el primer trimestre del año se había impulsado un proceso adicional a la meta fijada para ese trimestre del año, debido a la dinámica propia de las actuaciones disciplinarias; no obstante lo anterior, la gestión del Grupo de Control Interno Disciplinario permitió alcanzar el 100 % de la meta anual establecida, relacionada con finalizar 87 procesos disciplinarios del stock de procesos a 31 de diciembre de 2019.
-------------	--	--

Tabla 25 Avance de Indicadores OCID

A 31 de diciembre de 2021, el stock de procesos activos es de 198 procesos, como se ilustra en detalle a continuación:

Vigencia 2020 (Con corte a 31/12/2020)	Vigencia 2021 (Con corte al 31/12/2021)	Total
178	92	270

Tabla 26 Stock de procesos activos

De este stock, han sido finalizados en el año 2021, 72 procesos con constancia de ejecutoria, auto de remisión por competencia a la Procuraduría General de la Nación o auto inhibitorio, respecto de los cuales no se encuentra pendiente adelantar ninguna actuación, como se muestra a continuación:

No. de procesos finalizados con decisión en firme			
Actuaciones	Indicador procesos activos 2016, 2017, 2018, 2019	Indicador procesos con corte a 31 de diciembre de 2021	Total
Constancias de ejecutoria	44	0	44
Constancia de archivo	1	0	1
Traslados por Competencia	7	9 (2020) + 6 (2021) = 15	22
Autos inhibitorios*	0	5(2021)	5
Total	52	20	72

Tabla 27 Procesos finalizados con decisión en firme

*: Los procesos disciplinarios con decisión inhibitoria podrían reiniciarse en caso de ser recibida información adicional que permita adelantar la actuación disciplinaria. Las decisiones inhibitorias no hacen tránsito a cosa juzgada material.

Por tanto, a fecha 31 de diciembre de 2021, el stock de procesos disciplinarios activos es de 198 procesos (270 – 72 = 198).

Adicionalmente, se expidieron durante el año 2021 un total de 53 autos de archivo, que se encuentran pendientes de firmeza o constancia de ejecutoria:

No. de procesos finalizados pendientes de ejecutoria			
Actuación	Indicador procesos activos 2016, 2017, 2018, 2019	Indicador procesos con corte a 31 de diciembre de 2021	Total
Decisión de Archivo	33	20 (2020)	53
Total	33	20	53

Tabla 28 Procesos finalizados pendientes de ejecutoria

Estos 53 procesos se separan del consolidado de procesos finalizados, ya que ellos tienen pendiente finalizar el proceso de notificación/comunicación para adquirir firmeza, definir si se interpuso o no recurso de apelación, o que se expida constancia de ejecutoria de la decisión de archivo, por lo que aún no pueden ser considerados como procesos finalizados.

En la siguiente tabla se muestra la dinámica registrada durante el año 2021, en cuanto al número de procesos disciplinarios activos del inventario de procesos del Grupo de Control Interno Disciplinario:

Año	Stock	Nuevos procesos	Finalizados	Total vigencia
2021	178	92 ⁽¹⁾	72 ⁽²⁾	198

(1): Información entre el 01/01/2021 y el 31/12/2021.
(2): Incluye procesos finalizados que no requieren ninguna actuación: 44 constancias de ejecutoria, una (1) constancia de archivo, 22 procesos remitidos por competencia a la PGN y cinco (5) autos inhibitorios. No incluye 53 autos de archivo expedidos en el año 2021, pendientes de firmeza y/o constancia de ejecutoria.

Tabla 29 Procesos disciplinarios activos año 2021

Durante el segundo semestre del año 2021, el Grupo de Control Interno Disciplinario expidió 157 autos de impulso o decisión en las actuaciones disciplinarias y en total, durante el año 2021 se expidieron 297 autos, como se muestra en la siguiente tabla:

TIPO DE ACTUACIÓN	NÚMERO DE AUTOS EXPEDIDOS	
	II SEMESTRE DE 2021	AÑO 2021
Autos de apertura de indagación preliminar	47	79
Autos de apertura de investigación disciplinaria	13	55
Autos de archivo	36	53
Autos de copias	22	30
Autos de remisión por competencia	10	22
Autos de pruebas	4	13
Autos de prórroga de la etapa de investigación	5	8
Autos inhibitorios	4	5
Autos que conceden recurso de apelación	3	4
Autos de vinculación	1	1
Fallo absolutorio	1	1
Otros autos expedidos	11	26
TOTAL:	157	297

Tabla 30 Distribución de autos I semestre 2021

3.5.1 Actividades preventivas año 2021.

El Grupo de Control Interno Disciplinario, realizó en el mes de agosto de 2021 una dinámica de sensibilización en las normas del régimen disciplinario de la Ley 734 de 2002 dirigida a todos los servidores públicos de la planta de cargos de la entidad, y a aquellos contratistas que voluntariamente se inscribieran para participar.

Como parte de dicha actividad de sensibilización, se publicó en los medios de comunicación internos de la Agencia, el manual de derecho disciplinario de la Ley 734 de 2002, varios mensajes sobre derecho disciplinario y un juego preparatorio virtual para que los servidores se entrenaran para el concurso *Olímpicos Disciplinarios 2021*; igualmente, se revisó y complementó el banco de preguntas sobre derecho disciplinario de la referida Ley, que sirvió tanto para el juego preparatorio como para la realización del concurso.

Como se mencionó, la jornada se realizó de forma exitosa ya que permitió capacitar a **331** servidores públicos de la planta de cargos de la entidad, equivalentes al **99,4 %** de los servidores que estaban habilitados para participar en las fechas de realización de la actividad.

3.5.2 Procedimientos.

El Grupo de Control Interno Disciplinario avanzó durante el segundo semestre del año 2021 en la revisión y modificación del procedimiento de segunda instancia con base en el Código General Disciplinario (Ley 1952 de 2019, modificada por la Ley 2094 del 29 de junio de 2021), incluyendo sus formatos; como parte de dicho proceso de revisión se elaboraron cuatro formatos nuevos y se elaboró el flujograma del procedimiento; este procedimiento deberá ser ajustado en algunas referencias una vez la Entidad efectúe la adaptación del procedimiento general disciplinario a las normas de la Ley 2094 de 2021.

3.5.3 Red de Asuntos Disciplinarios del Sector Minas y Energía.

La Vicepresidencia Administrativa y Financiera, a través del Grupo de Control Interno Disciplinario, participó los días 03 de febrero, 29 de abril, 1º de julio y 21 de octubre de 2021 en las reuniones ordinarias virtuales de la Red de Asuntos Disciplinarios del sector Minas y Energía, la cual fue creada por el Ministerio de Minas y Energía mediante la Resolución No. 4-0060 del 11 de febrero de 2020; igualmente, la ANM participó igualmente en la reunión extraordinaria realizada por la Red el 17 de agosto de 2021.

Recordemos que hacen parte de la red, las siguientes entidades: Ministerio de Minas y Energía – MME, Agencia Nacional de Minería – ANM, Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH, Comisión de Regulación de Energía y Gas – CREG, Servicio Geológico Colombiano – SGC, Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No interconectadas – IPSE y Unidad de Planeación Minero Energética – UPME.

La Red busca desarrollar estrategias y dar recomendaciones en el marco de las mejores prácticas sobre transparencia y legalidad, con el fin de prevenir y sancionar posibles actos de corrupción y hechos con incidencia disciplinaria.

La Agencia Nacional de Minería tuvo una participación activa en las actividades programadas y las consultas realizadas al interior de la Red de Asuntos Disciplinarios del sector Minas y Energía.

3.6 Gestión del Grupo de Planeación

Para el seguimiento a la implementación del sistema integrado, se definió matriz con los requisitos de las Normas Técnicas Colombianas, el cual, se realiza seguimiento de forma mensual y su porcentaje de avances es del 94% a corte del 31 de diciembre del 2021.

Con respecto a la implementación específica del sistema de gestión de calidad, se relacionan los logros y retos gestionados en el primer semestre así:

- **Logros**
- **Contexto organizacional**
 - ✓ Se ajustó el procedimiento y se creó el nuevo instructivo que indica las actividades a desarrollar para la actualización del contexto organizacional y priorización de oportunidades.
 - ✓ Se consolidó y analizó la información del contexto organizacional de las matrices de riesgos de los procesos de la Entidad con el fin de elaborar el DOFA consolidado de la ANM. Dicha información fue socializada al equipo directivo de la Entidad, y se recibió la retroalimentación correspondiente.
 - ✓ Se identificaron las oportunidades de cada una de los procesos con el fin de priorizar y relacionar con las actividades y proyectos que permitan potencializarlas. Este ejercicio también se compartió con el equipo directivo y se realizó la retroalimentación correspondiente.
 - ✓ Finalmente, el análisis del contexto de la ANM y la priorización de oportunidades fue publicada y socializada a los grupos de interés.

3.6.1 Política, objetivos, roles y responsabilidades

Se desarrollaron mesas de trabajo para la revisión y actualización de la política, objetivos y roles y responsabilidades. Finalmente, todo fue documentado y aprobado por medio de la Resolución 595 del 2021 sobre información del Sistema Integrado de Gestión. De igual manera se actualizó el anexo la Matriz de roles y responsabilidades que se encuentra vinculado al Manual del Sistema Integrado de Gestión.

- **Riesgos**
- Se actualizó el Procedimiento de Gestión Integral de Riesgos y Oportunidades Versión 5 del 09/09/2021 junto con sus formatos. Procedimiento que contiene los parámetros de

aplicación de la nueva metodología definida por el DAFP en diciembre de 2020; adicionalmente, se incorporó lo correspondiente a riesgos de seguridad de la información y ciberseguridad. riesgos.

- Se remitieron lineamientos a todos los procesos/dependencias para el monitoreo de los controles de los riesgos de gestión del tercer y cuarto trimestre del año 2021.
- Se remitieron lineamientos a todos los procesos/dependencias para el monitoreo de los controles de los riesgos de corrupción del tercer y cuarto trimestre del año 2021.
- Desde el mes de octubre y hasta el mes de diciembre se programaron y ejecutaron las mesas de trabajo en las cuales se adelantó el ejercicio de actualización de los riesgos de gestión y corrupción para la vigencia 2022.
- Se actualizó a la versión 4 la matriz de riesgos de gestión en el mes de septiembre y para corrupción a versión 4 en el mes de octubre, documentos que se pueden consultar en el link de la página web <https://www.anm.gov.co/?q=mapas-de-riesgos-y-politica>

3.6.2 Modelo Integrado de Planeación y Gestión

Se realizó seguimiento de acuerdo con la herramienta definida por el Ministerio de Minas y Energía, el reporte se puede consultar en el link web

<https://www.anm.gov.co/?q=content/plan-mipyg-modelo-integrado-de-planeacion-y-gestion-decreto-2482-de-2012>.

3.6.3 FURAG

Se realizaron mesas de trabajo con los responsables de política MIPG para identificar oportunidades de mejora basado en los resultados obtenidos de la vigencia 2020. Resultado de ello se formuló plan de mejoramiento en el cual se priorizaron actividades a cumplir máximo el 31 de diciembre de 2021, esto con el fin de garantizar mejoras para la calificación de la vigencia 2022. En total se dio tratamiento a sesenta y cuatro (64) oportunidades de mejora y se formularon setenta y ocho (78) acciones de mejora, las cuales se cerraron en su totalidad el 100% sin que en todos los casos se haya cumplido con el propósito de estas.

○ Mejora

- Se realizó el seguimiento a la ejecución y cierre de acciones derivadas de ejercicios de auditoría interna 2020, auditoría externa 2020, Autodiagnósticos MIPG 2020 y resultados FURAG 2020.
- Se brindó acompañamiento y asesoría a los enlaces de los procesos en temas de cierre y reporte de gestión de las acciones de mejora.
- Se cargó en ISOLUCION el plan de mejoramiento derivado de la Auditoría Externa ICONTEC 2021, y se inició el seguimiento al cierre de las acciones propuestas para la vigencia.

3.6.4 Estrategia de comunicación

La estrategia de comunicación fue elaborada a inicios del año 2021 y su objetivo consistía en articular los diferentes temas del SIG y sobre todo llegar a los funcionarios y contratistas a dar a conocer la información del sistema integrado de gestión de una manera más amena y didáctica. Dicha estrategia consistió en:

- ✓ Riesgos de gestión y corrupción
 - ✓ Procedimiento Gestión Integral de Riesgos y Oportunidades
 - ✓ Política de administración de riesgos
 - ✓ Plan anticorrupción y Atención al Ciudadano
 - ✓ Planeación estratégica
 - ✓ Resultados FURAG
 - ✓ Modelo Integrado de Planeación y Gestión y cada una de las políticas asociadas
 - ✓ Portafolio de servicios estratégicos
 - ✓ Socialización del link del inventario de trámites
 - ✓ Solicitud de ajuste a información de seguimiento y medición,
 - ✓ Gestión de las acciones de Planes de Mejoramiento
 - ✓ Comité Institucional de Gestión y Desempeño
 - ✓ Auditorías internas
 - ✓ Auditoría externa
 - ✓ Tips de auditoría
 - ✓ Caracterización de grupos de interés
 - ✓ Inventario de trámites
 - ✓ Política del SIG
 - ✓ Resolución 595 del 2021 - Información del SIG
 - ✓ Responsabilidades de los Funcionarios y contratistas frente al SGC
 - ✓ Socialización roles y responsabilidades Vicepresidentes y jefes de oficina
 - ✓ Gestión del conocimiento – Infogramas para la semana de gestión del conocimiento
 - ✓ Contexto organizacional y priorización de oportunidades
 - ✓ Matriz de roles y responsabilidades
 - ✓ Priorización de oportunidades
-
- Se realizaron 4 videos de socialización llamados “Noticias ANM” donde se dio a conocer la Política del SIG y Resolución 595 del 2021 - Información del SIG, información relacionada del sistema de gestión ambiental y sistema de gestión de calidad.
 - Se llevó a cabo webinar sobre la importancia de los proyectos de inversión en la ANM.
 - Se generaron videos explicativos para realizar el debido reporte de indicadores y folletos para el reporte de riesgos de gestión y corrupción.

Se realizó la revisión y ajuste en la página web e intranet del link del Sistema Integrado de Gestión, con el propósito de suministrar información de forma fácil.

3.6.5 Objetivos, seguimiento, medición y análisis (Indicadores):

- Liderar mesas de trabajo en las cuales se realizó revisión y mejora a los tableros de control (Power BI) de Presidencia y Grupo de Planeación.
- Alineación de los objetivos del Sistema Integrado de Gestión con indicadores estratégicos u operativos.
- Seguimiento a los indicadores estratégicos y operativos de todos los grupos dependiendo su periodicidad.
- Se realizó seguimiento y análisis a los indicadores que se presentan en comité directivo.
- Se realizó la revisión y seguimiento a los reportes de los indicadores estratégicos y operativos en Isolucion, remitiendo las observaciones correspondientes a los grupos para su revisión y solicitud de ajuste y se realizaron en la herramienta las modificaciones requeridas.
- Se realizó el seguimiento a la información reportada en Isolucion de los indicadores con periodicidad mensual y trimestral, se consolidaron y publicaron los resultados correspondientes a corte de III trimestre de los indicadores estratégicos y operativos.
- Para los indicadores estratégicos presentados en el Comité Directivo se revisaron semanalmente los datos cargados en el SharePoint y se actualizó la información en el tablero de Presidencia en Power BI.
- Implementación y socialización para el uso por parte de los usuarios finales de la mejora del módulo de medición de indicadores en Isolucion.
- Diseño, desarrollo y puesta en producción de mejoras en el módulo de medición de indicadores en Isolucion.

3.6.6 Gestión del cambio

Documentación y cargue en carpeta compartida de formatos de gestión del cambio identificados para el 2021.

3.6.3 Gestión documental SIG

- Asesoría y acompañamiento a los enlaces de los procesos en la creación y actualización de información documentada.
- Diseño e inicio de ejecución de la estrategia para control documental del SIG.
- En el segundo semestre se estandarizaron 46 documentos en el sistema integrado de gestión, así:
-

Cantidad	Tipo de Documento
3	Caracterización
14	Procedimientos
1	Protocolo
9	Instructivos
39	Formatos

Tabla 31 Distribución de documentación del SIG 2021

3.7 Gestión del conocimiento

Se terminó la documentación de los 10 activos intelectuales programados para 2021:

- ✓ Áreas estratégicas mineras
 - ✓ Áreas de reserva especial
 - ✓ Zonas mineras
 - ✓ Línea jurídica misional
 - ✓ Emergencias mineras
 - ✓ Modelo de servicios y atención
 - ✓ Percepción de la actividad minera
 - ✓ Normas de contratación minera
 - ✓ Normas de seguridad minera
 - ✓ Anna minería
- Se organizaron y ejecutaron actividades presenciales y virtuales en el marco de la semana del conocimiento, la cual se llevó a cabo de la semana del 29 de noviembre al 3 de diciembre del 2021.
 - Diseño e implementación en la intranet de la biblioteca virtual como herramienta para socializar la gestión del conocimiento.
 - Identificación de documentación relevante para 3 activos de conocimiento y seguimiento para su publicación en la biblioteca virtual.

3.7.1 Acompañamientos a los Puntos de atención Regional

- Se diseñó una estrategia que permitiera dar acompañamiento más constante a los Puntos de Atención Regional respecto de los temas relacionados con el Sistema Integrado de Gestión. En el marco de esta estrategia se desarrollaron actividades como:
- Distribución de asesor SIG del Grupo de Planeación para cada uno de los PAR
- Identificación de temas y organización de logística para sesiones virtuales de capacitación a los PAR.
- Aplicación de diagnóstico para conocer el estado inicial de los PAR respecto de la implementación del SIG en cada PAR.
- Acompañamiento virtual y presencial de los asesores a cada PAR en busca de fortalecer debilidades encontradas en el marco del SIG.
- Acompañamiento a los coordinadores y en general a los PAR a las auditorías internas y externa realizada por Icontec.
- Asesorar a los PAR en el análisis de los informes de auditoría externa para la formulación de acciones.

3.7.2 Rendición de cuentas

- Se presentó y aprobó conformación equipo líder de rendición de cuentas ante el Comité Institucional de Gestión y Desempeño.

- Se definió y aprobó la estrategia de rendición de cuentas en mesas de trabajo con equipo líder de rendición de cuentas.
- Se apoyó la organización logística y temática para llevar a cabo en el mes de diciembre la audiencia pública en el marco de la estrategia de rendición de cuentas.

3.7.3 Salida no conforme

- Solicitud, consolidación y análisis del reporte de las salidas no conforme del segundo y tercer trimestre del año 2021 de los procesos misionales de la ANM.

3.7.4 Revisión por la dirección

- Se determinó estrategia para realizar revisión por la dirección articulado con los diferentes comités que se realizan en la ANM con el fin de cubrir todas las entradas y salidas requisitos de las normas ISO.
- Se realizó la segunda revisión por la dirección del Sistema Integrado de Gestión en el marco del Comité Institucional de Gestión y Desempeño y presentando información consolidada de los sistemas de gestión de calidad, ambiental y seguridad y salud en el trabajo.
- Se realizó seguimiento periódico de las salidas, actividades y temas pendientes de la revisión por la dirección del año 2020 y 2021.

○ **Mejora**

- Se realizó el seguimiento a la ejecución y cierre de acciones relacionadas con auditoría interna y externa y MIPG de la vigencia 2020 y 2021 de los procesos de la ANM.
- Asesoría a los enlaces de los procesos en temas acciones de mejora.

3.7.5 Auditoría externa:

- Organización de mesas de trabajo para definir logística, sedes y puntos de atención regional a auditar.
- Ejecución y acompañamiento de auditoría externa por parte de ente certificador Icontec para sistema de gestión de Calidad, Seguridad y Salud en el Trabajo y Ambiental en los procesos, Puntos de Atención Regional y Estación de seguridad y salvamento minero.
- Se logró la continuidad de la certificación sistema de gestión de calidad de Sede central, Bucaramanga, Nobsa, Medellín, Cúcuta, y se amplió la certificación al Punto de Atención Cartagena en el mismo sistema de gestión.

3.7.6 Auditoría interna:

- Se construyó y definió el programa de auditoría para la vigencia 2020.
- Se definió equipo auditor y se verificó cumplimiento de requisitos del mismo.
- Se asignaron procesos y se realizaron jornadas de capacitación al equipo auditor.

- Ejecución y acompañamiento de auditoría interna de Calidad, Seguridad y Salud en el Trabajo y Ambiental en los procesos y Puntos de Atención Regional y Estación de seguridad y salvamento minero.

○ **Retos**

- Finalizar construcción y aprobación del rediseño de mapa de procesos de la Entidad.
- Definir e implementar plan de trabajo para la adecuación de documentación, indicadores, riesgos, salidas no conformes, en general temas del SIG en el marco del nuevo mapa de procesos aprobado.
- Promover y apoyar el cierre de las no conformidades producto de auditoría interna y externa del 2021.
- Actualización y creación de documentos alineados con los nuevos procesos / trámites automatizados (ANNA Minería).
- Revisar y actualización de la metodología las Salida no conforme de los procesos misionales articulada con SIG-SAR.
- Formular los planes de mejora producto de las auditorías internas.
- Avance en la finalización en la documentación del modelo de gestión del conocimiento y documentación de activos intangibles, así como lograr identificar y cargar información de otros activos en la biblioteca virtual.
- Revisar y actualizar la metodología de gestión del cambio.
- Implementación las mejoras en el módulo de indicadores en Isolucion.
- Definir metodología para el seguimiento y calibración de equipos de medición.

3.7.6.1 Estrategia de racionalización de trámites:

○ **Logros**

- Se realizaron mesas de trabajo con el fin de complementar los requisitos legales de los trámites (Ley 2052 de 2020) y se dio lugar de una versión 5 del inventario de trámites la cual se encuentra publicado en la página web.
- Se realizaron piezas comunicativas para realizar la socializar dicha información.
- Se culminó de manera exitosa el plan de racionalización de trámites de la vigencia 2021, donde se generaron múltiples mejoras en funcionalidades relacionadas con solicitud de contrato de concesión y desarrollo de los proyectos mineros a través del aplicativo ANNA Minería.
- Se formuló el plan de racionalización de trámites para la vigencia 2022, el cual incluye 6 mejoras tecnológicas y administrativas al desarrollo de proyectos mineros.

○ **Retos**

- Realizar avances en la interoperabilidad de los trámites mineros con otras Entidades del sector.

- Agrupar y consolidar el inventario de trámites de la Entidad de acuerdo con criterios legales, funcionales y desde una perspectiva ciudadana más eficaz.

**VICEPRESIDENCIA DE
CONTRATACIÓN Y TITULACIÓN**



**AGENCIA NACIONAL DE
MINERÍA**

4 VICEPRESIDENCIA DE CONTRATACIÓN Y TITULACIÓN

De acuerdo con el Decreto Ley 4134 de 2001, mediante el cual se crea la Agencia Nacional de Minería y en su estructura organizacional la Vicepresidencia de Contratación y Titulación, para quien mediante la Resolución 050 de 2012, modificada por la Resolución 206 de 2013 se crean 5 grupos de trabajo enfocados en apoyar el cumplimiento de las funciones a su cargo, los cuales se describen a continuación:

- i. Grupo de Contratación Minera: Tiene como principal función realizar la evaluación técnica, jurídica y económica de las propuestas de contrato de concesión y otras solicitudes mineras.
- ii. Grupo de Catastro y Registro Minero Nacional: Cuya misión es administrar la información del catastro minero nacional, lo que incluye la inscripción de los actos administrativos y demás documentos sujetos a registro en el Registro Minero Nacional conforme a los términos que establezca la ley.
- iii. Grupo de Legalización Minera: Grupo encargado de realizar la evaluación técnica y jurídicamente las solicitudes de legalización minera.
- iv. Grupo de gestión de notificaciones modificado por la Resolución 710 del 11 de noviembre de 2021, antes Grupo de Información y Atención al Minero: Cuya principal función es efectuar las notificaciones, presentaciones personales, citaciones, publicaciones y demás actuaciones necesarias para surtir la notificación de los actos administrativos de carácter particular emanados de la Agencia Nacional de Minería, así como fijar los lineamientos relacionados con el proceso de notificaciones, para todas las dependencias de la entidad, en especial para los Puntos de Atención Regional.
- v. Grupo de Evaluación de Modificaciones a Títulos Mineros: El cual tiene dentro de sus principales funciones evaluar y proyectar los actos administrativos relacionados con las solicitudes de modificación que afecten la titularidad y/o prorroga de los títulos mineros.

En virtud de dichas funciones, en el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2021, los grupos que integran esta Vicepresidencia, realizaron de manera eficiente y proactiva las siguientes actividades:

4.1 Gestión del Grupo de Contratación Minera

La Resolución No. 206 del 22 de marzo de 2013, establece en su artículo 7 las funciones del grupo de contratación dentro de las que se encuentran principalmente la de realizar la evaluación técnica, jurídica, y económica de las solicitudes mineras, en los términos establecidos en la ley.

Así las cosas y teniendo en cuenta las funciones asignadas a este grupo; una vez identificadas las necesidades prioritarias se plantearon indicadores que permitieran medir la gestión y los resultados de manera clara y específica, entre ellos se fijaron indicadores relacionados con la decisión de fondo de las propuestas tanto del stock como de las nuevas radicaciones. Por otro

lado, también se planteó medir el proceso de trámite realizado a estas solicitudes, toda vez que se emiten actos administrativos de impulso durante el proceso de evaluación.

✓ **Indicador:** Disminuir el stock de propuesta de concesión

Fórmula: PCC desistidas + PCC rechazadas + PCC para llevar a instancias de participación/ PCC programadas del stock al 2020

Ejecutado: La meta inicialmente planteada para este indicador fue disminuir el stock en 2.300, la cual se estableció tomando como base la gestión adelantada durante el año 2020. Sin embargo, durante la vigencia actual los esfuerzos del grupo permitieron que la meta fuese superada en el mes de junio, razón por la cual se amplió a 3.323 solicitudes. Así las cosas, a 31 de diciembre se logró avanzar en 3.210 solicitudes, lo cual equivale a un acumulado del 96,6%.

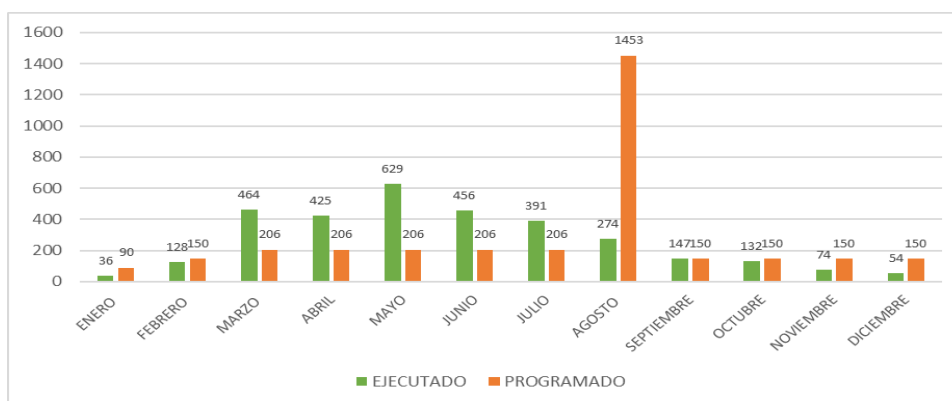


Gráfico 22 Disminuir el stock de propuestas de concesión 2021

Fuente: Anna Minería

Es importante indicar que se viabilizaron un total de 1.216 propuestas de contrato de concesión minera correspondientes a solicitudes del stock, las cuales lograron cumplir con la totalidad de requisitos técnicos, jurídicos y económicos necesarios para su aprobación definitiva y posteriormente ser llevadas a instancias de participación ciudadana, lo cual incluye el desarrollo de la reunión de coordinación y concurrencia con los entes territoriales y la celebración de la audiencia pública y de participación de terceros.

✓ **Indicador:** Tramitar el stock de propuestas de concesión radicadas hasta el 31 de diciembre de 2020.

Fórmula: No. de actos administrativos de propuestas de contrato de concesión expedidos/ No. de actos administrativos de PCC programados del stock a 31 diciembre 2020

Ejecutado: Se planteó como meta inicial tramitar 3.754 solicitudes tomando como base la gestión adelantada en la vigencia anterior, sin embargo, esta meta fue superada en su totalidad en el mes de agosto, razón por la cual se amplió a 4.666 solicitudes, logrando un avance definitivo de 4.339, lo que corresponde al 93% del total de la nueva meta propuesta.

Es importante mencionar que el objetivo de este indicador operativo es medir los trámites adelantados en relación con las propuestas. Se entiende como trámite los actos administrativos que se generen con el fin de impulsar la solicitud o definirla de fondo, lo cual se refiere a resoluciones y autos.

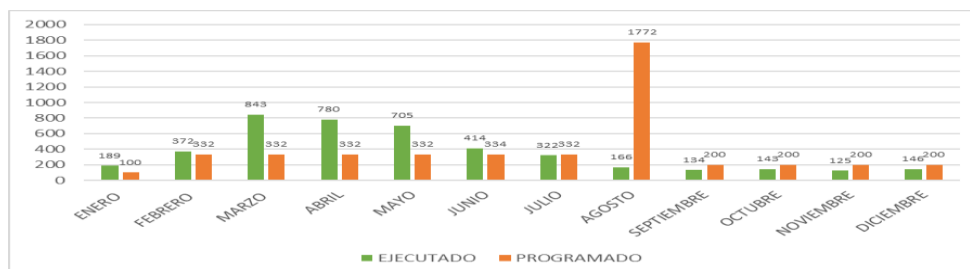


Gráfico 23 Trámite de propuestas de contrato de concesión stock a 2020.

(Fuente: Anna Minería)

Es de anotar, que los tiempos establecidos para dar trámite a las propuestas presentadas en las vigencias 2020 y la actual 2021 se tiene proyectado un término de 90 días, lo cual ha sido ampliamente superado, ya que el tiempo de evaluación de las propuestas actualmente es en promedio de 58 días.

Respecto a las propuestas presentadas en la actual vigencia, se tiene lo siguiente:

- ✓ **Indicador:** Tramitar las propuestas de concesión radicadas 2021.
- Fórmula:** No. de Actos administrativos de propuestas de contrato de concesión expedidos/ No. de solicitudes radicadas de PCC en el 2021.
- Ejecutado:** La meta establecida para el indicador se definió en tramitar el 70% del total de las solicitudes radicadas durante la Vigencia. Así las cosas, se radicaron 1.237 propuestas, por lo que la meta corresponde a tramitar 866 solicitudes.
- No obstante, a 31 de diciembre se logró tramitar 935 solicitudes, lo cual representa un 107% en el cumplimiento del indicador. Es de anotar que una parte adicional de las propuestas se encuentra en revisión y no pueden ser avanzadas debido a que se encuentran en estado de “Radicación de documentos” o con suspensión por orden judicial.

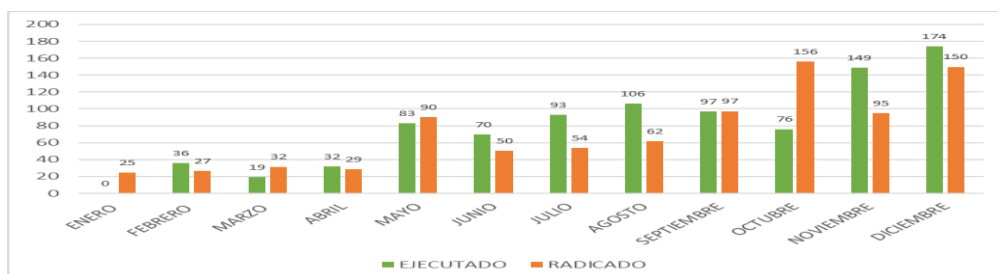


Gráfico 24 Trámites de Propuestas de Contratos de Concesión-PCC Radicados 2021

Fuente: Anna Minería

Nota: la medición y grafico se realizan sobre el 70% de las solicitudes radicadas

Es menester señalar que, respecto a las propuestas radicadas en la vigencia 2021, se lograron viabilizar 344.

El Grupo de Contratación Minera también tiene a su cargo el trámite de las autorizaciones temporales, las cuales consisten en permisos temporales que la entidad concede a las entidades territoriales o a los contratistas de obra pública previo al cumplimiento de requisitos, para que extraigan materiales de construcción con destino a la construcción, reparación, mantenimiento y mejoras de las vías públicas nacionales, departamentales o municipales.

Durante el período comprendido entre enero y diciembre de 2021 se radicaron un total de 206 solicitudes de autorización temporal, las cuales han sido tramitadas en su totalidad, y se encuentran discriminadas de la siguiente manera:

DECISIÓN	CANTIDAD
Concede	62
Da por terminado el trámite	65
Entiende desistida la solicitud	22
Acepta desistimiento	1
Requerimientos	51
Resuelve Recurso	5

Gráfico 25 Gestión autorizaciones temporales

Fuente: Anna Minería

4.1.1 Relacionamento con el territorio

En el proceso precontractual para el otorgamiento de un título minero, además de la verificación de requisitos de orden técnico, jurídico y económico, la Agencia Nacional de Minería adelanta actuaciones en el marco del programa de Relacionamento en el Territorio previo a la celebración de un contrato de concesión minera, con el fin de que se tengan en consideración los siguientes componentes:

- Se exijan y verifiquen los requisitos mínimos de idoneidad laboral y ambiental, en atención a la naturaleza de la concesión solicitada, con base en criterios diferenciales entre los distintos tipos de minería y extensión de los proyectos; igualmente estableció un procedimiento que asegura que el proponente minero realice sus actividades con estricta sujeción a las guías minero-ambientales adoptadas por el Ministerio de Minas y Energía y Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. A su vez, frente a la idoneidad laboral se establecen los profesionales competentes e idóneos cuya formación y experiencia profesional sean necesarios para el desarrollo de cada proyecto minero, de acuerdo con las normas legales aplicables a cada caso con relación a las actividades que realicen propias de la actividad minera.
- Aplicación de los principios de coordinación y concurrencia. Reunión de coordinación con los entes territoriales (concertación con el Representante Legal del municipio donde se ubican las propuesta de contrato de concesión) en la cual se da a conocer el potencial

minero y el área susceptible de actividad minera, de la cual se suscribe un acta donde se concerta el área susceptible de actividad minera en el municipio) y de manera simultánea la autoridad minera revisa la viabilidad técnica, económica y jurídica de las propuestas de contrato de concesión presentadas en el municipio, a fin de determinar que cumplen con todos los requisitos establecidos en la ley y el reglamento.

- Aplicación del principio de participación ciudadana. Celebración de la Audiencia y participación de terceros previo a la celebración del contrato, sin perjuicio de la especial de los grupos étnicamente diferenciados.
- Finalmente, con el contrato se realiza la exigencia de un plan de gestión social para la ejecución de las actividades mineras.

A continuación, se presenta el mapa de la llegada a territorio producto del programa de relacionamiento con el territorio:

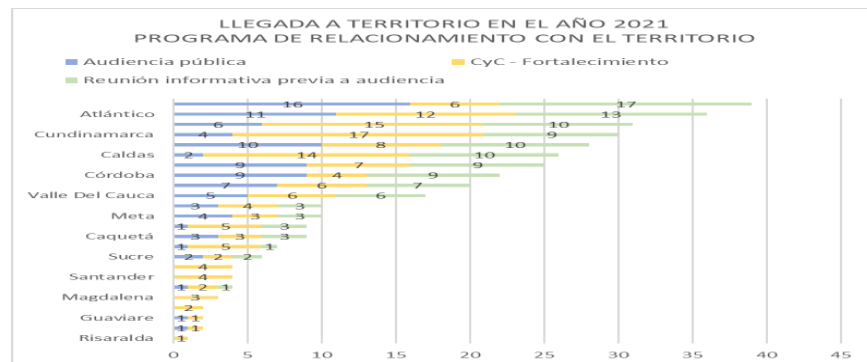


Gráfico 26 Programa de Relacionamiento con el Territorio

Fuente: Informe semanal relacionamiento con el territorio

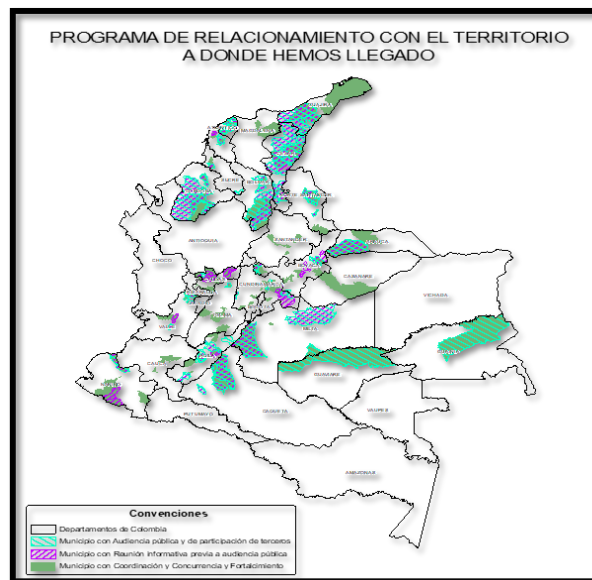


Gráfico 27 Programa de relacionamiento con el territorio

Fuente: Informe semanal relacionamiento con el territorio 2021

Teniendo en cuenta la labor del equipo de relacionamiento, las gráficas anteriores se resumen en que el equipo ha celebrado reuniones bajo estas 3 tipologías, como se muestra a continuación:

Tipo de evento	Cantidad de reuniones celebradas	Meta proyectada en el indicador
Coordinación y Concurrencia – Fortalecimiento	135	90
Reunión Informativa Previa a la Audiencia	116	No aplica
Audiencia Pública y de Participación de Terceros	96	60
Total	347	150

Tabla 32 Resumen actividades en territorio.

Fuente: Informe semanal de relacionamiento con el territorio (2021)

Adicionalmente, es importante resaltar que, como resultado de la gestión desarrollada por el grupo de contratación, se logró la inscripción en el registro minero de 235 nuevos títulos, los cuales corresponden a solicitudes radicadas en los siguientes periodos:

CONTRATOS	CANTIDAD
STOCK DE SOLICITUDES A 2018	125
SOLICITUDES RADICADAS 2019-2021	110
TOTAL	235

Tabla 33 Títulos Expedidos 2021

Fuente: Anna Minería

Superando de esta manera la meta de expedición de títulos, la cual se había fijado en 130, de los cuales 100 debían corresponder a solicitudes del stock a 2018.

La Vicepresidencia de Contratación y Titulación, continúa trabajando en el mantenimiento y fortalecimiento de los instrumentos de participación ciudadana a través de diferentes escenarios en los cuales busca brindar información sobre el proceso de titulación minera a la ciudadanía en general y a sus autoridades locales con el fin de establecer una comunicación fluida y transparente con el territorio.

4.2 Gestión del Grupo de Catastro y Registro Minero

Es el centro de la gestión de información y datos misionales de la Agencia Nacional de Minería; administra el Sistema Integral de Gestión (Anna Minería) de tal modo que sea posible la obtención veraz y rápida de datos estadísticos, geográficos y de información sujeta al registro minero, de una zona específica o en todo el país.

Con la finalidad de dar cumplimiento a este objetivo y garantizar las funciones delegadas mediante la Resolución 0206 de 2013, el Grupo de Catastro y Registro Minero, en el periodo comprendido entre el 1 de enero al 31 de diciembre de 2021, desarrolló las siguientes actividades:

4.2.1 Nuevas funcionalidades del Sistema Integral de Gestión (Anna Minería)

Además de los componentes que entraron en operación durante 2020, para el 2021 se incluyeron nuevas funcionalidades orientadas a la estabilización, optimización y complementación del sistema, a partir de los requerimientos del sector, de otras dependencias de la Agencia y de los usuarios externos. Las funcionalidades incorporadas durante 2021 fueron:

1. Radicación y evaluación de propuestas de contrato de concesión diferencial.
2. Radicación y evaluación de propuestas de contrato de concesión por devolución de áreas para formalización.
3. Completar solicitud de conversión a contrato de concesión diferencial.
4. Servicios web genéricos para consulta de títulos mineros.
5. Radicación y evaluación de solicitud de habilitación de usuarios para presentación de ofertas para áreas estratégicas mineras.
6. Presentación de oferta, contraoferta y mejora de oferta de áreas estratégicas mineras: Ronda cobre y Ronda fosfatos.
7. Mecanismo Único de Verificación (MUV) dentro del programa de inclusión financiera.
8. Radicación de solicitudes de asistencia técnica para titulares mineros.
9. Devolución a estado inicial en evaluación de propuestas de contratos de concesión.
10. Ajuste de área por requerimiento.
11. Ajuste de la lógica del estado de la cuadrícula minera para celdas colindantes con áreas excluibles.
12. Soporte y mantenimiento presentadas 131, cerradas 122 y en pruebas 37:



Gráfico 28 Soporte y Mantenimiento
Fuente: Anna Minería

Durante 2021 se impartieron 101 capacitaciones a usuarios internos y externos en el uso de las funcionalidades del sistema y visor geográfico.

4.2.2 Anotaciones y Desanotaciones en el Registro Minero Nacional

El Grupo de Catastro y Registro Minero, cumpliendo con la función de inscribir, anotar y desanotar actos administrativos en el Registro Minero Nacional (RMN), recibió durante 2021 un total de 6.041 actos administrativos emitidos por los diferentes grupos de trabajo de la Agencia Nacional de Minería, de los cuales 4.800 se inscribieron y 1.241 fueron objeto de devolución por cuanto no cumplían con los requisitos mínimos para la inscripción.

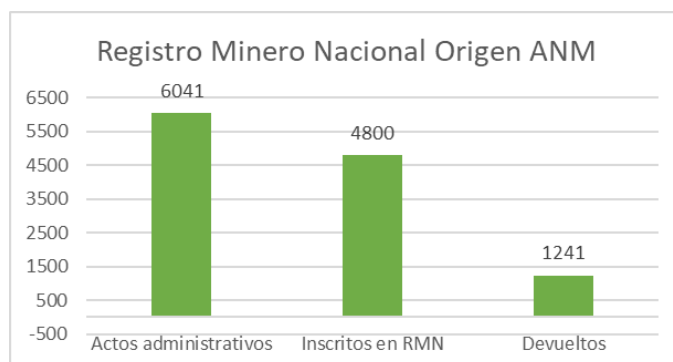


Gráfico 29 Registro Minero Nacional Origen ANM

Fuente: Tabla AsignaciónRMN_2021

Adicionalmente, se recibieron 1.126 actos administrativos emitidos por la delegada Gobernación de Antioquia, de los cuales se inscribieron en el RMN 804 actos administrativos y se devolvieron 322 por no cumplir con los requisitos mínimos para la inscripción.

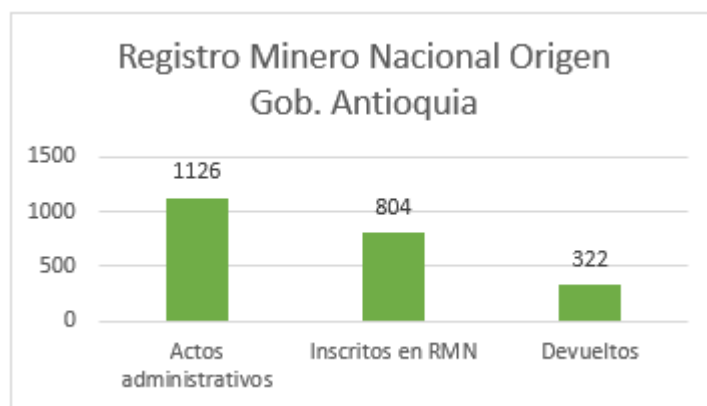


Gráfico 30 Registro Minero Nacional Origen Gobernación de Antioquia

Fuente: Tabla AsignaciónRMN_2021

En la siguiente gráfica, elaborada a partir de registros históricos de la ANM, se puede evidenciar, que en comparación con el año 2018, los tiempos de inscripción se han reducido en un 87% lo cual obedece a la mejora continua de los procesos, el uso de nuevas metodologías de recepción de los actos administrativos sujetos de inscripción y a la implementación del Sistema Integral de Gestión (AnnA Minería).



Gráfico 31 Tiempo de inscripción

Es de mencionar que el proceso de registro de contratos gestionados en AnnA Minería es automático, por lo cual se ejecuta en tiempo real.

4.2.3 Administración de Coberturas Geográficas

Durante el año 2021, se continuó con la actualización continua de datos geográficos en cuanto a las áreas excluibles, restrictivas e informativas de la minería. En consecuencia, se realizaron 2.332 operaciones de mapa en el sistema AnnA Minería.

4.2.4 Atención de solicitudes de información consultas en Anna Minería

Durante 2021, se atendieron 4.954 requerimientos de información relacionados con usuarios externos, convenios y entidades de control.

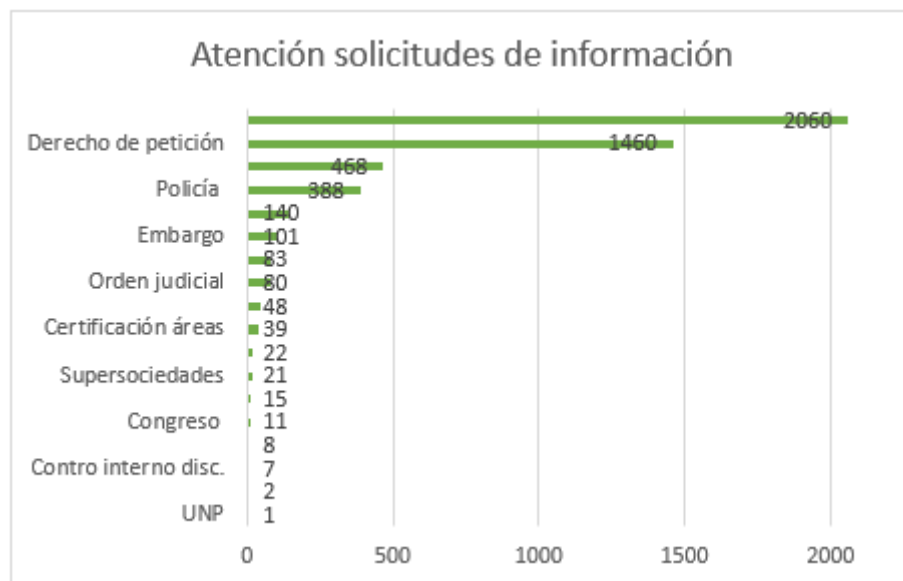


Gráfico 32 Atención de solicitudes de información

Fuente: Tabla AsignaciónRMN_2021

4.2.5 Mesa de ayuda Anna Minería

Durante la vigencia se gestionaron 1.800 solicitudes de información de los solicitantes y titulares mineros, las cuales fueron recibidas a través de los canales [contactenosANNA@anm.gov.co/](mailto:contactenosANNA@anm.gov.co) mesadeayudaanna@anm.gov.co.

4.2.5.1 Anna Minería activa la región: En desarrollo de los eventos realizados en Activa la Región se atendieron consultas acerca de ANNA MINERIA por parte 147 usuarios.

ANM ACTIVA LA REGIÓN	PARTICIPANTES	TEMAS
Yopal	28	• Socializar y presentar en conjunto con las principales funcionalidades ANNA MINERIA • Registro y activación de usuarios • Ingreso y administración de la interfaz. • Manejo del panel de control y administración de profesionales, agentes. • Apoyar proceso desbloqueo de contraseñas y presentación de solicitudes. • Presentación y manejo de las principales herramientas Geovisor • Presentación obligaciones de FBM, póliza minero ambiental e instrumento.
Nemocón	36	
Popayán	64	
Supía	19	
Pasto	43	
Tolima	35	
Cesar	58	
Montería	33	
Bucaramanga	32	
Cúcuta	137	
Villavicencio	28	
Tuluá	18	
Mompox	23	
Caucasia	6	
Chocó	4	

Tabla 34 Actividades ANM Activa la región

(Fuente: construcción propia con base en las actividades desarrolladas en ANM Activa)

4.2.6 Retos

El grupo continúa comprometido con el desarrollo del sistema Anna Minería, para lo cual tiene los siguientes retos:

- Continuar el proceso de estabilización y mejora del sistema Anna Minería.
- Asegurar los recursos para completar los módulos e integraciones faltantes del sistema Anna Minería para cumplir con los procesos misionales relacionados con el sistema.
- Desarrollar las estrategias de inteligencia de negocios a partir de la información y gestión realizadas en el sistema Anna Minería.
- Continuar atendiendo las sugerencias y recomendaciones de los usuarios internos y externos para ofrecer un servicio cada vez más eficiente, oportuno y transparente.
- Continuar con el proceso de capacitación y entrenamiento, para usuarios internos y externos en el uso del sistema.

- Llevar a cabo las integraciones con otros sistemas de información del sector dentro el contexto del catastro multipropósito.

Mantener el diálogo y realizar las tareas adquiridas en el marco de la infraestructura de datos del sector minas y energía.

4.3 Gestión del Grupo de Legalización Minera

A partir de la promulgación del Código de Minas - Ley 685 de 2001, se estableció como objetivo de interés público fomentar la explotación técnica y económica de los recursos mineros de propiedad estatal dentro del marco de la legalidad.

Es así como, atendiendo a la problemática en que se ve inmerso el país como consecuencia del auge de la minería de pequeña y mediana escala que se desarrolla en varias zonas del territorio nacional en condición de informalidad, por mandato legal se ha dado origen a mecanismos de naturaleza social tendientes a promover e incentivar la formalización de aquellas actividades mineras que se vienen desarrollando de manera informal a lo largo del tiempo, sin el amparo de título minero alguno.

Ahora bien, por disposición expresa del Decreto Ley 4134 de 2011 se estableció en cabeza de la Vicepresidencia de Contratación y Titulación entre otras funciones la evaluación técnica y jurídica de las solicitudes orientadas a la formalización minera, con el fin de definir la pertinencia de otorgar las áreas en concesión.

Con el propósito de atender las necesidades del servicio y cumplir con mayor eficiencia sus funciones, la ANM expidió la Resolución 223 del 29 abril de 2021, *“Por medio de la cual se asignan unas funciones, se delegan unas funciones, se modifica la Resolución No. 206 de 22 de marzo de 2013 y se toman otras determinaciones”*, con el fin de establecer obligaciones alrededor de los grupos internos de trabajo que conforman las distintas Vicepresidencias.

Así, el artículo 8° de la mencionada Resolución, asigna al Grupo de Legalización Minera bajo la dirección de la Vicepresidencia de Contratación y Titulación las siguientes funciones a saber:

1. Evaluar técnica y jurídicamente, las solicitudes de legalización o formalización minera.
2. Realizar la evaluación de las solicitudes de autorización para celebrar Subcontratos de Formalización Minera, su aprobación y solicitar la inscripción en el Registro Minero Nacional.
3. Realizar la evaluación técnica, jurídica y económica de las solicitudes de propuestas de contrato de concesión con requisitos diferenciales de mineros de pequeña escala, comunidades étnicas y de los beneficiarios de devolución de áreas para la formalización.
4. Adelantar las visitas que se requieran dentro de los trámites a su cargo con su respectivo informe.
5. Proyectar los actos administrativos que resulten del trámite de las solicitudes de legalización o formalización minera.
6. Resolver oposiciones administrativas que presenten dentro del trámite de las solicitudes de legalización minera.

7. Elaborar minutas de contrato de concesión minera que surjan del trámite de las solicitudes de legalización o formalización minera y de los contratos de concesión minera con requisitos diferenciales.
8. Elaborar y suscribir los actos de requerimiento a que haya lugar en el trámite de las solicitudes a cargo del grupo.
9. Efectuar los requerimientos que resulten de la fiscalización a las solicitudes de formalización o legalización, de conformidad con la ley y sus reglamentos.
10. Brindar asesoría técnica y jurídica, y capacitación en los programas de legalización minera.
11. Dar respuesta a los derechos de petición, y de más solicitudes, que sean de su competencia.
12. Las demás que por su naturaleza sean afines con las descritas anteriormente.

En virtud de las funciones anteriormente enunciadas, el Grupo de Legalización Minera actualmente tiene a su cargo, la evaluación de las solicitudes provenientes de los siguientes programas a saber:

4.3.1 Programa de Minería de Hecho

Este programa social, fue creado bajo el artículo 165 de la Ley 685 de 2001 y reglamentado por el Decreto 2390 de 2002 (Actualmente compilado en el Capítulo 5, del Título V, del Libro 2, del Decreto 1073 de 2015, Decreto Reglamentario del Sector de Minas y Energía), y se encontraba dirigido a aquellos explotadores de minas de propiedad estatal sin título inscrito en el Registro Minero Nacional (RMN), que llevaban a cabo explotaciones de depósitos y/o yacimientos mineros con anterioridad al 17 de agosto de 2001, quienes debieron solicitar en el término improrrogable de tres (3) años contados a partir del primero (1°) de enero de 2002, que la mina o minas correspondientes les fueran otorgadas en concesión, llenando para el efecto todos los requisitos de fondo y de forma y siempre que el área solicitada se hallare libre para contratar.

El programa en mención, previó la posibilidad de desarrollar actividades en el área objeto de legalización hasta tanto se defina su situación jurídica, así como también determinó una competencia en cabeza de la Autoridad Minera, en el sentido que los gastos que se ocasionaran en virtud del proceso de legalización solicitada serían asumidos en su totalidad por la Autoridad Minera Competente, tal como se desprende del contenido del artículo 165 de la Ley 685 de 2001, el cual efectúa remisión al artículo 58 de la Ley 141 de 1994 así:

“Artículo 165. (...)

Los procesos de legalización de que trata este artículo se efectuarán de manera gratuita por parte de la autoridad minera. Adicionalmente, esta última destinará los recursos necesarios para la realización de éstos, en los términos del artículo 58 de la Ley 141 de 1994. (...)”

“Artículo 58 (...)

Para estos efectos las autoridades competentes asumirán todos los costos por la legalización solicitada a través de Mineralco S.A., y/o Ecoldácarbón Ltda., o de quienes hagan sus veces, incluyendo entre otros, estudios técnicos, de impacto ambiental, asesoría legal, elaboración de formularios, viajes y expensas. (...)”
(Subrayado por fuera de texto)

Ahora bien, entre los requisitos de orden técnico y ambiental para el otorgamiento del área objeto de legalización en concesión, el artículo 2.2.5.5.1.10 del Decreto 1073 de 2015 establece lo siguiente:

“ARTÍCULO 2.2.5.5.1.10. Registro de las condiciones. Una vez registradas las condiciones geológicas, mineras y ambientales de la explotación y las existentes en el área a legalizar, tal como se indica en el artículo 2.2.4.8.1.5 de la presente sección, la autoridad minera delegada procederá a elaborar un Programa de Trabajos y Obras (PTO) consistente con la información geológico-minera disponible, para efectos de definir la viabilidad del proyecto; y, la autoridad ambiental procederá a elaborar e imponer mediante resolución motivada el Plan de Manejo Ambiental respectivo. Para la elaboración de tales estudios la autoridad minera delegada y la ambiental tendrán un término no mayor a seis (6) meses, contados a partir de la presentación del informe que recomiende la legalización (...).”

Una vez agotada la validación documental, y obtenidos los instrumentos técnicos y ambientales referidos, se procede a otorgar bajo la modalidad de concesión el área solicitada.

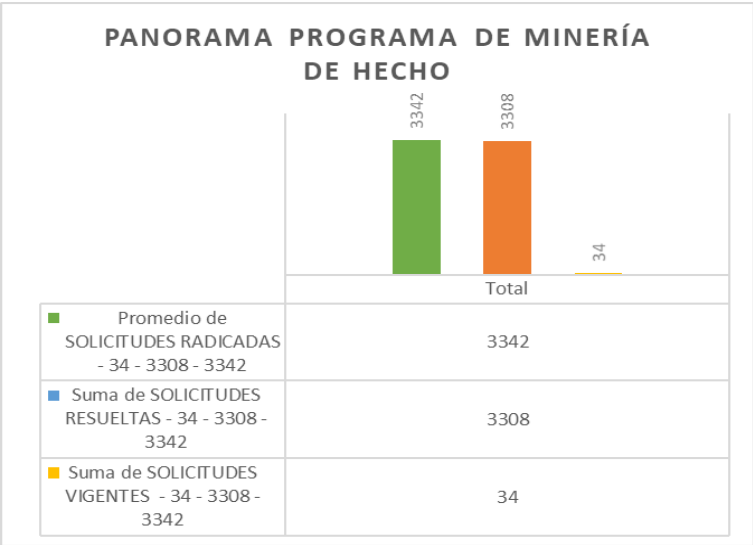


Gráfico 33 Programa Minería de Hecho

Fuente: construcción propia con base en las solicitudes pendientes a 2021

Ante la gran relevancia que para el Gobierno Nacional implica la definición de estos trámites, se logró a través del Departamento Nacional de Planeación, la asignación de una suma importante para la elaboración de los instrumentos técnico y ambiental denominados en su orden Programa de Trabajos y Obras y Plan de Manejo Ambiental, situación que llevó a suscribir el contrato interadministrativo ANM 473 de 2021 para la adquisición 13 instrumentos técnicos y 8 instrumentos ambientales, actualmente estos procesos presentan el siguiente avance a saber:

SOLICITUD	DEPARTAMENTO	FASE I EXPLORACIÓN GEOLÓGICA DE SUPERFICIE	FASE II EXPLORACIÓN GEOLÓGICA DEL SUBSUELO	FASE III EVALUACIÓN Y MODELO GEOLÓGICO	FASE IV PROGRAMA DE TRABAJOS Y OBRAS
DIR-07311X	CHOCÓ	100%	0	0	0

SOLICITUD	DEPARTAMENTO	FASE I EXPLORACIÓN GEOLÓGICA DE SUPERFICIE	FASE II EXPLORACIÓN GEOLÓGICA DEL SUBSUELO	FASE III EVALUACIÓN Y MODELO GEOLÓGICO	FASE IV PROGRAMA DE TRABAJOS Y OBRAS
DIR-072	CHOCÓ	100%	0	0	0
DIR-075	CHOCÓ	100%	0	0	0
LHO162-17	CALDAS	100%	100%	100%	100%
LHO159-17	CALDAS	100%	100%	100%	100%
LHO183-187	CALDAS	100%	100%	40%	20%
FF8-103	CALDAS	100%	100%	40%	20%
035-44	GUAJIRA	100%	100%	30%	20%
FAT-151	VALLE DEL CAUCA	100%	100%	100%	100%
ECH-111	VALLE DEL CAUCA	100%	100%	50%	30%
FFN-111	VALLE DEL CAUCA	100%	100%	70%	30%
FLV-091	VALLE DEL CAUCA	100%	100%	70%	20%

Tabla 35 Relación placas que requieren PTO y PMA.

Fuente: construcción propia con base en las solicitudes pendientes a 2021)

Por otro lado, el 17 de septiembre de 2021 se celebró con la Corporación Nacional para el Desarrollo Sostenible del Chocó-CODECHOCÓ- el contrato interadministrativo No. 517, para la obtención de tres planes de manejo ambiental en jurisdicción del departamento de Chocó, proceso que culminó satisfactoriamente con la adquisición de las herramientas contratadas, el aludido contrato se encuentra pendiente de surtir su liquidación.

Finalmente, el 11 de octubre de 2021 se celebró con la Corporación Autónoma Regional de Caldas -CORPOCALDAS- el contrato interadministrativo No. 515 de 2021 para la adquisición de tres planes de manejo ambiental en jurisdicción del departamento de caldas, en lo que a este proceso contractual respecta, es pertinente señalar que el mismo culminó a satisfacción la primera fase por lo que se continuará con las demás establecidas.

4.3.2 Programa Formalización de Minería Tradicional

Como es de conocimiento general el programa de formalización de minería tradicional tuvo su origen en el artículo 12 de la Ley 1382 de 2010 reglamentado en principio por el Decreto 2715 de 2010. Posteriormente, a partir de la declaratoria de inexecutable de la Ley 1382 de 2010, se da origen al Decreto 0933 de 2013.

El 20 de abril de 2016 dentro de un proceso de nulidad se dispone por parte del Consejo de Estado la suspensión del Decreto 0933 de 2013, lo que significó la interrupción del estudio de las solicitudes de minería tradicional pendientes por resolver.

Ante esta situación particular, se crea bajo el artículo 325 de la Ley 1955 de 2019, un nuevo marco normativo y procedimental, con el fin de adelantar los trámites de las solicitudes de

formalización de minería tradicional que fueron presentados hasta el 10 de mayo de 2013 y que se encontraban vigentes.

Finalmente, en sentencia del 28 de octubre de 2019 el alto órgano contencioso decide anular el Decreto 0933 del 2013, lo que implica que único marco bajo el cual se evalúan estas solicitudes es el artículo 325 de la ley 1955 de 2019.

Así las cosas, frente al artículo 325 tenemos las siguientes particularidades:

- Elimina el requisito de antigüedad establecido en la Ley 1382 de 2010 y el Decreto 0933 de 2013.
- Dispone como única excepción a área libre la medición la cual se da solo si la solicitud de interés se superpone en su totalidad con un título minero.
- Pretende legalizar las actividades de pequeña minería que se desarrollan en el área.
- Tienen inmersas una prerrogativa consistente en la posibilidad de desarrollar actividades mineras en el área solicitada hasta tanto sea definida su situación jurídica por parte de la autoridad minera.
- Se dispone como requisito esencial para el otorgamiento del área en concesión la aprobación de un programa de trabajos y obras y la obtención de una licencia ambiental temporal.

Bajo estos lineamientos, se encuentra el siguiente panorama:

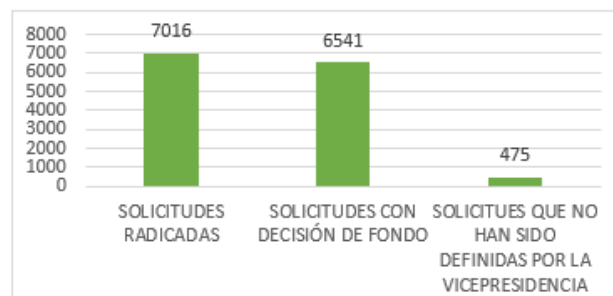


Gráfico 34 Gestión solicitudes 325 hasta el año 2021

Fuente: sharepoint-Grupo de legalización minera año 2021

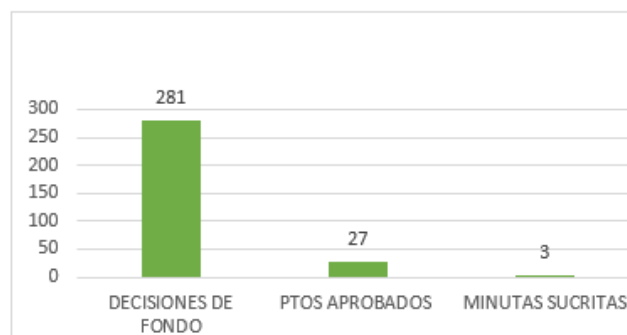


Gráfico 35 Gestión grupo de legalización 2021

Fuente: sharepoint-Grupo de legalización minera año 2021

4.3.3 Programa Subcontrato de Formalización Minera

Esta figura pretende a partir de la voluntad del titular de los derechos mineros otorgados por el Estado, incentivar la formalización de aquellas actividades mineras que se vienen desarrollando de manera informal en el área del título minero antes del 15 de julio de 2013, lo anterior con el fin último de velar por la continuidad de la actividad productiva, y atribuirle responsabilidades de índole técnico-minero, ambiental y de seguridad e higiene minera al pequeño minero.

La regulación de este programa se dio inicialmente bajo el Decreto 480 de 2014, el cual fue derogado por el Decreto 1949 de 2017 cuyo contenido se encuentra hoy en la Sección 2, del Capítulo 4, del Título V, del Decreto 001073 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía”.

Sobre este programa social actualmente encontramos el siguiente panorama:

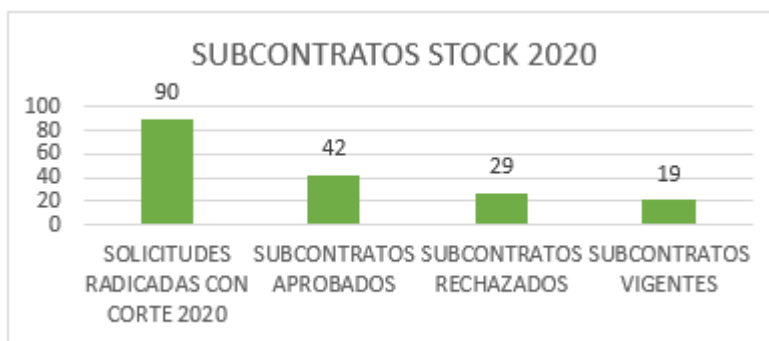


Gráfico 36 Subcontratos stock 2020

Fuente: SharePoint/grupo de legalización minera/año 2020



Gráfico 37 Subcontratos stock 2021

Fuente: SharePoint/grupo de legalización minera/año 2021

4.3.4 Programas Propuestas de Contrato de Concesión con Requisitos Diferenciales

Con la expedición del artículo 326 de la Ley 1955 de 2019, se otorgó al Gobierno Nacional la potestad de definir los requisitos diferenciales para el otorgamiento de áreas en concesión en

beneficio de los mineros de pequeña escala, beneficiarios de devolución de áreas y comunidades étnicas.

Atendiendo a la potestad otorgada por la Legislación Colombiana, el Gobierno Nacional expide el Decreto 1378 de 2020 “Por el cual se adiciona al el Decreto único Reglamentario No. 1073 de 2015, respecto a los requisitos diferenciales para el otorgamiento de contratos de concesión a mineros de pequeña escala y beneficiarios de devolución de áreas”, e igualmente faculta a la autoridad minera nacional a adoptar los criterios diferenciales para establecer la viabilidad del proyecto minero.

Es así como con la Resolución 614 del 22 de diciembre de 2020 modificada parcialmente por la Resolución 124 del 08 de marzo de 2021, la Agencia Nacional de Minería expide los términos de referencia para la elaboración, presentación y evaluación del anexo técnico, criterios para determinar la capacidad económica y demás requisitos esenciales para el otorgamiento del área en concesión bajo la modalidad de Propuesta de Contrato de Concesión con Requisitos Diferenciales.

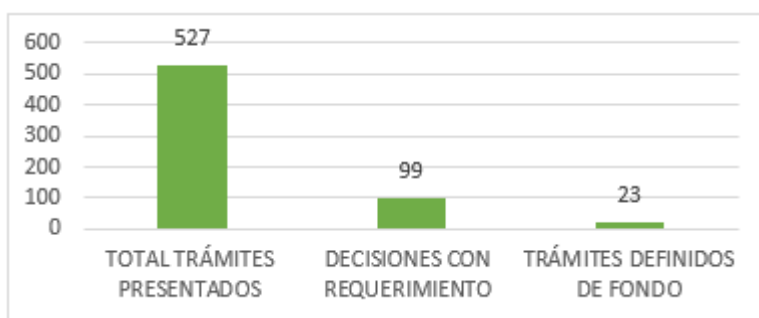


Gráfico 38 Gestión PCCD
Fuente: Anna Minería

4.4 Gestión del Grupo de Gestión de Notificaciones

El Grupo de Gestión de Notificaciones, antes Grupo de Atención e Información al Minero (GIAM), tiene como misión principal realizar la notificación de los actos administrativos emanados de las distintas Vicepresidencias de la Agencia Nacional de Minería, de acuerdo con la normatividad vigente, así como las directrices impartidas por la Agencia Nacional de Minería, contribuyendo de esta manera a la satisfacción de sus usuarios e igualmente a la eficiencia de su tarea administrativa.

Nuestros principales logros han sido encaminados a: 1) la normalización del stock de notificaciones vigentes e igualmente 2) a la favorable dinámica en la Inscripción de Resoluciones en el Registro Minero Nacional, así como 3) el aumento considerable de productos terminados y finalmente, 4) la mejora sostenida tanto de indicadores operativos como estratégicos del Grupo.

4.4.1 Normalización del stock de notificaciones vigentes

Durante la vigencia, pasamos de **3193 a 756 procesos de notificaciones por terminar mediante constancia de ejecutoria**. De esta manera, se descongestionó la Plataforma en un **76.3%**, como se evidencia a continuación:

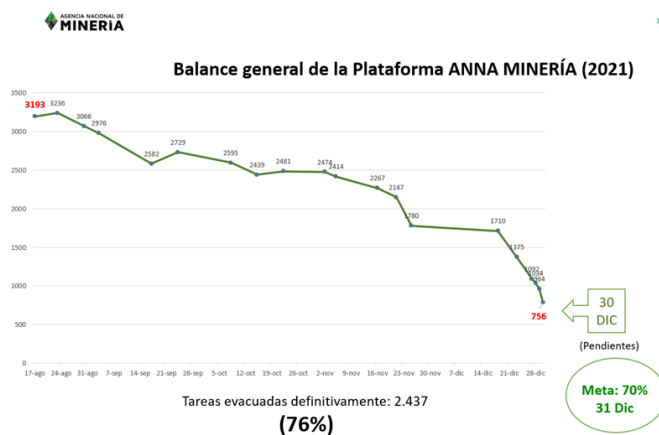


Gráfico 39 Balance General de la Plataforma Anna Minería (2021)

Fuente: Anna Minería

Igualmente, si bien todas las ejecutorias no pudieron gestionarse, a la fecha todas las actuaciones se han comunicado a los interesados, estando las notificaciones al día, mostrándose esto en la siguiente gráfica:

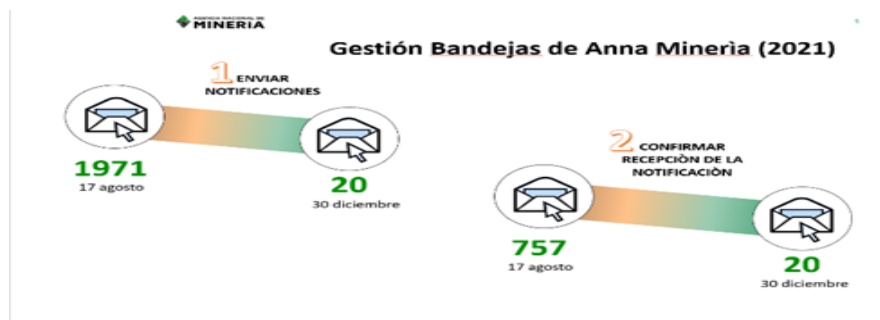


Gráfico 40 Gestión de Bandejas de Anna Minería (2021)

Fuente: Anna Minería

4.4.2 Normalización del stock de notificaciones vigentes

El proceso de notificación termina con la elaboración de la correspondiente constancia de ejecutoria. De ahí que, un indicador adecuado para ver la dinámica del proceso de notificación es el registro de resoluciones por parte del Grupo de Catastro y Registro Minero. Este indicador ha evolucionado de la siguiente manera, inscribiendo en **2021**, un total de **2248** solicitudes de las **3113** previstas en el proyecto de inversión de 2018, correspondiente al cumplimiento del **72%** del mismo.

4.4.3 Aumento de productividad dentro del Grupo / Aumento considerable de productividad

Unido al punto anterior, se logró aumentar considerablemente la productividad dentro del Grupo, siendo la mejor en los últimos 4 años, pasando de **5.776** a **11.709 productos terminados** durante el periodo comprendido entre **2020** a **2021**, significando un aumento de productividad en el mismo dentro del Grupo correspondiente al **202%**. Lo anterior, se ve reflejado en el cuadro que se muestra a continuación:

Productos finales/AÑO	2018	2019	2020	2021
Número de actos notificados por Estado	2067	3917	3825	5818
Número de constancias de ejecutoria	2999	3437	1831	4446
Respuestas a peticiones	72	22	120	1445

Tabla 36 Gestión notificaciones 2018-2021

Fuente. Grupo de Contratación – Estudios Previos Contratistas del Grupo de Gestión de Notificaciones

Sea del caso anotar que las notificaciones personales que se manejan dentro del Gestor documental se encuentran al día, por lo cual este punto ya está alineado para el cumplimiento de los distintos indicadores tanto estratégicos como operativos dentro del Grupo.

4.4.4 Mejora de indicadores operativos y estratégicos

Los indicadores, tanto operativos como estratégicos del Grupo de Gestión de Notificaciones (GGN), mejoraron de manera continua durante todo el **año 2021** en **forma sostenida**, tal como se muestra en los siguientes cuadros:

NOMBRE: Actos administrativos notificados en oportunidad

FORMULA: Actos administrativos notificados en oportunidad/Total Actos administrativos sujetos de notificación

<u>Cumplimiento indicador:</u> Marzo 2021	<u>Cumplimiento indicador:</u> Diciembre 2021
0.4%	34.6%

Tabla 37 Indicador 1 grupo de Notificaciones

(Fuente: Cifras VCT 2021)

NOMBRE: Procesos de notificación finalizados

FORMULA: No. de actos con constancia ejecutoria expedida + No. de actos sobre los cuales se interpone recurso de reposición/ Actos administrativos recibidos en el período.

<u>Cumplimiento indicador:</u> Mayo 2021	<u>Cumplimiento indicador:</u> Diciembre 2021
45.15%	571%

Tabla 38 Indicador 2 grupo de Notificaciones
(Fuente: Cifras VCT 2021)

NOMBRE: Procesos de notificación finalizados del stock

FORMULA: No. de actos con constancia ejecutoria expedida + No. de actos sobre los cuales se interpone recurso de reposición/ Actos administrativos sujetos de notificación programados en stock

<u>Cumplimiento indicador: Junio 2021</u>	<u>Cumplimiento indicador: Diciembre 2021</u>
39.3%	103.57%

Tabla 39 Indicador 3 grupo de Notificaciones
Fuente: Cifras VCT 2021

4.4.5 Retos Pendientes

Mejorar los tiempos de respuesta, en todos los procesos de notificación, especialmente en las constancias de ejecutoria que día a día crece su reparto, tanto dentro del Sistema Integral de Gestión Minera -SIGM- ANNA Minería como a través de nuestro sistema de Gestión Documental.

4.5 Gestión del Grupo de Evaluación de Modificación a Títulos Mineros

De conformidad con el Decreto – Ley 4134 de 2011 y la Resolución 206 de 2013 le corresponde al Grupo de Evaluación de Modificaciones a Títulos Mineros, en adelante GEMTM como principal función adelantar todas aquellas actividades tendientes a resolver a través de actos administrativos, los trámites¹ relacionados con la modificación de los títulos mineros realizando las evaluaciones correspondientes de acuerdo con la normatividad legal vigente, los cuales se clasifican en las siguientes categorías, a saber:

1. Cesión de derechos.
2. Cesión de área.
3. Integración de áreas.
4. Prórrogas.
5. Subrogaciones o derecho de preferencia por causa de muerte.
6. Renuncias parciales de titulares.
7. Modificaciones en el Registro Minero Nacional (Por solicitud de Parte).
8. Tramites de oficio.
9. Cambio de modalidad.
10. Devolución de área.

Los trámites mencionados anteriormente impactan de manera positiva el sector minero ya que gracias a ellos se evidencia mayor inversión en los proyectos mineros del país, esto propicia la

¹ Es menester señalar que, respecto a los recursos de reposición, desistimientos y revocatorias se tienen en cuenta en la gestión, pero no se cuentan como “trámites mineros”, pues hacen parte del trámite inicial, es decir se profieren dentro de la actuación administrativa

inversión extranjera y nacional en los títulos que se encuentran en todo el territorio colombiano. El GEMTM cerró la vigencia 2020 con un inventario de un solo stock: año 2020, correspondiente a 1.086 trámites pendientes por resolver.

Para la vigencia 2021, el *Grupo de Evaluación de Modificación a Títulos Mineros* “GEMTM” cuenta con dos indicadores estratégicos: **1. Trámites de modificación a títulos mineros resueltos en stock 2020** y **2. Trámites de modificación a títulos mineros resueltos (nuevos 2021)**. En ambos, se agrupa el consolidado de los tipos de trámites para practicidad de seguimiento del cumplimiento del grupo, a continuación, la gestión en cada indicador:

4.5.1 Trámites de modificación a títulos mineros resueltos en stock 2020: 805 trámites de modificaciones a títulos mineros:

TIPO DE TRÁMITES RESUELTOS STOCK 2020	TOTAL
Cambio de modalidad	39
Cesión de área	22
Cesión de derechos	424
Devolución de área	12
Exclusión de titular	2
Integración de áreas	19
Modificaciones en RMN (Por solicitud de Parte)	30
Prórrogas	46
Recurso de Reposición	47
Renuncias Parciales de Titulares	14
Revocatoria Directa	9
Subrogaciones o Derecho de Preferencia por Causa de Muerte	130
Trámites de Oficio	11
TOTAL	805

Tabla 40 Tipo de trámites resueltos en stock 2020

Fuente: SharePoint GEMTM

4.5.2 Trámites de modificación a títulos mineros resueltos (nuevos 2021):

Frente a este indicador es importante aclarar que, en atención al cumplimiento del Decreto 2078 del 18 de noviembre de 2019 por medio del cual, se estableció el Sistema Integral de Gestión Minera -SIGM- ANNA Minería, como la única plataforma tecnológica para la radicación y gestión de los tramites a cargo de la Autoridad Minera, y de acuerdo al módulo de “Información al Usuario” de ANNA Minería en la página web de la Agencia Nacional de Minería se comunica que: *“A partir del 20 de octubre de 2020, los usuarios externos tendrán a su disposición la radicación de trámites de modificación, presentación de licencia ambiental y póliza minero ambiental a través de la plataforma ANNA Minería”.*

De acuerdo con los lineamientos emitidos desde la Vicepresidencia de Contratación y Titulación Minera y en cumplimiento de los términos del Decreto 2078 del 2019, se realizó la devolución de 131 trámites de modificación a títulos mineros que habían sido radicados por fuera de ANNA Minería. Lo anterior, para que se realizara la respectiva radicación a través del Sistema Integral

de Gestión Minera, toda vez que es el sistema único definido para la gestión y evaluación de todos los trámites de modificación a títulos mineros, sin embargo y en aras de garantizar el derecho que les asiste a todos los titulares mineros, se resolvieron trámites de modificaciones a títulos mineros por fuera de la plataforma bajo solicitud y voluntad de los titulares.

A continuación, el número de trámites resueltos de stock 2021 durante la presente vigencia por el *Grupo de Evaluación de Modificación a Títulos Mineros “GEMTM”*:

TIPO DE TRÁMITES RESUELTOS STOCK 2021	TOTAL
Cambio de modalidad	1
Cesión de área	2
Cesión de derechos	116
Excluye titular	9
Integración de áreas	1
Modificaciones en RMN (Por solicitud de Parte)	56
Prórrogas	5
Recurso de reposición	47
Renuncias Parciales de Titulares	1
Revocatoria Directa	5
Subrogaciones o Derecho de Preferencia por Causa de Muerte	32
Trámites de Oficio	20
TOTAL	295

Tabla 41 Tipo de trámites resueltos stock 2021

Fuente: SharePoint GEMTM

Así mismo, el *Grupo de Evaluación de Modificación a Títulos Mineros “GEMTM”* durante la vigencia 2021 emitió 336 autos de requerimiento, que hacen parte del desarrollo de los trámites mineros, con el fin de tener toda la información que requiere la normatividad vigente para tomar una decisión de fondo.

Las gestiones del *Grupo de Evaluación de Modificación a Títulos Mineros “GEMTM”* durante el año 2021 se enfocaron en el cumplimiento de las metas propuestas para el cierre de la vigencia, destacando como logro principal la resolución del 100% de los trámites de cesión de derechos radicados en el Sistema Integral de Gestión Minera – SIGM ANNA Minería; siendo éste un mensaje de eficacia y eficiencia a todo el sector minero y al país en general.

VICEPRESIDENCIA DE PROMOCIÓN Y FOMENTO



AGENCIA NACIONAL DE
MINERÍA

El presente capítulo respecto a la promoción y el fomento del sector minero, presenta las acciones implementadas por la Agencia Nacional de Minería para la promoción de la actividad minera a nivel nacional e internacional; la delimitación y declaración de áreas de reserva especial, zonas mineras indígenas, de comunidades negras y mixtas, y áreas estratégicas.

La Vicepresidencia de Promoción y Fomento es la encargada de fomentar a través de la asistencia técnica y promover a nivel nacional e internacional el desarrollo de una minería en el país de forma tecnificada, productiva y competitiva con altos estándares de seguridad, en especial enfocada en los pequeños y medianos mineros.

En coordinación con el Servicio Geológico Colombiano, le compete definir las áreas con potencial minero; al igual que adelantar los trámites para reservar esas mismas áreas y adelantar procesos de selección objetiva de adjudicación pública de dichas áreas.

Como parte del compromiso con el relacionamiento con los grupos de interés a través del diálogo y presencia en el territorio, el Grupo Socio Ambiental apunta al desarrollo de espacios de relacionamiento con actores locales, la incorporación del componente minero en los instrumentos de ordenamiento territorial y procesos de articulación para la reconversión laboral.

5.1 Gestión del Grupo de Fomento

La Vicepresidencia de Promoción y Fomento, a través del Grupo de Fomento desarrolla el proyecto de “Mejoramiento de los estándares de la actividad minera a nivel nacional” cuyo objetivo es mejorar los niveles de cumplimiento de estándares técnicos, ambientales, empresariales y sociales de la actividad minera.

Se presenta el avance en el marco de las siguientes actividades:

- Brindar asistencia técnica a los títulos mineros de pequeña y mediana escala, que reúnan los criterios de priorización establecidos por la autoridad minera.
- Brindar asistencia técnica a mineros con prerrogativas de explotación bajo alguna de las figuras especiales contempladas por la norma.
- Brindar mecanismos y herramientas que faciliten la trazabilidad en la comercialización de minerales de manera competitiva para la pequeña y mediana minería.
- Elaborar y entregar estudios técnicos en minería como insumo para la regularización de la actividad.
- Definir las comunidades mineras beneficiarias de procesos de regularización.

De acuerdo con las siguientes líneas de trabajo se evidencia:

5.1.1 Asistencia técnica a títulos mineros de pequeña y mediana escala y a mineros con prerrogativas de explotación.

VETA (*marca institucional que caracteriza a proyectos con vocación- emprendimiento- trabajo sostenible- ADN Social*) es una iniciativa institucional mediante la cual se implementa un programa de asistencia técnica que propende por facilitar y fomentar el desarrollo de una pequeña y mediana minería tecnificada, productiva, competitiva y con altos estándares de seguridad, promoviendo mejores condiciones técnicas y laborales y prácticas productivas más eficientes y responsables social y ambientalmente.

El programa de asistencia técnica se fundamenta en el Decreto 4134 de 2011 y en el artículo 326 de la Ley 1955 de 2019, actual Plan Nacional de Desarrollo 2018 -2022.

Se ha reconocido sectorialmente que la asistencia técnica enmarcada en el nuevo modelo de fomento minero es la primera de las 5 líneas estratégicas establecidas en la Resolución 40195 del 22 de junio de 2021 expedida por el Ministerio de Minas y Energía como cabeza del sector, como parte de una de las líneas básicas hacia la formalización.

El referido programa de asistencia técnica es ejecutado por la ANM a través del proyecto de inversión **MEJORAMIENTO DE LOS ESTÁNDARES DE LA ACTIVIDAD MINERA A NIVEL NACIONAL²**, contribuyendo con el cumplimiento de la Agenda 2030 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en particular, con el **ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico** y el cumplimiento de la meta del indicador del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022: *“Incrementar del 50,4% al 56% el grado de cumplimiento de obligaciones mineras”* proveniente del programa Consolidación productiva del sector minero.

Las actividades del programa de asistencia técnica están sustentadas en dos procedimientos estructurados con sus respectivas etapas, formatos y documentos soporte, denominados: *procedimiento de proyectos mineros y procedimiento de asistencia técnica a proyectos mineros*, ambos vinculados al listado maestro de documentos del aplicativo ISOLUCIÓN de la ANM <https://www.anm.gov.co/?q=acceso-isolucion:>

5.1.2 Priorización de proyectos mineros (PM) a intervenir con el programa de asistencia técnica

Los PM priorizados están segmentados en dos grupos que se relacionan a continuación:

- **Grupo 1:** Proyectos mineros de pequeña y mediana escala (según Decreto 1666 de 2016) con título minero vigente y preferiblemente en etapa de explotación.

² El proyecto de inversión con código BPIN 2019011000101 fue proyectado y aprobado a un horizonte de tiempo de dos años (2020 y 2021) y contempla dos (2) objetivos específicos y 8 actividades.

- **Grupo 2:** Proyectos mineros con prerrogativa de explotación bajo alguna de las figuras especiales establecidas por las normas vigentes, tales como Áreas de Reserva Especial con Estudios Geológico Minero - EGM y solicitantes de legalizaciones mineras con área libre³, que hayan sido viabilizados para continuar con el trámite de obtención del contrato de concesión y por ende requerían presentar su PTO ante la autoridad minera y tramitar su licencia ambiental.

5.1.3 Asistencia técnica a proyectos mineros - PM priorizados:

De conformidad con el procedimiento, se envió invitación oficial a más de 1300 proyectos mineros “PM” distribuidos a nivel nacional que cumplen con los criterios de priorización definidos, a quienes se les dio a conocer la naturaleza y el alcance del programa de asistencia técnica y se les motivó a ingresar de manera voluntaria radicando su solicitud en la plataforma Anna Minería cuya guía de apoyo se encuentra publicada en el micrositio VETA del portal web de la ANM <https://www.anm.gov.co/?q=veta> o en el ABECÉ de Anna Minería <https://www.anm.gov.co/?q=informacion-anna-mineria>

Con corte a 30 de junio de 2021, se aprobaron 256 PM que cumplieron con los criterios de priorización y a su vez manifestaron expresamente su solicitud de ingreso voluntario al programa de asistencia técnica.

De julio 1 a 31 de diciembre de 2021, se aprobaron un total de 316 PM que cumplieron con los criterios de priorización y a su vez manifestaron expresamente su solicitud de ingreso voluntario al programa de asistencia técnica.

A continuación, se presenta la distribución geográfica de los PM inscritos en programa de asistencia técnica:

DEPARTAMENTO	# PROYECTOS MINEROS			
	GRUPO 1. TITULARES MINEROS DE PEQUEÑA Y MEDIANA ESCALA	GRUPO 2. PROYECTOS MINEROS CON PRERROGATIVA DE EXPLOTACIÓN (AREs, Solicitudes de legalización en trámite, Subcontratos de formalización)	TOTAL	%
Antioquia	8	6	14	4%
Bolívar	5	2	7	2%
Boyacá	51*	29	80	25%
Caldas	9	1	10	3%
Caquetá	0	1	1	0%
Casanare	3	2	5	2%
Cauca	10	5	15	5%

³ La asistencia técnica a solicitudes de legalizaciones en trámite se suspende a partir de 2022, en razón al plan de mejoramiento suscrito con la Contraloría General de la República en octubre de 2021.

DEPARTAMENTO	# PROYECTOS MINEROS			
	GRUPO 1. TITULARES MINEROS DE PEQUEÑA Y MEDIANA ESCALA	GRUPO 2. PROYECTOS MINEROS CON PRERROGATIVA DE EXPLOTACIÓN (AREs, Solicitudes de legalización en trámite, Subcontratos de formalización)	TOTAL	%
Cesar	8	1	9	3%
Córdoba	1		1	0%
Chocó		3	3	1%
Cundinamarca	20	11	31	10%
Guajira	12	4	16	5%
Huila	6	4	10	3%
Meta	3		3	1%
Nariño	20	3	23	7%
Norte de Santander	21**	8	29	9%
Putumayo		1	1	0%
Risaralda	1	1	2	1%
Santander	34***	6	40	13%
Sucre		1	1	0%
Tolima	3	4	7	2%
Valle del Cauca	2	5	7	2%
Vaupés	1		1	0,3%
TOTAL GENERAL	218	98	316	100%
* Se ha retirado voluntariamente del programa 5 proyectos mineros **Se han retirado voluntariamente del programa 4 proyectos mineros ***Se han retirado voluntariamente del programa 2 proyectos mineros				

Tabla 42 Distribución Proyectos Mineros

Fuente: Programa de asistencia técnica ANM julio a diciembre 31 de 2021

Con los PM “Proyecto Minero” que han sido aprobados y se encuentran inscritos en el programa se desarrollan las diversas etapas del procedimiento de asistencia técnica. Es así como para el segundo semestre de la vigencia 2021, se realizó la asistencia técnica a través de mecanismos de acompañamiento remoto con el uso de las TICs, focalizando los temas de intervención en aspectos geológicos, seguridad minera, empresariales y jurídicos y de manera complementaria, se concretaron y realizaron intervenciones en campo para aproximación y reconocimiento de los aspectos operativos de los PM e impartir orientaciones técnicas y generar las correspondientes propuestas de mejoramiento.

De esta manera, en lo corrido de la vigencia 2021, se logró asistir técnicamente 329 PM a través de intervenciones remotas de los cuales 210 corresponden a títulos mineros de pequeña y mediana escala y 119 a proyectos mineros con prerrogativas de explotación; de estos últimos PM, 23 Áreas de Reserva Especial con EGM ajustado por cuadrícula adicionales a las inscritas, fueron vinculados al programa de asistencia técnica a través de cuatro (4) ciclos de formación técnica virtual que se realizaron entre el 18 de noviembre y el 9 de diciembre sobre los siguientes temas: Adopción del Estándar Colombiano para la estimación de Recursos y Reservas, buenas prácticas geológico mineras, marco legal aplicable a las AREs, licenciamiento ambiental y formalización empresarial.

De manera complementaria, en lo corrido del periodo julio a diciembre de la vigencia 2021, atendiendo al cumplimiento de los protocolos de bioseguridad y directrices impartidas por la ANM, se realizaron visitas de asistencia técnica en campo a 264 PM y otras fueron reprogramadas por solicitud de los mineros y/o por factores asociados al orden público nacional.

Es importante indicar que antes de las sesiones de acompañamiento técnico (virtual o presencial) que se programan con cada PM, se realiza una evaluación diagnóstica del estado actual de cada proyecto a partir de la información que reposa en el expediente minero digital de la ANM, o una actualización diagnóstica para aquellos proyectos que ingresaron en 2020.

De otra parte, el Ministerio de Minas y Energía conjuntamente con la ANM, en desarrollo de la política de transformación del sector minero, han identificado la prioridad de trabajar en un eje estratégico de financiamiento e inclusión financiera. La estrategia de inclusión financiera contenida en el nuevo modelo de fomento minero, con el cual se desarrolla la transformación minera en su componente de legalidad y fomento, busca generar un proceso de integración de los servicios financieros a las actividades económicas cotidianas de los agentes del sector minero a través de tres pilares: *confianza, bancarización y financiación*.

Es así como hoy día, a efectos de fortalecer la actividad productiva beneficiándola con créditos que permitan el financiamiento del sector, existe una Línea Especial de Crédito con tasa subsidiada (LEC) para títulos mineros de pequeña escala y se formalizó la suscripción de un convenio tripartita entre el Ministerio de Minas y Energía, Bancóldex (Programa Banca de las Oportunidades) y ANM con el objeto de aunar esfuerzos para realizar actividades que promuevan la inclusión financiera del sector minero en Colombia a través del establecimiento de estrategias, análisis de información, educación financiera y presencia en territorio.

Así mismo, se ha constituido una mesa interinstitucional entre el Min-Energía, el SENA y la ANM con quienes se creó el **Centro de Aprendizaje Minero** <https://www.minenergia.gov.co/centro-de-aprendizaje-minero> que recoge la oferta educativa del sector minero, con diversos niveles de formación y costos según las preferencias de los mineros de Colombia; y por otro lado, se firmaron memorandos de entendimiento entre el Min-Energía, las gobernaciones de Caldas, Antioquia, Boyacá y Cundinamarca y la ANM para contribuir con la formulación y desarrollo de actividades conjuntas para el fomento del sector minero en los territorios poniendo a disposición la capacidad instalada de las instituciones, alinear las estrategias para la implementación de una red de apoyo para el fomento minero y la creación del centros de desarrollo minero ambiental empresariales.

En el marco de estas iniciativas se han desarrollado las siguientes actividades con el acompañamiento del Grupo de Fomento:

○ **Departamento de Caldas**

Municipios de Supía (28 y 29 de septiembre) y Manizales (19 y 20 de octubre): ciclos de formación técnica presencial en materia de seguridad minera, aplicación de estándares técnicos, formalización minera, RUCOM y Anna Minería.

○ **Departamento de Antioquia**

Municipios de Nechí (20 y 21 de septiembre), Remedios (11 y 12 de octubre), Mutatá (25 y 26 de octubre), Caucaia (3 y 4 de noviembre), Amalfi (23 y 24 de noviembre), El Bagre (2 y 3 de diciembre): ciclos de formación técnica presencial en materia de seguridad minera, aplicación de estándares técnicos, formalización minera, RUCOM y Anna Minería.

○ **Departamento de Boyacá**

Ciclo formativo 2021 - Red Fomento Minero Boyacá ¿qué hemos aprendido sobre asistencia técnica integral en minería? realizados por ANM/CIDECI/MME/ Sec. de Minas de la Gobernación de Boyacá los días 30 agosto, 27 septiembre, 25 octubre, 29 noviembre.

○ **Ciclos de formación y asistencia técnica a Áreas de Reserva Especial**

Módulo: Generalidades del PTO y la adopción de estándares CRISCO - 18 de noviembre.

Módulo: Buenas prácticas geológico mineras y marco legal aplicables a las AREs - 25 de noviembre.

Módulo: Licenciamiento Ambiental (temporal y global) – 2 de diciembre

Módulo: Gestion empresarial y organizacional - 9 de diciembre.

Por otro lado, en el marco del convenio 008 del 2020 suscrito entre la ANM y la Unidad Administrativa Especial de Organizaciones Solidarias-UAEOS cuyo objeto es “aunar esfuerzos de cooperación administrativa para acompañar y asistir técnicamente a las comunidades mineras tradicionales, los explotadores mineros tradicionales y los pequeños titulares en la promoción, creación y fortalecimiento de organizaciones de economía solidaria y de emprendimientos solidarios”, se realizaron las siguientes acciones:

- Capacitación en “Sensibilización en economía solidaria” al equipo de trabajo de asistencia técnica de la ANM - agosto de 2021.
- Se llevó la oferta institucional de fortalecimiento a organizaciones solidarias mineras en los territorios a través del acompañamiento en la iniciativa “ANM activa la región” así: Nemocón 27 y 28 de enero; Yopal 11 y 12 febrero; Popayán 3 y 4 de marzo; Montería 25 y 26 de agosto; Cúcuta 21 y 22 de septiembre; Caucaia 26 y 27 de octubre, Mompox 27 de noviembre.
- En septiembre de 2021 el municipio de Jamundí solicitó a la UAEOS fortalecimiento de organizaciones solidarias mineras en su territorio, allí se resaltó el convenio suscrito con la ANM para la programación del plan de trabajo.

Se dio a conocer la oferta institucional de la UAEOS en temas de fortalecimiento a organizaciones mineras de índole solidario en el marco las reuniones desarrolladas en las mesas de trabajo de fomento minero en Antioquia, 27 de agosto 2021 y Caldas, 28 de agosto del 2021.

Brindar mecanismos y herramientas que faciliten la trazabilidad en la comercialización de minerales de manera competitiva para la pequeña y mediana minería: De acuerdo a las Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “En el Estado, la Transformación Digital implica el cambio de procesos, la modernización de las herramientas tecnológicas y la explotación de datos masivos”.

Teniendo presente lo anterior, y con el fin de incrementar las medidas de control y trazabilidad de la explotación, comercialización, consumo y exportación de los recursos mineros en Colombia, la ANM viene trabajando en la estructuración y desarrollo de una plataforma tecnológica de trazabilidad con la cual pretende atender los siguientes retos:

- Facilitar la articulación de los actores del ecosistema Minero Nacional y Regional.
- Integrarse con otros proyectos tecnológicos de la ANM.
- Cambiar la percepción negativa del ciudadano del común en cuanto a la industria de la minería y las oportunidades que se pueden crear.
- Controlar la competencia desleal por sub-costos en todo el proceso de la cadena productiva.
- Diferenciar los que hacen las cosas bien, de los que no.
- Lograr crecimiento y confianza con sostenibilidad.
- Disminuir la percepción de riesgo que tiene el sistema financiero sobre el sector minero.

Es importante resaltar que en el año 2020 se realizó un piloto de trazabilidad en la cadena de minerales de oro y a partir de los resultados que arrojó este, se viene estructurando la escalabilidad de la solución entregada a la ANM.

El proyecto contempla la interacción entre los distintos sistemas de la ANM, pero también incluye la interoperabilidad con sistemas que privados ya vienen desarrollando de manera particular operaciones de trazabilidad en sus actividades comerciales. Este esquema permite generar sinergias entre el sector privado y el sistema de la ANM como autoridad minera, lo que redunda en un mayor alcance sobre la trazabilidad y posibilidades de mejoras en la calidad de información mucho mayores.

A continuación, se presenta el esquema de la plataforma de trazabilidad.



Ilustración 13 Diagrama Plataforma de trazabilidad

Fuente: Grupo de Fomento

Al mes de junio, la ANM avanzó en dos frentes para poder hacer realidad la implementación de la plataforma de trazabilidad. El primero es la construcción de los requerimientos técnicos a través de la formulación de casos de uso, las guías que deberá seguir el desarrollador que se contrate por parte de la ANM. Dicha construcción implica establecer los flujos de información que tendrán que darse dentro del sistema y con los distintos actores, el orden de desarrollo de los casos de uso que se deberá seguir, las interacciones que deben darse entre los distintos actores de la plataforma y los protocolos de conexión que deberán cumplirse para poder interactuar en el sistema.

Por otra parte, asociado al proceso de contratación se elaboró una ficha para realizar un estudio de mercado, la cual fue un documento de más de 100 páginas donde se dan todos los detalles de la necesidad. Esta fue publicada en la plataforma de SECOP.



Ilustración 14 Ejecución de contratos plataforma de trazabilidad

Al cierre de la vigencia, una vez contratados los apoyos correspondientes, se informa que de acuerdo con el siguiente **Ciclo de vida del proyecto**, se está trabajando en paralelo etapas 3, 4, 5, 6, 7, y 8:



Ilustración 15 Ciclo de vida del proyecto

- **Etapas 3 de Desarrollo e implementación:** Se tiene un avance estimado del 41% del desarrollo de los 4 módulos iniciales de la plataforma al 31 de diciembre del 2021. Es de anotar que la casa de desarrollo de software ya solicitó una ampliación en el tiempo del proyecto a la OTI. También se definió el trabajo con PGTS, se realizó el proceso de contratación de tres casos de uso para las integraciones necesarias entre la plataforma AnnA y la plataforma de trazabilidad.
- **Etapas 4 de Pruebas funcionales y pilotos:** Esta etapa es clave para el éxito del proyecto, porque desarrollar el software implica realizar pruebas con el ecosistema. Es por esto que siempre se pensó en desarrollar las pruebas (ambiente de calidad de la plataforma) con un SANDBOX REGULATORIO⁴ y se va a trabajar con la OEI con este objetivo.
- **Etapas 5 de Producción y salida en vivo:** El objetivo de esta etapa es sincronizar el trabajo (operativo y jurídico) para salir a producción (ambiente de producción de la plataforma), que es una tarea que se va a desarrollar en paralelo con las etapas anteriores, la idea es trabajar también con la retroalimentación del SANDBOX que está desarrollando la SFC (SARLAFT -SAGRILAFT). La idea es iniciar por la cadena de oro, por ser la más avanzada en pruebas (piloto de oro 2020).
- **Etapas 6 de Apropiación, generación de capacidades y transferencia de conocimiento:**

Esta etapa se va a realizar con los componentes 1 y 2 en el Convenio de Cooperación Internacional ANM – OEI. El reto que se tiene es iniciar cuanto antes el trabajo con la OEI en el 2022, si se quieren tener resultados tangibles que mostrar a más tardar en junio del 2022.

Este año se avanzó en la articulación sectorial (componente 2) y se realizaron varias mesas de trabajo con el ecosistema; en resumen, se logró:

- 5 mesas de trabajo (1. ANM interna, 2. MINMINAS interna, 3. Interinstitucional, 4. Sector bancario, 5. Gremios).
- Compromiso del MINTIC y el Banco de la República para apoyar el proyecto.
- Participación en la socialización del proyecto de más de 100 personas del ecosistema minero.

- **Etapas 7 de Marco Normativo y jurídico :** Se inició a trabajar en articular el trabajo jurídico en las siguientes etapas:

⁴ Es de anotar que el gobierno colombiano reguló los SANDBOX y la ANM estará entre las entidades pioneras en hacer uso de estas nuevas herramientas.

<https://www.larepublica.co/economia/mincomercio-reglamento-las-areneras-regulatorias-para-modelos-de-negocio-innovadores-3279365>

<https://www.elnuevosiglo.com.co/articulos/12-17-2021-aprobada-regulacion-que-permite-desarrollar-negocios-innovadores-en-el-pais>

<https://dapre.presidencia.gov.co/AtencionCiudadana/convocatorias-consultas/consulta-200820-regulatory-sanboxes-beaches-ia>

- i. Etapa 1: Regular la interacción de la ANM con las mesas de trabajo (ya se tiene una primera versión de documentos).
- ii. Etapa 2: Regulación Operadores Tecnológicos Mineros (OTMs) con la plataforma de trazabilidad de la ANM.
- iii. Etapa 3: Marco regulatorio ANM - MME para la obligatoriedad para impulsar la economía de intercambio de datos (se coordinó el trabajo entre áreas jurídicas de la ANM y MINMINAS).

○ **Etapa 8 para la Operación y mantenimiento de la plataforma de trazabilidad:** Se contrató por medio de Colombia Compra Eficiente, tres (3) años de plataforma AZURE en los tres ambientes (1. Desarrollo, 2. Calidad y 3. Productivo) para soportar la plataforma de trazabilidad.

5.1.4 Definir las comunidades mineras beneficiarias de procesos de regularización (áreas de reserva especial are):

El artículo 31 de la Ley 685 de 2001, modificado por el artículo 147 del Decreto – Ley 0019 del 10 de enero de 2012, faculta a la Autoridad Minera a delimitar, por solicitud expresa de la comunidad o de oficio, de manera temporal, zonas que impidan la radicación de nuevas propuestas de contrato de concesión, sobre todos o algunos minerales, por motivos de orden económico o social, con el objetivo de adelantar estudios geológico-mineros y desarrollar proyectos mineros estratégicos para el país, proceso que culmina con el otorgamiento de un contrato de concesión minera especial en favor de la comunidad que haya ejercido labores de explotación de manera tradicional en el lugar, así hubiese solicitud de terceros, sin perjuicio de los títulos mineros vigentes.

Respecto al procedimiento, la Agencia Nacional de Minería profirió la Resolución No. 266 del 10 de julio de 2020, a través de la cual modificó el trámite administrativo para la declaración y delimitación de las áreas de reserva especial, procedimiento que comprende los siguientes flujos:

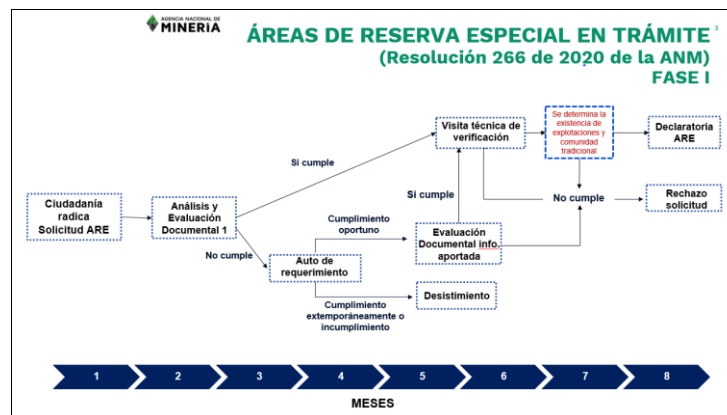


Ilustración 16 Flujo trámite de solicitudes de Ares- Fase I



Esta línea de trabajo se encuentra dividida en 2 actividades principales, las cuales se describe a continuación.

1. Resolver las solicitudes de áreas de reserva especial radicadas.
2. Gestionar las áreas de reserva especial declaradas.

Los resultados obtenidos, se indican a continuación:

○ **Decisiones de fondo: Fase I y Fase II**

Se adoptaron las siguientes decisiones de fondo respecto de las solicitudes de área de reserva especial radicadas y se delimitaron o modificaron de forma definitiva las ya declaradas, suma que asciende a:

Decisiones de fondo – II Semestre año 2021					
Fase I			Fase II		Total
Declaradas	Desistidas	Rechazadas	Delimitación Definitiva	Terminaciones	
5	21	17	43	1	87

Tabla 43 Decisiones de fondo (corte 31 de diciembre de 2021)

Decisiones de fondo – Acumulado año 2021					
Fase I			Fase II		Total
Declaradas	Desistidas	Rechazadas	Delimitación Definitiva	Terminaciones	
9	64	26	60	1	160

Tabla 44 Decisiones de fondo. Acumulado 2021

De acuerdo con los resultados obtenidos, se han adoptado durante la presente vigencia un total de **160** decisiones de fondo de las cuales **9** corresponden a declaraciones, cuyo detalle se describe a continuación:

No.	Placa	ARE	Departamento	Municipio	Mineral	Número de beneficiarios	Resolución
1	ARE-407	La Laja Sol 808	Cauca	Rosas	Mineral de oro y sus concentrados	4	Resolución 001 de 18/01/2021. Declara
2	ARE-283	Purima (Sol 544)	Antioquia	Abejorral	Oro	4	Resolución 064 de 10-05-2021 Declara y delimita
3	ARE-134	Vereda La Piedra - Sabanalarga -Sol 373	Atlántico	Sabanalarga	Materiales de construcción	2	Resolución 079 de 28-05-2021 declara y delimita
4	ARE-528	Tausa y Nemocón - Sol 442	Cundinamarca	Tausa	Arcillas y Misceláneas	3	Resolución 088 de 04/06/2021. Declara
5	ARE-568	Bojacá	Cundinamarca	Bojacá	Materiales de construcción	6	Resolución 180 de 14/09/2021. Declara
6	ARE-111	Salamina Sol 161	Caldas	Salamina	Materiales de construcción	8	Resolución 191 de 30/09/2021. Declara
7	ARE-234	ARE-234	La Guajira	Albania	Minerales industriales, rocas ornamentales y materiales de construcción	3	Resolución 214 de 4/11/2021 declara
8	ARE-501486	ARE-501486	Antioquia	Yondó	Minerales de oro y sus concentrados	4	Resolución 231 de 16-12-2021 Declara
9	ARE-502200	ARE-502200	Bolívar	Arenal	Minerales de oro y sus concentrados	3	Resolución 236 de 23-12-2021

Tabla 45 Detalle de ARE declaradas

A corte del 31 de diciembre de 2021, quedarían pendiente por trámites 68 solicitudes de áreas de reserva especial radicadas.

○ **Gestiones realizadas áreas de reserva especial declaradas: Fase II**

A fecha de 31 de diciembre del 2021, existen 116 áreas de reserva especial declaradas, las cuales se encuentran en los siguientes estados:

Estado actual áreas de reserva especial declaradas	
Estado	Cantidad
Con delimitación definitiva ARES declaradas y delimitadas	97
Para delimitación definitiva	1
Para definir comunidad	7
Para elaborar EGM y EGM ley 2da	5
Para revisión integral del expediente (posible terminación)	3
Notificación AA declara	3
Total	116

Tabla 46 Estado actual de áreas de reserva especial declaradas

Fuente: Base de datos Grupo Fomento. Estado a corte 31-12-2021

Es importante resaltar que el logro más representativo adelantado en la presente vigencia fue el otorgamiento de quince (15) contratos especiales de concesión en favor de las comunidades mineras beneficiarias de las áreas de reserva especial declaradas, los cuales se relacionan a continuación:

Descripción	Municipio	Departamento	Polígono	Contratos Especiales de Concesión	Beneficiarios
ARE - Asoremayo	Nariño	San Pablo	1	1	7
ARE - Barrio Chino 1	Antioquia	Caucasia	1	1	8
ARE – Pico de Águila *	Valle del Cauca	Jamundí	1	1	4
ARE - Cocomaupa / Unión Panamericana *	Chocó	Unión Panamericana	1	1	35
ARE - Barrio Chino 2 *	Antioquia	Caucasia	1	1	2
ARE - Tadó **	Chocó	Tadó	6	6	51
ARE - Timbiquí **	Cauca	Timbiquí	2	2	55
ARE – Cocomaicoro – Condoto**	Chocó	Condoto	2	2	25
Total			15	15	187
Nota: * Pendiente inscripción en el Catastro y Registro Minero. ** En trámite de firma por parte de los beneficiarios.					

Tabla 47 Comunidades mineras beneficiadas de las áreas de reserva especial

Fuente: Base de datos Grupo Fomento. Estado a corte 31-12-2021

5.1.5 Elaborar y entregar estudios técnicos en minería como insumo para la regularización de la actividad (estudios geológicos mineros EGM):

Los estudios geológicos mineros se desarrollan teniendo en cuenta consideraciones técnicas y metodológicas e integrando la información disponible, para generar un modelo geológico preliminar que permita determinar la existencia de los recursos minerales que justifiquen la viabilidad para realizar un proyecto minero y así iniciar la elaboración del Programa de Trabajos y Obras (PTO) por parte de la comunidad minera.

A las comunidades mineras beneficiarias de las Áreas de Reserva Especial se le entregarán los Estudios Geológicos Mineros los cuales servirán de insumo inicial para la elaboración de los Programas de Trabajos y Obras (PTO), en cada una de las ARE.

De julio 1 a 31 de diciembre de 2021 se ha realizado la delimitación definitiva de veinticuatro (24) Áreas de Reserva Especial. Para tal fin, se realizaron los Estudios Geológico Mineros a diez (10) Áreas de Reserva Especial, los cual se le entregarán a las comunidades mineras beneficiarias de las Áreas de Reserva Especial Pueblo Viejo, Bebará, Corregimiento La Carolina-Planeta Rica, Vereda El Congo -Puerto Rico, La Laja, Purima, Vereda La Piedra – Sabanalarga, Tausa y Nemocón, Bojacá y Salamina, que les servirán de insumo inicial para la elaboración del Programa de Trabajos y Obras (PTO).

Asimismo, a ocho (8) Áreas de Reserva Especial se les estableció la delimitación definitiva a través de la aplicación de la Resolución No. 505 del 02 de agosto de 2019 (cuadrícula minera). Dichas ARE son las siguientes: Sogamoso, Ibagué (Combeima), Armero – Guayabal, Caucasia, La Dorada – Caldas, Navarro, Cantera Juz Cucunubá y Corregimiento El Espino – Sapuyes.

Adicionalmente, a seis (6) Áreas de Reserva Especial se les definió la delimitación definitiva a través de la aplicación del memorando No. 20202200392093 del 24 de diciembre de 2020 de la Gerencia de Catastro y Registro Minero; las ARE a las que se les realizó dicha actualización son: Sardinata y Tibú, La Virginia, Norosí, Bugalagrande, Vereda Palchal - Surata y Jonjocito.

5.1.6 Indicadores Grupo Fomento

No	Nombre indicador		Meta	Avance acumulado II- semestre
1	Proyectos mineros con estrategia de mejoramiento en implementación para la adopción de Estándares Técnicos		100% (280)	117.5% (329)
2	Unidades de producción minera asistidas técnicamente		100% (182)	115.38% (210)
3	% de solicitudes de ARE en trámite decididas de fondo		100% (160)	100% (160)
4	PTO aprobados con incorporación del ECR&R		100% (6)	266.66% (16)
5	Contrato de concesión especial otorgados (Áreas de Reserva Especial - ARE)		100% (6)	250% (15)
6	Unidades productivas mineras beneficiarias de asistencia técnica para regularización	*Asistencias técnicas	100% (273)	110.98% (303)
		*Decisiones de fondo en ARE		
		*Estudios Geológicos Mineros		

Tabla 48 Avance de los indicadores I semestre 2021

5.2 Gestión del Grupo de Promoción

Con el propósito de desarrollar un sector minero-energético con los más altos estándares de responsabilidad, el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad” y específicamente el Pacto IX (Pacto por los recursos minero-energéticos para el crecimiento sostenible y la expansión de oportunidades), establece como uno de sus objetivos: Promover el desarrollo y la competitividad de la industria minero-energética, para garantizar el aprovechamiento ordenado y responsable de los recursos naturales no renovables.

Para este fin, desde la Vicepresidencia de Promoción y Fomento, se realiza seguimiento al cumplimiento de la meta del indicador del PND: **“Puntaje de Colombia en el índice de atracción de la inversión (Fraser)”**, que se relaciona a continuación:

Sector	Programa	Indicador	Línea base	Meta cuatrienio	Puntaje última medición
Minas y Energía	Consolidación productiva del sector minero	Puntaje de Colombia en el índice de atracción de la inversión (Fraser)	56,1	60	77,72

Tabla 49 Puntaje de Colombia en el índice de atracción de la inversión

Fuente: Grupo de Promoción, diciembre 31 de 2021

Respecto al avance y resultados obtenidos en este indicador (teniendo en cuenta que se trata de una medición con resultados anuales), de acuerdo con los resultados más recientes (publicados en el mes de Febrero de 2021), obtenidos de la encuesta aplicada en 2020 por el Instituto Fraser a ejecutivos y directivos de compañías mineras y de exploración a nivel internacional, Colombia obtuvo como puntaje: 77,27, ocupando el puesto 28 entre 77 jurisdicciones (lo que implica la recuperación de 28 posiciones respecto al año 2019) y quedando en primer lugar frente a los países de América Latina.

5.2.1 Áreas Estratégicas Mineras (AEM)

En cumplimiento a lo establecido en la estrategia de promoción y con el fin de continuar avanzando y fortaleciendo la figura de Áreas Estratégicas Mineras – AEM (creada por el artículo 108 de la Ley 1450 de 2011 y ratificada posteriormente a través del artículo 20 de la Ley 1753 de 2015), a continuación, se relacionan las principales gestiones adelantadas durante la vigencia 2021 por parte del Grupo de Promoción:

5.2.2 Reserva de áreas con potencial para minerales estratégicos:

- El Grupo de Promoción trabajó durante la vigencia de manera articulada con el Servicio Geológico Colombiano (SGC). La Dirección de Recursos Minerales del SGC suministró informes de estudios de prospección adelantados en varias zonas del territorio nacional, a partir de los cuales el Grupo de Promoción emitió conceptos técnicos con el fin de orientar la toma de decisiones en desarrollo del procedimiento de delimitación y

declaración de AEM. Producto de lo anterior, la gestión de evaluación adelantada de los diferentes informes se relaciona a continuación:

- Evaluación del potencial mineral para cobre y otros metales en el distrito de Frontino, departamento de Antioquia, el cual se analizó mediante Concepto Técnico VPPF-001 del 29/01/2021, generando como resultado la no identificación de áreas que ameriten la reserva para el proceso de AEM.
- Exploración geológica de fosfatos en el bloque Boyacá planchas 191 y 210- SGC -2016, analizado mediante el Concepto Técnico VPPF-002 del 26/03/2021, en el cual se identifican áreas para reserva que quedaron formalizadas como ZRP mediante Resolución No. 071 de 2021 y que posteriormente dio lugar a la declaración de 3 bloques de AEM mediante Resolución No. 205 de 2021.
- Evaluación de potencial mineral para cromo, cobre y metales asociados en el distrito metalogénico de Bolívar (enlace remoto compartido por el SGC el 02 de marzo del año 2021), el cual se analizó mediante Concepto Técnico VPPF -003 del 14/04/2021, concluyendo la no identificación de áreas que ameriten la reserva para el proceso de AEM.
- Evaluación del potencial mineral para cobre y otros minerales en el distrito de Marquetalia, departamento de Caldas (enlace remoto compartido por el SGC el 02 de marzo del año 2021), el cual se analizó mediante Concepto Técnico VPPF-004 del 15/04/2021, obteniendo como conclusión la no identificación de áreas que ameriten la reserva para el proceso de AEM.
- Evaluación del potencial mineral para cobre, oro y otros minerales en el distrito de Manzanares, Departamento de Caldas (marzo de 2020), el cual se analizó mediante Concepto Técnico VPPF-005 del 10/05/2021, obteniendo como conclusión la no identificación de áreas que ameriten la reserva para el proceso de AEM.
- Informe de áreas con potencial mineral para definir áreas de reserva estratégica del Estado (SGC, 2012) e informes ejecutivos de zonas con potencial mineral en el territorio colombiano elaborados en 2021, los cuales fueron analizados mediante el Concepto Técnico VPPF-006 del 26/07/2021, en el cual se identifican áreas para reserva que quedaron formalizadas como ZRP mediante Resolución No. 183 de 2021.
- Informes diagnósticos de evaluación potencial mineral de los Distritos de San Roque, Maceo, El Vapor y Puerto Berrío, elaborados de forma individual por el SGC entre 2020 y 2021, los cuales fueron analizados mediante el Concepto Técnico VPPF-007 del 28/07/2021, en el cual se identifican áreas para reserva que quedaron formalizadas como ZRP mediante Resolución No. 167 de 2021.
- Área con potencial de exploración mineral de Tarso-SGC, el cual fue analizado mediante el Concepto Técnico VPPF-008 del 03/08/2021, en el cual se identificaron áreas para reserva que quedaron formalizadas como ZRP mediante Resolución No. 168 de 2021.
- Informe ejecutivo de bloques Áreas Estratégicas Mineras con potencial de exploración mineral sector subprovincia metalogénica Cauca Romeral (bloque 172 y polígono Aguadas), el cual se analizó mediante el Concepto Técnico VPPF -009 del 10/08/2021, no se identificaron áreas que ameriten la reserva para el proceso de AEM.
- Informes de diagnóstico generados por el SGC de los distritos de Fredonia en el depto. de Antioquia, Anserma en los deptos. de Caldas y Risaralda y Risaralda en los deptos. de

Risaralda y Caldas, analizados mediante los conceptos técnicos VPPF-011 del 08/09/2021, VPPF-012 del 10/09/2021 y VPPF-018 del 09/12/2021, en los cuales se identificaron áreas para reserva, las cuales quedaron formalizadas mediante Resolución No. 233 de 2021.

Producto del análisis permanente realizado sobre el potencial mineral por parte del Grupo de Promoción, durante la vigencia 2021 se formalizó la reserva de trescientos trece (313) bloques con potencial para minerales estratégicos (308 de minerales metálicos a lo largo del territorio nacional, 4 de fosfatos en Boyacá y 1 de fosfatos en Huila), tal como se presenta a continuación. La información correspondiente a los bloques se encuentra publicada en el Sistema Integrado de Gestión – Anna Minería.

No. acto administrativo	Diario oficial	Mineral	Ubicación	Bloques de áreas reservadas		Total hectáreas
Resolución No. 030 del 11/03/21	51.613 del 11/03/21	Cobre	Antioquia	2	Bloques No. 409 y 410	1.521,9748 Has
Resolución No. 031 del 11/03/21	51.613 del 11/03/21	Cobre	Antioquia	1	Bloque No. 411	666,0766 Has
Resolución 071 del 14/05/21	51.678 del 18/05/21	Fosfatos	Boyacá	4	Bloques No. 378, 379-1, 384 y 387-1	3.294,8955 Has
Resolución 078 del 27/05/21	51.688 del 28/05/21	Fosfatos	Huila	1	Bloque No. 399	8.707,5442 Has
Resolución 167 del 26/08/21	51.783 del 31/08/21	Oro, cobre y asociados	Antioquia	10	Bloques No. 696 a 705	30.563,6735 Has
Resolución 168 del 31/08/21	51.783 del 31/08/21	Oro, cobre y asociados	Antioquia	6	Bloques No. 706 a 711	2.032,1391 Has
Resolución 183 del 15/09/21	51.800 del 17/09/21	Oro, cobre y asociados	La Guajira, Cesar, Norte de Santander, Bolívar, Chocó, Antioquia, Caldas, Nariño, Putumayo, Cauca, Huila, Tolima, Valle	284	Bloques No. 412 a 695	2.285.120,2478 Has
Resolución 233 del 17/12/21	51.891 del 17/12/21	Oro, cobre y asociados	Antioquia, Caldas y Risaralda	5	Bloques No. 713 al 717	10.543,3719 Has

Tabla 50 Información bloques de áreas reservadas vigencia 2021

Fuente: Grupo de Promoción, diciembre 31 de 2021

5.2.3 Delimitación y declaración de AEM:

Durante la vigencia 2021 fue posible formalizar la declaración como AEM de doce (12) bloques con alto potencial para minerales estratégicos, cuatro (4) de ellos producto de la gestión adelantada durante la vigencia 2020 y ocho (8) identificados y gestionados a lo largo de la vigencia 2021. Las principales gestiones se relacionan a continuación:

- ✓ El 16 de febrero de 2021, la Vicepresidencia de Promoción y Fomento expidió las Resoluciones No. 008/2021 y No. 009/2021 mediante las cuales se delimitaron y declararon unas Áreas de Reserva Estratégica Minera en el territorio nacional (4 bloques de AEM en los Departamentos de Cesar y La Guajira). Lo anterior como producto de la gestión realizada durante la vigencia 2020, para el cumplimiento de los requisitos establecidos para la declaración de AEM.
- ✓ Mediante la Resolución N°008, se delimitaron y declararon los bloques No. 1, 2 y 3 como AEM en los municipios de San Diego y La Paz, en el departamento del Cesar y mediante la Resolución N°009 se delimitó y declaró el bloque N°4 como AEM en el municipio de La Jagua del Pilar, en el departamento de La Guajira.
- ✓ Se emitió el Informe de Caracterización del Territorio No. 003 Zona Perijá Norte (bloques ZRP 315-1 y 321) de fecha 11 de marzo de 2021, elaborado por el equipo de caracterización del Grupo de Promoción, sobre la zona de interés correspondiente al bloque No. 5, localizado en los municipios de Urumita y La Jagua del Pilar del departamento de La Guajira, el cual fue tenido en cuenta para definir la delimitación y declaración de 1 nuevo bloque como AEM en La Guajira.
- ✓ El 29 de marzo de 2021 la Vicepresidencia de Promoción y Fomento expidió la Resolución No. 034, mediante la cual se delimitó y declaró como Área de Reserva Estratégica Minera el bloque No. 5, localizado en los municipios de Urumita y La Jagua del Pilar, en el departamento de La Guajira (1 bloque de AEM en La Guajira).
- ✓ En cumplimiento de lo ordenado en la Sentencia T-766 de 2015 se adelantaron las gestiones necesarias ante la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa del Ministerio del Interior para la solicitud de pronunciamiento sobre la procedencia o no de la consulta previa y de la obtención del consentimiento libre, previo e informado de comunidades étnicas en zonas de interés en el territorio nacional con fines de declaración de AEM. Producto de esta gestión se recibieron como respuesta a lo largo de la vigencia, la Resolución ST-0344 de fecha 26 de abril de 2021, la Resolución No. ST-0905 de fecha 22 de Julio de 2021 y la Resolución ST – 1653 de fecha 01 de diciembre de 2021, mediante las cuales se determinó que en las respectivas áreas de interés NO procedía la consulta previa con comunidades étnicas puesto que no hay presencia de estas, en esos territorios (Huila, Boyacá y Perijá Sur respectivamente).
- ✓ El 16 de septiembre, se emitió el Informe de Caracterización del Territorio No. 004 Zona Huila Centro (Bloque ZRP 408), el cual fue insumo para definir la delimitación y declaración de 1 nuevo bloque como AEM en Huila.
- ✓ El 15 de octubre de 2021 la Vicepresidencia de Promoción y Fomento expidió la Resolución No. 204, mediante la cual se delimitó y declaró como Área de Reserva Estratégica Minera el bloque No. 6, localizado en los municipios de Paicol y La Plata, en

- el departamento de Huila (1 bloque de AEM en Huila).
- ✓ El 20 de septiembre, se emitió el Informe de Caracterización del Territorio No. 005 Zona Boyacá Centro (bloque ZRP 378, 379-1 y 384), el cual fue insumo para definir la delimitación y declaración de 3 nuevos bloques como AEM en Boyacá.
 - ✓ El 19 de octubre de 2021 la Vicepresidencia de Promoción y Fomento expidió la Resolución No. 205, mediante la cual se delimitaron y declararon como Áreas de Reserva Estratégica Minera los bloques No. 7, 8 y 10, localizados en los municipios de Ramiriquí, Ciénega y Turmequé en el departamento de Boyacá (3 bloques de AEM en Boyacá).
 - ✓ El 14 de diciembre de 2021, se emitió el Informe de Caracterización del Territorio No. 006 Zona Perijá Sur (bloque AEM 2 ampliado sobre ZRP 418), el cual fue insumo para definir la delimitación y declaración de 1 nuevo bloque como AEM en la zona de Perijá.
 - ✓ El 17 de diciembre de 2021, se emitió el Informe de Caracterización del Territorio No. No. 007 Zona Perijá Sur (bloque AEM 15 ampliado sobre ZRP 417), el cual fue insumo para definir la delimitación y declaración de 1 nuevo bloque como AEM en la zona de Perijá.
 - ✓ El 29 de diciembre de 2021 la Vicepresidencia de Promoción y Fomento expidió la Resolución No. 248, mediante la cual se delimitaron y declararon como Áreas de Reserva Estratégica Minera los bloques No. 2 ampliado sobre ZRP 418 y No. 15 ampliado sobre ZRP 417, localizados en los municipios de San Diego y La Paz respectivamente, en el departamento de Cesar (2 bloques de AEM en Cesar).
 - ✓ Las resoluciones expedidas para la declaración de AEM fueron tramitadas para su publicación en el Diario Oficial y en el Sistema Integrado de Gestión – Anna Minería.

No. acto administrativo	Diario Oficial	Mineral	Ubicación	Bloques de áreas reservadas	Total hectáreas
Resolución No. 008 del 16/02/21	51.614 del 12/03/21	Cobre y sus minerales asociados	Cesar	3	5.196,9176 Has
Resolución No. 009 del 16/02/21	51.614 del 12/03/21	Cobre y sus minerales asociados	La Guajira	1	469,9682 Has
Resolución No. 034 del 29/03/21	51.632 del 30/03/21	Cobre	La Guajira	1	892,7058 Has
Resolución No. 204 del 15/10/21	51.832 del 19/10/2021	Fosfatos	Huila	1	1.019,2683 Has
Resolución No. 205 del 19/10/21	51.832 del 19/10/2021	Fosfatos	Boyacá	3	820,107 Has
Resolución No. 248 del 29/12/21	En trámite	Cobre y sus minerales asociados	Cesar	2	8.788,5391 Has

Tabla 51 Información bloques de AEM declaradas vigencia 2021

Fuente: Grupo de Promoción, diciembre de 2021

5.2.4 Ejecución y desarrollo de procesos de selección objetiva

- ✓ Teniendo en cuenta la estructuración del proceso de selección objetiva realizada en la vigencia 2020, en el mes de enero de 2021 se llevó a cabo la presentación al Consejo Directivo de la documentación requerida para llevar a cabo este proceso a través de ronda minera, para su aprobación. Como resultado de la presentación realizada, se expidió el Acuerdo N°001 del 08 de febrero de 2021, mediante el cual el Consejo Directivo de la ANM define los criterios y lineamientos para la delimitación y declaración de las AEM, así como los criterios para la asignación de las mismas.
- ✓ El 9 de febrero de 2021 se expidió la Resolución N°083, por la cual se fijan los criterios que permiten evaluar y obtener la habilitación de interesados para que puedan participar en procesos de selección objetiva que adelante la ANM para la adjudicación de AEM.
- ✓ El día 25 de febrero, el presidente de la ANM realizó el lanzamiento de la Ruta del Cobre 2021 (ronda minera) y con ella, la posibilidad de la presentación de solicitudes de habilitación a través del sistema Anna Minería.
- ✓ A partir de esa fecha y de forma permanente se ha realizado el trámite de recepción (a través del aplicativo dispuesto para tal fin por la ANM) de solicitudes de habilitación por parte de interesados en participar en los diferentes procesos de selección objetiva que adelante la ANM para el otorgamiento de AEM, así como su verificación evaluación y definición de las solicitudes de habilitación. Al cierre del año, se han recibido 17 solicitudes, de las cuales 7 usuarios se encuentran habilitados.
- ✓ A través del Acuerdo No. 002 de fecha 2 de marzo, se definieron los Términos de Referencia - TDR para la adjudicación de contratos especiales de exploración y explotación de minerales en áreas de reserva estratégica minera.
- ✓ Con la expedición de la Resolución No. 150 del 18 de marzo de 2021, fueron adoptados los términos de referencia para seleccionar la(s) propuesta(s) más favorable(s) para la adjudicación de contratos especiales de exploración y explotación de minerales en áreas de reserva estratégica minera para mineral de cobre y polimetálicos.
- ✓ En desarrollo del proceso de selección, el 28 de mayo de 2021, se recibió oferta por uno (1) de los cinco (5) bloques de AEM que hacen parte de la primera ronda minera, la cual fue evaluada, obteniendo como resultado el cumplimiento de los requisitos; el informe de evaluación fue publicado el 4 de junio, fecha en la cual se inició la etapa de presentación de contraofertas.
- ✓ Teniendo en cuenta que en el plazo establecido (15 días calendario) no se presentaron contraofertas, el día 21 de junio se realizó la adjudicación del Bloque No. 4 (ubicado en La Jagua del Pilar) a la empresa Carbomas, que presentó oferta el día 28 de mayo (Resolución de adjudicación No. 00655 del 21/06/21)
- ✓ Una vez realizada la recepción y verificación de documentos requeridos, se llevó a cabo la suscripción del contrato especial de exploración y explotación minera con la empresa CARBOMAS el 14 de septiembre de 2021.
- ✓ Como resultado de la estructuración del segundo proceso de selección objetiva para la adjudicación de AEM (ronda minera de fosfatos) y su adopción mediante Resolución

646 de 2021, el 19 de octubre de 2021 se llevó a cabo el lanzamiento de esta ronda minera.

- ✓ Teniendo en cuenta que estos procesos de selección objetiva fueron estructurados a través de ronda minera permanente, los dos (ronda minera de cobre y ronda minera de fosfatos) se encuentran en ejecución.
- ✓ A lo largo de la vigencia, se realizaron capacitaciones abiertas al público objetivo, sobre el funcionamiento y uso del aplicativo dispuesto por la ANM para registro y habilitación de interesados en participar en el proceso de selección, las AEM y los TDR para el proceso de selección objetiva previsto para su adjudicación.
- ✓ En desarrollo de ese trabajo coordinado con el Servicio Geológico Colombiano, el Grupo de Promoción llevó a cabo reuniones conjuntas con la Dirección de Recursos Minerales del SGC, para coordinación del contenido de la información disponible en el Cuarto de Datos para el proceso de selección objetiva de adjudicación de Áreas de Reserva Estratégica Minera.

5.2.5 Estructuración nuevos procesos de selección objetiva

Con el fin de llevar a cabo un nuevo proceso de selección objetiva, mediante el cual ofertar y adjudicar nuevos bloques de AEM, fortalecimiento el mecanismo estructurado para este fin a través de rondas mineras, se adelantaron las siguientes gestiones:

- ✓ Se suscribió el contrato de prestación de servicios profesionales No. ANM- 204-21 con una firma especializada (Baker Mckenzie), para orientar, asesorar, acompañar y soportar a la ANM en la estructuración de los términos de referencia del siguiente proceso de selección objetiva para la adjudicación de las Áreas Estratégicas Mineras (AEM).
- ✓ En ejecución de este contrato y con el acompañamiento de la Oficina Jurídica de la ANM, se adelantó la estructuración de los términos de referencia y de la resolución por la cual se adoptan para la selección de propuesta(s) más favorable(s) para la adjudicación de contratos especiales de exploración y explotación en áreas de reserva estratégica minera para fosfatos.
- ✓ Realizadas las verificaciones y validaciones por parte de las instancias competentes, se expidió la Resolución No. 646 del 13 de octubre de 2021, mediante la cual fueron adoptados los términos de referencia para seleccionar la(s) propuesta(s) más favorable(s) para la adjudicación de contratos especiales de exploración y explotación de minerales en áreas de reserva estratégica minera para fosfatos.
- ✓ Adicionalmente, como parte de la ejecución del contrato No. ANM- 204-21 suscrito con la firma Baker Mckenzie y con el acompañamiento de la Oficina Jurídica de la ANM, se adelantó la estructuración de los términos de referencia, minuta del contrato y de la resolución (preliminar) por la cual se adoptan los TDR para seleccionar la(s) propuesta(s) más favorable(s) para la adjudicación de contratos especiales de exploración y explotación en áreas de reserva estratégica minera para oro. Como parte del proceso de estructuración, llevaron a cabo mesas de trabajo con instancias competentes (DNP, UPME, MME, Presidencia así como gremios del sector privado como ACM) obteniendo la retroalimentación y observaciones correspondientes para la aplicación de ajustes, se

realizó la presentación de la versión preliminar de estos documentos en sesión de Consejo Directivo del 30 de noviembre y se realizó su publicación en la página web de la entidad para comentarios de la ciudadanía. La versión final de estos documentos (para llevar a cabo la ronda minera de oro), fueron presentados para su aprobación en la sesión de Consejo Directivo realizada el día 28 de diciembre de 2021.

- ✓ Simultáneamente a este proceso de estructuración de rondas mineras, se elaboró y expidió la Resolución No. 468 del 6 de agosto de 2021 “Por la cual se establecen los lineamientos para el relacionamiento social y el Plan de Gestión Social en el desarrollo de los Contratos Especiales de Exploración y Explotación Minera de las Áreas de Reserva Estratégica Minera (AEM)”, que corresponde a un documento transversal relevante para el desarrollo de los procesos de selección objetiva.
- ✓ Así mismo, a través del contrato No. ANM- 204-21, se realizó el análisis y estructuración de la figura de Áreas de Reserva para la Formalización – AEMF, generando los correspondientes Términos de Referencia para la selección y adjudicación de este tipo de áreas especiales, cuya presentación al Consejo Directivo se llevó a cabo en su versión preliminar en sesión realizada el día 30 de noviembre. Así mismo se realizaron mesas de trabajo con instancias competentes (DNP, UPME, MME y Presidencia) con el fin de obtener retroalimentación y observaciones para la aplicación de ajustes necesarios.

5.2.6 Realización de eventos de promoción minera:

En cumplimiento al Programa Anual de Eventos del Grupo de Promoción para la vigencia 2021, en el primer semestre del año se llevaron a cabo 11 eventos de promoción y en segundo semestre 5 eventos de promoción, así: Talleres de Socialización de AEM en los municipios de Cesar y La Guajira (4), Webinar con Países Nórdicos, Evento de Prolanzamiento de la Ronda Minera 2021, Evento de Lanzamiento de la Ronda Minera 2021, Encuentro Latinoamericano de Minería – ELAMI, Convención Prospectors & Developers Association of Canada -PDAC, Coal Business Round – Table (Thermal Coal, Metallurgical & Coke Business -Table), Emerald Business Round -Table, Precious Metals And Gems Round –Table, Lanzamiento Ronda de Fosfatos, Congreso Nacional de Minería, Expo2020 Dubái y Colombia Mining Investment Roadshow UK. De los 16 eventos, 11 liderados por la ANM y 5 organizados por terceros y de índole internacional.

A raíz de la contingencia generada por la propagación del COVID 19 y la consecuente declaratoria de Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica por parte del Gobierno Nacional, fueron restringidos los eventos masivos en el país, razón por la cual durante la vigencia 2021 se adoptó el uso de plataformas virtuales para la promoción de la inversión en el sector minero nacional e internacional para la mayor parte de estos eventos.

5.2.6.1 Talleres de socialización de AEM en Cesar y La Guajira (4 eventos): del 26 al 29 de enero de 2021



Teniendo en cuenta el importante avance alcanzado por parte de la ANM en cuanto al cumplimiento de requisitos establecidos y por tanto la declaración

de AEM (dada su importancia estratégica a nivel sectorial) así como la estructuración del proceso de selección objetiva mediante el cual realizar su oferta y adjudicación, la entidad programó y llevó a cabo al inicio de la vigencia, una serie de eventos en territorio cuyo objetivo principal fue fortalecer el relacionamiento y la participación de las comunidades y autoridades en el nivel territorial, llevándoles de primera mano los avances e información más relevante del proceso de delimitación y declaración de AEM en los municipios de influencia de las mismas: **San Diego** (enero 26 – 20 participantes) y **La Paz** (enero 27 – 26 participantes) en Cesar y **La Jagua del Pilar** (enero 28 – 21 participantes) y **Urumita** (enero 29 – 29 participantes) en La Guajira.

En desarrollo de estos eventos, se adelantaron actividades orientadas a:

- La socialización del proyecto de AEM para conocer el punto de vista de los actores sociales y sus expectativas.
- Identificar aspectos no contemplados durante el proceso de delimitación y declaración de las AEM, que deban ser tenidos en cuenta para las etapas siguientes del proceso.
- Propiciar un espacio de relacionamiento y abrir nuevos canales de comunicación con la comunidad.
- Fortalecer la presencia institucional de la ANM en los territorios y ofrecer sus servicios a los actores locales.
- Articular gestiones con las autoridades en el nivel local, en aplicación de los principios de coordinación y concurrencia.

5.2.6.2 Webinar con países nórdicos: febrero 2 de 2021



Ilustración 18 Webinar con países nórdicos

Este evento se llevó a cabo el 2 de febrero de 2021, en formato virtual a través de la plataforma MS TEAMS, y fue organizado por las embajadas de Suecia, Noruega, Finlandia y Dinamarca, así como las Agencias Nacionales de Minería e Hidrocarburos de Colombia.

El evento tuvo como objetivo presentar el panorama actual de la actividad extractiva en Colombia y la identificación de oportunidades mutuas entre nuestro país y las naciones nórdicas, en procura de potencializar la inversión hacia el sector minero energético colombiano, así como conocer la experiencia de los otros países en la gestión de sus recursos minerales y energéticos. El Presidente de la ANM realizó una presentación como parte de la agenda del evento, donde destacó los ejes en los cuales se centra la gestión de la autoridad minera en Colombia: Efectividad, Eficacia, Diversificación y Desmitificación en el sector minero, con el objetivo de lograr una actividad minera sostenible, segura y generadora de oportunidades y riqueza para el país.

5.2.6.3 Evento de prelanzamiento de la Ronda Minera 2021: febrero 9 de 2021



El 9 de febrero de 2021 el Gobierno nacional y la Agencia Nacional de Minería llevaron a cabo a través de plataforma virtual, el evento: “Prelanzamiento ronda minera 2021” con el fin de presentar de manera oficial el proceso de habilitación para empresas interesadas en participar de la primera ronda minera del país, la cual tiene como objetivo principal impulsar la exploración minera de manera sostenible, competitiva y articulada con el desarrollo regional y local.

En el prelanzamiento se dio a conocer de primera mano los hitos más importantes para que cualquier usuario interesado en participar en estos procesos pueda habilitarse a través de la plataforma establecida por la ANM para este fin, y, de esa forma, acceder a los procesos de selección previstos para la adjudicación de dichas áreas. De igual forma, los requisitos habilitantes de carácter jurídico, técnico operacional y económico financiero, así como los aspectos socioambientales y los estándares de responsabilidad social empresarial que son objeto de valoración de estas primeras AEM, con el fin de llevar a feliz término las adjudicaciones. Se contó con la participación 300 personas conectadas a este evento realizado de forma virtual.

5.2.6.4 Evento de lanzamiento de la Ronda Minera 2021: febrero 25 de 2021



El lanzamiento de la Ronda Minera 2021 se llevó a cabo el día 25 de febrero de forma presencial en la ciudad de Bogotá y por medios virtuales (transmisión vía *streaming* por www.anm.gov.co), lo que permitió llegar a audiencias del país y del mundo.

Teniendo en cuenta la importancia de las AEM y de su adjudicación a través de proceso de selección objetiva (en este caso mediante ronda minera), para el desarrollo del sector y del país, este tema se constituye como una iniciativa estratégica para la ANM y, por tanto, la relevancia de su lanzamiento.

El lanzamiento estuvo centrado en las AEM declaradas en la presente vigencia (con alto potencial en minerales polimetálicos como el cobre, del cual, precisamente, se espera que Colombia pueda llegar a ser el tercer productor de la región) y para tal fin, contó con la participación del Presidente de la República, el Ministro de Minas y Energía, el Director del Servicio Geológico Colombiano – SGC, el Presidente de la ANM y la Gerente de Promoción. La ANM realizó la instalación del evento, la presentación del proceso de selección objetiva estructurado a través de ronda minera y los hitos fundamentales para su desarrollo, así como las AEM ofertadas; por su parte el SGC se encargó de presentar el potencial regional para minerales polimetálicos y la información relacionada con el cuarto de datos, como factor imprescindible para el desarrollo del proceso.

5.2.6.5 Encuentro Latinoamericano de Minería – ELAMI: marzo 2 al 5 de 2021



Ilustración 19 ELAMI 2021

Del 2 al 5 de marzo se llevó a cabo el Encuentro Latinoamericano de Minería, ELAMI, con el objetivo de promover un diálogo entre diferentes actores del sector y la sociedad sobre cómo la industria está enfrentando desafíos económicos, ambientales y sociales que le impone el nuevo escenario internacional a la industria minera. El encuentro, que se llevó a cabo de manera virtual, organizado por las Asociaciones de Minería de Argentina, Brasil, Ecuador, Perú, Chile y Colombia como país anfitrión y con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo – BID, reunió más de 2.000 personas entre sociedad civil, academia, organismos de cooperación y la industria de los países latinoamericanos.

La ANM participó en este evento, a través de un stand virtual con información estratégica del sector y atención personalizada mediante la plataforma; así mismo, y en el marco de la agenda académica, el Presidente Juan Miguel Durán hizo parte del grupo de panelistas mediante la presentación “Nuevo modelo de asignación de áreas” con el objetivo de presentar el proceso de selección objetiva para el otorgamiento de AEM declaradas por la ANM.

5.2.6.6 Convención Prospectors & Developers Association of Canada -PDAC: marzo 8 al 12 de 2021



Entre el 8 y el 11 de marzo de 2021, el Gobierno colombiano participó en la Convención *Prospectors and Developers Association of Canada* -PDAC, la cual tradicionalmente se lleva a cabo en Toronto, Canadá, pero que debido a la situación de pandemia global, en esta ocasión y por primera vez se realizó completamente en formato virtual.

La participación de Colombia se desarrolló a través de 3 instancias:

- Muestra comercial a través de un stand virtual dispuesto en la plataforma del evento, en la sección de *tradeshow*, a través del cual se brindó información sobre el sector minero del país y se realizó la atención de empresas, inversionistas y demás público interesado.
- Seminario “Día Colombia 2021” (9 de marzo de 2021), en esta oportunidad bajo la modalidad de *webinar*, el cual fue transmitido a través del canal de YouTube de la ANM. La agenda incluyó la participación de los embajadores de Colombia en Canadá y de Canadá en Colombia, el Ministro de Minas y Energía y el Presidente de la ANM.
- Evento *International Stage*. Escenario virtual habilitado por PDAC para la presentación de

representantes de los diferentes países ante la audiencia conectada al evento y en desarrollo del cual, el Presidente de la ANM realizó su presentación el día 9 de marzo.

5.2.6.7 Lanzamiento Ronda Minera de fosfatos: octubre 19 de 2021



El día 19 de octubre de 2021 la ANM llevó a cabo el lanzamiento de la Ronda Minera de fosfatos a través de un evento presencial en la Ciudad de Bogotá y simultáneamente por medios virtuales (transmisión vía *streaming* por www.anm.gov.co), lo que permitió llegar a audiencias del país y del mundo (500 asistentes aproximadamente).

Este evento, es considerado de alta importancia para el sector minero teniendo en cuenta el fortalecimiento que se viene presentando de las Áreas Estratégicas Mineras y su oferta a través de procesos de selección objetiva, como mecanismo para la consolidación de Colombia como destino de inversión, así como la contribución a la iniciativa estratégica orientada a la ampliación de la canasta minera. El evento fue precedido por el Dr. Juan Miguel Durán (Presidente de la ANM) y contó con la intervención del Presidente de la República, el Ministro de Minas y Energía y el Director del Servicio Geológico Colombiano – SGC, iniciando formalmente la ejecución y desarrollo de la ronda minera de fosfatos (con la oferta de 4 bloques de AEM).

5.2.6.8 Congreso Nacional de Minería “Por un mundo más verde”: octubre 21 y 22 de 2021



Entre el 21 y el 22 de octubre de 2021, la ANM participó en la sexta edición del Congreso Nacional de Minería “Por un mundo más verde”, organizado y realizado por la Asociación Nacional de Minería (ACM) en la ciudad de Cartagena.

La ANM participó tanto en la agenda académica del evento, con la participación del presidente en el panel de gobierno orientado al análisis de los retos para el avance de los proyectos mineros en Colombia, como en la muestra comercial, a través de un stand en el cual se atendió y brindó información y asesoría a los mineros y particulares interesados en la gestión de la Agencia.

5.2.6.9 Colombia Beyond El Dorado, mining legend Expo Dubái 2020: octubre 31 a noviembre 3 de 2021



Ilustración 20 EXPODUBAI 2020

Entre el 31 de octubre y el 3 de noviembre de 2021, el Gobierno colombiano participó en la Exposición Universal Expo Dubái enfocada principalmente en la generación de negocios e

integración comercial, a través de la realización del evento de promoción del sector minero colombiano "*Colombia Beyond El Dorado, Mining Legend*", el cual fue liderado por la ANM en el Pabellón Colombia.

A través de este evento se presentaron las oportunidades de inversión en el sector minero colombiano y se desarrolló una agenda académica, comercial y de negocios que contó con la participación de 19 empresas expositoras que se vincularon como aliadas al evento, así como gremios y representantes de diferentes instituciones de alta importancia para el sector minero.

Como parte de la agenda académica, se llevó a cabo la presentación de la estrategia Carbón Neutro, una rueda de negocios de metales preciosos y esmeraldas y una rueda de negocios de carbón térmico y metalúrgico (en desarrollo de las cuales se presentaron 11 proyectos y tuvieron lugar 17 reuniones bilaterales entre oferentes y clientes e inversionistas potenciales), la conferencia sobre Áreas Estratégicas Mineras y la presentación de las Rondas Mineras así como de otros temas de alta relevancia para el sector como sostenibilidad para la industria minera, clima de inversión en el sector y razones para realizar inversión en Colombia.

El evento contó con la asistencia de más de 400 participantes, sumadas las versiones presencial y virtual, con la participación de representantes de 12 países: USA, Canadá, Chile, Uruguay, México, China, India, Kuwait, EAU, Botsuana, Italia y Dinamarca.

○ Ruedas de negocios

Conforme la necesidad de expansión proyectada para la promoción de la inversión minera, se implementó como mecanismo complementario a la actual gestión adelantada con inversionistas, la realización de ruedas de negocios cuyo objetivo es el establecimiento de contactos comerciales y la proyección de negociaciones.

Para este fin, durante la vigencia 2021 se llevaron a cabo cinco (5) ruedas de negocios por fuera de las realizadas en el marco del evento Expo Dubái 2020, cuyos principales resultados se relacionan a continuación:

5.2.6.10 Coal business round – table: marzo 24 y 25 de 2021



La primera rueda de negocios: Coal Business Round-Table se llevó a cabo los días 24 y 25 de marzo de 2021. En la primera sesión del encuentro comercial, se presentó la oferta de los principales productores de carbón térmico en Colombia mientras que en la segunda se programaron reuniones uno a uno, para fortalecer el contacto directo y propiciar posibles

acuerdos comerciales.

Primera sesión: presentaciones de empresas productoras de carbón térmico:

- Mindesa S.A.S.
- Drummond Ltd. Colombia

- FEDECARBOY
- Sanoha LTDA
- CMC Coal Marketing DAC
- Sator S.A.S
- Best Coal Company S.A.S.
- Carbomas S.A.S.

Segunda sesión: realización de reuniones uno a uno (se llevaron a cabo finalmente 13 reuniones)

Inversionistas potenciales que solicitaron reunión		Empresas ponentes programadas para reunión	
Empresa	No. reuniones	Empresa	No. reuniones
Petro Vietnam Power Full (Vietnam)	1	Drummond LTD Colombia	4
South Eastern Consortium (China)	1	Mindesa SAS	2
GM GROUP LLC (EEUU)	4	Carbomas SAS	2
DESAI GROUP (India)	7	Sator SAS	2
TOTAL	13	Best Coal Company - BCC	1
		Sanoha LTDA	1
		FEDECARBOY	1
		TOTAL	13

Tabla 52 Reuniones realizadas

Fuente: Grupo de Promoción, diciembre 31 de 2021

5.2.6.11 Emerald business round -table: junio 9 y 10 de 2021



La segunda rueda de negocios en la presente vigencia: Emerald Business Round-Table, se llevó a cabo los días 9 y 10 de junio de 2021 por medios virtuales, con la participación de importantes empresas esmeralderas y asistentes de diferentes países interesados en este tipo de proyectos mineros.

De acuerdo con la metodología establecida para este tipo de eventos, durante la primera sesión (llevada a cabo el 9 de junio), se realizaron las presentaciones de los proyectos en busca de inversión, por parte de las siguientes empresas:

- Geominc S.A
- Proyectos Mineros
- Andino Commodities
- Vetas Sierra Alta S.A.S.
- C.I. Emerald Colombian Mines
- Mineros Quebrada Azul LTDA
- Esmeraldas la Corona S.A.S.
- Proyecto El Triunfo

En la segunda sesión (llevada a cabo el 10 de junio y semanas posteriores), se llevaron a cabo las reuniones uno a uno, programadas de acuerdo con la solicitud manifestada por inversionistas interesados (5 reuniones efectivamente realizadas):

Inversionistas potenciales que solicitaron reunión	
Empresa	No. reuniones programadas
Incimmet SAS	3
Elawa	2
TOTAL	5

Empresas ponentes programadas para reunión	
Empresa	Reuniones programadas
C.I. Emerald Colombian Mines	1
Geominc S.A	2
Andino Commodities	1
Vetas Sierra Alta S.A.S.	1
TOTAL	5

Tabla 53 Potenciales inversionistas

Fuente: Grupo de Promoción, diciembre 31 de 2021

5.2.6.12 Precious metals and gems round –table: julio 27 de 2021



La tercera rueda de negocios en la presente vigencia: Precious Metals And Gems Round –Table, se llevó a cabo por medios virtuales los días 27 y 28 de julio de 2021, en la cual se presentaron a potenciales

inversionistas los siguientes 11 proyectos:

- Proyecto Otu Centro- O2Gold
- Mina Emanuel, Blessmont SAS
- Mina El Cairo Minincol SAS
- Proyecto Malacara, Carlos Alberto Alzate
- Mina Chede, Jairo Alberto Jaramillo
- Mina El Triunfo, Samuel Fernando López
- Garimpo Project, Asomiva
- Mina Palomas, Luis Antonio Torres
- Momotus Gold SAS, Sebastián López
- Mina El Bata, Marco Aurelio Vaca.
- Mina La Coqueta, David Buitrago

En la segunda sesión (llevada a cabo el 28 de julio y semanas posteriores), se llevaron a cabo las reuniones uno a uno, programadas de acuerdo con la solicitud manifestada por inversionistas interesados (7 reuniones realizadas, de las cuales 1 de ellas se encuentran aún en proceso con opción de negociación):

Inversionistas potenciales que solicitaron reunión	
Empresa	No. reuniones programadas
Royal Road	3
Orea Mining	3

Empresas ponentes programadas para reunión	
Empresa	Reuniones programadas
Momotus Gold	2
Minincol	2

Inversionistas potenciales que solicitaron reunión	
Empresa	No. reuniones programadas
Comercializadora Internacional Value Co. SAS	1
TOTAL	7

Empresas ponentes programadas para reunión	
Empresa	Reuniones programadas
Mina La Coqueta	1
Otu Gold	2
TOTAL	7

Tabla 54 Empresas que solicitaron reuniones
Fuente: Grupo de Promoción, diciembre 31 de 2021

5.2.6.13 Thermal coal, metallurgical & coke business -table: agosto 26 y 27 de 2021



La cuarta rueda de negocios en la presente vigencia: Thermal Coal, Metallurgical & Coke Business -Table, se llevó a cabo los días 26 y 27 de agosto de 2021.

En esta oportunidad, la primera sesión realizada el 26 de agosto, se llevó a cabo en dos salas virtuales de forma simultánea, la primera en la cual se realizaron las presentaciones de proyectos en busca de inversión (8) y la segunda, la presentación de oportunidades para comercialización de minerales (7).

Las presentaciones de los proyectos en busca de inversión (8), fueron realizadas por parte de las siguientes empresas: Best Coal Company S.A.S.

- Carboandes
- San Luis Coal S.A.
- Roberto Antonio Galván (Titular minero).
- Carbosocha S.A.
- Mntenegro & Leroy Coal Co S.A.S.
- Cardones S.A.S.
- Proyecto La Fortuna, Catalina Rendón

Las presentaciones de las oportunidades para comercialización (7), fueron realizadas por las siguientes empresas:

- Inversiones Pinzón Martínez S.A
- Best Coal Company S.A.S.
- Drummond LTD
- SRSS Resources Min S.A.S.
- Sator S.A.S.
- Centromin S.A.S.
- Carbomas S.A.S.

Inversionistas potenciales que solicitaron reunión	
Empresa	No. reuniones programadas
Providence Shipping Group	2
DSC IPMEX	2
Ai-Advisory	1
Buttonwood	1
Titan Traders LLC	3
TOTAL	9

Empresas ponentes programadas para reunión	
Empresa	Reuniones programadas
Drummond LTD Colombia	1
Carbomas SAS	1
Sator SAS	4
SRSS Resources	3
TOTAL	9

Tabla 55 Inversionistas potenciales que solicitaron reuniones

Fuente: Grupo de Promoción, diciembre 31 de 2021

5.2.6.14 Colombia mining investment roadshow UK: noviembre 23 y 24 de 2021



La última rueda de negocios realizada en la presente vigencia: Colombia Mining Investment Roadshow, realizada con el Reino Unido, se llevó a cabo los días 23 y 24 de noviembre de 2021, con la participación de asistentes provenientes de Canadá, España, Estados Unidos, Irlanda, Perú, Reino Unido y Colombia y la presentación de 6 proyectos de oro y 13 proyectos de esmeraldas.

Las presentaciones de los proyectos en busca de inversión fueron realizadas por parte de las siguientes empresas:

- Luis Ángel Consuegra Tavera
- Asociación De Mineros Del Vaupés
- CMO Colombia S.A.S
- Asociación De Mineros De Mina Tigre
- Mina La Coqueta S.A.S.
- O2 Gold
- ANM – AEM

Durante los dos días en que se llevó a cabo la rueda de negocios y semanas posteriores, se llevaron a cabo las reuniones uno a uno, programadas de acuerdo con la solicitud manifestada por inversionistas interesados (9 reuniones efectivamente realizadas, de las cuales 5 de ellas se encuentran aún en proceso con opción de negociación):

Inversionistas potenciales que solicitaron reunión	
Empresa	No. reuniones programadas
Eurometals	7
Hannam & Partners	1

Empresas ponentes programadas para reunión	
Empresa	Reuniones programadas
Luis Ángel Consuegra Tavera	1
Asociación de mineros de Mina Tigre	1
Asociación de Mineros Del Vaupés	1
CMO Colombia S.A.S.	1
Mina La Coqueta S.A.S.	1

Inversionistas potenciales que solicitaron reunión	
Empresa	No. reuniones programadas
Rio Tinto	1
TOTAL	9

Empresas ponentes programadas para reunión	
Empresa	Reuniones programadas
Otu Centro S.A.S - O2 Gold	2
AEM (ANM)	2
TOTAL	9

Tabla 56 Inversionistas potenciales que solicitaron reuniones

Fuente: Grupo de Promoción, diciembre 31 de 2021

5.2.6.15 Atención a público objetivo

Los resultados de la gestión realizada durante la vigencia 2021 en cuanto a atención de consultas y requerimientos de los grupos de interés en temas de promoción del sector minero y el acompañamiento al inversionista instalado, se resumen a continuación:

RESULTADOS				
174 consultas recibidas y atendidas	Público objetivo atendido	Cliente minero	65	37%
		Asesor minero	51	29%
		Autoridades colombianas	22	13%
		Otros actores institucionales	36	21%
	Mecanismo de recepción de la consulta	Correo electrónico	121	70%
		Reunión presencial o virtual	18	10%
		Teléfono	22	13%
		Oficio	3	2%
		Plataforma Web (Micrositio)	10	5%
	Tema / Mineral consultado	Consulta general	47	27%
		Oro	28	16%
		Carbón	37	21%
		Fosfatos	5	3%
		Esmeraldas	12	7%
		Otros minerales	45	26%
	Origen persona / empresa que realiza consulta	Colombia	92	53%
		Canadá	11	6%
		Estados Unidos	8	5%
		Japón	12	7%
		Australia	11	6%
		Reino Unido	8	5%
		Francia	7	4%
		Otros	25	14%
50 inversionistas instalados con acompañamiento		Miranda Gold (Outcrop Gold)		
		Collective Mining		
		Drummond Company Inc. (Ruedas de Carbón y Expo Dubái)		
		Best Coal Company (Ruedas de carbón)		
		SATOR (Ruedas de negocios de carbón)		
		C.I. MINDESA S.A.S. (Rueda de Carbón y Expo Dubái)		
		SANOHA LTDA (Rueda de Carbón)		
		Carbomas S.A. (Ruedas de Carbón y Expo Dubái)		
		Baroyeca Gold & Silver		
		Libero Cooper & Gold		

RESULTADOS

	Compañías Muzo Colombia Empresa Minera Esmeraldas la Corona S.A.S (R. Esmeraldas) Samuel Fernando López Díaz (R. Esmeraldas) C.I. Emerald Colombian Mines S.A (R. Esmeraldas) Andino Commodities S.A.S (R. Esmeraldas) Mineros Quebrada Azul (R. Esmeraldas) Vetas Sierra Alta S.A.S (R. Esmeraldas) Geominc S.A. C.I. (R. Esmeraldas y Expo Dubái) Esmeraldas de Coscuez S.A.S (R. Esmeraldas) Coscuez Green Hope S.A.S (R. Esmeraldas) Royal Road (Rueda de Negocios Metales Preciosos) O2Gold (Rueda Metales Preciosos y Macro Rueda) Blessmont SAS (Rueda de Negocios Metales Preciosos) Minincol SAS (Rueda de Negocios Metales Preciosos) Carlos Alberto Alzate (Rueda de Negocios Metales Preciosos) Jairo Alberto Jaramillo (Rueda Negocios Metales Preciosos) Samuel Fernando López (Rueda Negocios Metales Preciosos) Asomiva (R. Metales Preciosos y Macro rueda de negocios) Luis Antonio Torres Ballesteros (Rueda Metales Preciosos) Momotus Gold SAS (Rueda Metales Preciosos) Marco Aurelio Vaca (Rueda Metales Preciosos) David Buitrago (Rueda Metales Preciosos y Macro Rueda) Andagueda Mining Co Carbones de los Andes - Carboandes (2da Rueda de Carbón) Carbochoa (2da Rueda de Negocios Carbón) San Luis Coal S.A. (2da Rueda de Negocios Carbón) Roberto Antonio Galván (2da Rueda de Negocios Carbón) Montenegro & Leroy Coal Co S.A.S (M&L) (2da R. Carbón) Centromin S.A.S (2da Rueda de Negocios Carbón) Cardones S.A.S (2da Rueda de Negocios Carbón) SRSS Resources Min S.A.S (2da Rueda de Negocios Carbón) La Fortuna Coal S.A.S (2da Rueda de Negocios Carbón) Córdoba Minerals Corp. (Expo Dubái 2020) Morocota Gold (Expo Dubái 2020) Grupo Empresarial Minero (Expo Dubái 2020) Esmeraldas Santa Rosa (Expo Dubái 2020) CARBOMAX (Expo Dubái 2020) Luis Ángel Consuegra (Macro rueda de negocios - UK) Asociación de Mineros de Mina de Tigre (Macro rueda de negocio) Los Cerros Ltd. (Reunión)
18 inversionistas potenciales contactados	Petro Vietnam Power Fuel Group LLC South Eastern Consortium TyT OCG Desai Group Solaris Resources ERAMET KGHM INCIMMET Button Wood Corporate Voul Davinci

RESULTADOS	
	Mitsui (Reunión Virtual) Sumimoto (Reunión virtual) Chile Cooper (Reunión virtual) Europa metals (Macro rueda de negocios - UK) Rio Tinto (Macro rueda de negocios - UK) Hannam & Partners (Macro rueda de negocios - UK) MKS SA (Reunión virtual)

Tabla 57 Resultados

Fuente: Grupo de Promoción ANM, diciembre 31 de 2021

5.2.7 Estrategia de comunicación del sector minero

Para promover las potencialidades de Colombia como destino de inversión en el sector minero, durante la vigencia 2021 se adelantaron gestiones para contar con material informativo actualizado y de interés al inversionista, así como la consolidación y puesta en marcha del micrositio de información de interés para la promoción minera, el cual inició su funcionamiento al público a partir del 25 de febrero de 2021.

En este micrositio (<https://mineriaencolombia.anm.gov.co/>) liderado por el grupo de Promoción, se encuentra publicada información actualizada relevante para la inversión minera en el país, como: Información y normatividad asociada a AEM, información y guías sobre el proceso de selección objetiva para la adjudicación de AEM, información de proyectos mineros organizados por minerales, acceso al visor geográfico de Anna Minería, información de eventos de promoción, principales noticias, entre otros.

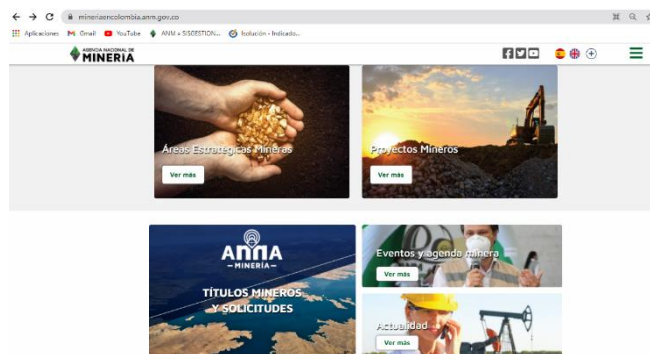


Ilustración 21 Micro sitio ANM Grupo de Promoción

De igual forma, se resalta la consolidación de los siguientes contenidos de interés para el sector:

- Informe de resultados de la encuesta anual de minería y exploración del Instituto Fraser 2020
- Actualización permanente de las fichas técnicas de proyectos mineros
- Fichas de minerales estratégicos
- Consolidación de una nueva versión de la presentación de promoción a inversionistas en

inglés y español

- Cartilla Exploring Opportunities 2021
- Cartilla ABC de AEM
- Guía de habilitación de interesados en participar en los procesos de selección
- Cartilla ABC de ruedas de negocios
- ABC de la Estrategia de Carbón Neutro y Diversificación Económica
- Boletín Estadístico Minero

5.2.8 Estrategia de carbón neutro

Con el fin de avanzar en la estrategia de Carbón Neutro como gran apuesta sectorial, en lo corrido de la vigencia se han adelantado las siguientes gestiones:

- ✓ Para la estructuración de la Estrategia de Carbón Neutro, en el marco de la consultoría contratada con el Equipo de Deloitte-España se conformó un Comité Técnico encargado de brindar acompañamiento y orientación frente al tema (compuesto por la Agencia Nacional de Minería – Grupo de Promoción, Ministerio de Hacienda y Crédito Público, Ministerio de Minas y Energía, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Asociación Colombiana de Minería, Finagro, UPME y GGGI).
- ✓ Se realizó socialización del esquema operativo para la implementación de la Estrategia de Carbón Neutro con Finagro, ACM, Carbomax, Cerrejón, experto trader de carbón, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el equipo de cambio climático del Ministerio de Minas y Energía.
- ✓ Para el segundo semestre del año, GGGI contrató un consultor para definir las oportunidades del mercado de carbono forestal. En desarrollo de esta gestión, el Grupo de Promoción participó en la revisión de los correspondientes entregables: i) Esquemas regulados y/o cumplimiento; ii) Mercado voluntario iii) Análisis y establecimiento del tamaño del mercado de carbono regulado y voluntario, con base al monto de las compensaciones locales y externas realizadas a través del sector forestal en cada país y sus compromisos (con el fin de proyectar la demanda para el 2022-2030, período de acuerdo a la normativa y contexto interno de cada país / empresa). Esta consultoría permitió depurar las oportunidades que tiene para el país el "Carbón Neutro" en materia de mercado de carbono, permitiendo así conocer los países que podrían ser potenciales compradores de la estrategia ya sea para el cumplimiento de sus metas país, o bajo el esquema de responsabilidad ambiental empresarial a través del mercado voluntario.
- ✓ Con el apoyo financiero de GGGI, en el mes de octubre se contrató una consultoría con el propósito de desarrollar una hoja de ruta para implementar las actividades de economía forestal en el marco de la Estrategia de Carbón Neutral y Diversificación Económica en los departamentos del Cesar y La Guajira. Como parte de los entregables de esta consultoría, se encuentran: i) Estado actual de las políticas nacionales, subnacionales, programas, planes, proyectos vinculados al desarrollo de las actividades de la economía forestal en el Cesar y La Guajira, ii)

Principales condiciones habilitantes (acceso a la financiación, acceso a la tierra, infraestructura, asistencia técnica, etc.) para el desarrollo de la economía forestal en el Cesar y La Guajira y iii) Hoja de ruta detallada para el desarrollo de las actividades de economía forestal identificadas con mayor potencial para el corto plazo, mediano y largo plazo. En el mes de enero de 2022 se tiene previsto llevar a cabo reuniones con los actores institucionales y las partes interesadas para determinar las oportunidades de desarrollo de dicha estrategia.

- ✓ El 1 de noviembre en el marco del evento Expo Dubái (con la asistencia de empresas mineras colombianas y extranjeras, gremios mineros y delegaciones de países invitados), la gerente de Promoción Catalina Rueda, presentó la estrategia de Carbón Neutro, la cual tuvo gran acogida, por tratarse de un nuevo producto con un valor agregado que contribuye al cumplimiento de los objetivos nacionales e internacionales en materia ambiental. Posteriormente se llevó a cabo la presentación “Sostenibilidad para la Industria Minera” a cargo de la rectora de la Universidad EAN, quien enfatizó la importancia de estrategias como la desarrollada por la ANM en la contribución de la sostenibilidad de la industria minera. Para la divulgación de la estrategia con los asistentes, fue elaborado y compartido por parte del Grupo de Promoción el primer *ABC de la Estrategia de Carbón Neutro y Diversificación Económica*.

En cuanto a la articulación con entidades del Gobierno Nacional, se apoyó en la formulación del borrador del Documento CONPES de Transición Energética, liderado por el Ministerio de Minas y Energía, se propuso la inclusión de la Estrategia de Carbón Neutro y Diversificación Económica en el Plan de Acción y Seguimiento (PAS), como parte de la línea de acción “Diseñar e implementar estrategias para incentivar las producciones de carbón, permitiendo el crecimiento y la diversificación económica del país y las regiones, en línea con los compromisos climáticos”, esto con el propósito que se articule la estrategia con las políticas públicas que lidera el sector.

Finalmente, en noviembre y diciembre se realizaron reuniones con el equipo de la Oficina del Alto Comisionado para la Paz y Fedegán, para revisar la estrategia de articulación de la Estrategia de Carbón Neutro y Diversificación Económica con el proyecto combinado de plantaciones forestales con sistemas silvopastoriles, que se está desarrollando en el departamento de Córdoba. En estos espacios, se involucró a la empresa Carbomax (empresa que ha mostrado interés en participar) para determinar cómo se podría llevar a cabo esta articulación y cómo aportaría a la captura de carbono y a reducir la huella de carbono, la diversificación económica de los territorios del área de influencia.

5.3 Gestión del Grupo Socio – Ambiental

Para la vigencia 2021 el Grupo Socio Ambiental, adscrito a la Vicepresidencia de Promoción y Fomento apunta al cumplimiento de tres (3) indicadores: Departamentos con desarrollo de espacios de relacionamiento con actores locales, Municipios con instrumentos técnicos para la incorporación del componente minero en los instrumentos

de ordenamiento territorial y Procesos de articulación generados para la reconversión laboral. En articulación con las estrategias contenidas en el documento Plan de Desarrollo Nacional 2018-2022 “Pacto por Colombia, pacto por la equidad” y en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

5.3.1 Departamentos con desarrollo de espacios de relacionamiento con actores locales:

Se consideró fortalecer el relacionamiento con actores en quince (15) departamentos, los cuales fueron priorizados por contemplar minerales estratégicos, amplia concentración de títulos y figuras especiales de regularización, además por motivos de orden social y económico, ya que concentran minerales de importancia local y regional como carbón y materiales de construcción. A manera indicativa, los departamentos priorizados para el ejercicio de esta actividad son los siguientes:

DEPARTAMENTOS PRIORIZADOS	
Antioquia	Cesar
Bolívar	Nariño
Boyacá	Norte de Santander
Caldas	Risaralda
Cauca	Santander
Córdoba	Tolima
Cundinamarca	Valle del Cauca
Chocó	

Tabla 58 Total de departamentos priorizados
Fuente. Grupo Socio Ambiental año 2021

Durante el segundo semestre del año y de acuerdo con lo proyectado en la ficha técnica del indicador se han generado espacios de relacionamiento con actores locales en nueve (9) de los quince (15) departamentos priorizados, los cuales corresponden a: Boyacá, Caldas, Cauca, Cundinamarca, Chocó, Nariño, Risaralda, Santander y Tolima. Todos los espacios de relacionamiento se han desarrollado a través del diálogo, socialización, sensibilización, formación y capacitación de los actores involucrados en el desarrollo, manejo y seguimiento de la actividad minera en el territorio (titulares mineros o beneficiarios de prerrogativa de explotación minera, autoridades locales, autoridades ambientales, líderes comunitarios y comunidades en general), con el fin de generar condiciones sociales para el impulso de las actividades propias del sector minero-energético de forma armónica en las regiones, en el marco de un nuevo modelo de relacionamiento basado en los principios de coordinación y concurrencia nación-territorio y teniendo como punto de partida las siguientes acciones:

- ✓ Participación en ejercicios de implementación y seguimiento de los programas de desarrollo con enfoque territorial (PDET).
- ✓ Relacionamiento con las corporaciones autónomas regionales –CAR-.
- ✓ Atención a la conflictividad asociados al desarrollo de la actividad minera.

- ✓ Procesos de socialización y capacitación en temas mineros a actores locales.
- ✓ Orientación a titulares mineros en la elaboración e implementación de los Planes de Gestión Social.
- ✓ Relacionamiento con las comunidades étnicas (convenio ANM 003-Mininterior 975 de 2019).

De igual manera, en cumplimiento del compromiso del gobierno nacional en pro de adelantar acciones para la construcción de paz en los 170 municipios y las 16 subregiones que comprenden los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET), se participó en los ejercicios de implementación y seguimiento de los instrumentos de planeación derivados del Acuerdo de Paz, en el marco de la política de estabilización “Paz con Legalidad”, particularmente en las siguientes subregiones que coinciden con los departamentos priorizados, así:

SUBREGIONES PDET PRIORIZADAS	
Alto Patía y Norte del Cauca	Bajo Cauca y Nordeste Antioqueño
Pacífico Medio	Pacífico y Frontera Nariñense
Sur de Bolívar	Sur de Córdoba
Chocó	Sur del Tolima
Catatumbo	

Tabla 59 Subregiones PDET priorizadas

Fuente. Grupo Socio Ambiental año 2021

5.3.2 Participación en ejercicios de implementación y seguimiento de los programas de desarrollo con enfoque territorial (PDET):

En el segundo semestre de 2021, el Grupo Socio Ambiental participó en reuniones institucionales para propiciar un diálogo virtual con los alcaldes municipales PDET, delegados y técnicos de las entidades del orden nacional y territorial para construir una metodología de trabajo conjunta con el propósito de impulsar entre las entidades, el cumplimiento de iniciativas PDET por cada pilar, así como en reuniones técnicas de la mesa del Pilar 1. Ordenamiento social de la propiedad rural y uso del suelo para construir el plan de trabajo 2020-2021 y avanzar en el cumplimiento de las iniciativas PDET en las subregiones, de las cuales sesenta y siete (67) corresponden a sesiones institucionales y técnicas realizadas en las subregiones PDET y una (1) de coordinación de nivel general.

En la siguiente tabla se muestran de manera detallada las reuniones que se han realizado en cada una de las subregiones PDET.

TIPO DE REUNIÓN	SUBREGIONES		TOTAL REUNIONES
Sesión institucional	• Chocó • Bajo Cauca y Nordeste Antioqueño	• Putumayo • Caguán y piedemonte caqueteño	4

TIPO DE REUNIÓN	SUBREGIONES	TOTAL REUNIONES
Mesa pilar 1	- Alto Patía y Norte del Cauca - Bajo Cauca y Nordeste Antioqueño - Caguán y Piedemonte Caqueteño - Catatumbo - Chocó - Guaviare - Macarena y Guaviare - Montes de María - Pacífico Medio - Pacífico y Frontera Nariñense - Putumayo - Sierra Nevada del Perijá - Sur de Bolívar - Sur de Córdoba - Sur del Tolima - Urabá	63
Reuniones de coordinación de nivel General	Ministerio de Minas y Energía ART, Planeación Nacional y entidades nacionales	1
TOTAL		68

Tabla 60 Total de reuniones en subregiones PDET

Fuente. Grupo Socio Ambiental año 2021

De igual manera, es importante señalar que los espacios de relacionamiento con actores locales, también se han llevado a cabo con sesenta y cuatro (64) municipios de las subregiones que comprenden los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET), a través de jornadas de capacitación en temas mineros así:

Jornadas de capacitación - temas	Municipios PDET capacitados en temas mineros	Total municipios capacitados
Manejo de la plataforma AnnA minería	Bajo Cauca y nordeste antioqueño: Briceño, Valdivia, Amalfi, Zaragoza, Remedios, Cáceres, Segovia, Anorí, Caucasia. Urabá antioqueño: Carepa, Mutatá. Sur de Córdoba: Puerto Libertador.	12
Principales cambios sobre la ley de regalías	Alto Patía y norte del Cauca: Buenos Aires, Mercaderes, Suárez y Santander de Quilichao. Cuenca del Caguán y piedemonte caqueteño: Florencia, Curillo, Milán, Cartagena del Chaira, Solita. Bajo Cauca y nordeste antioqueño: Anorí. Urabá antioqueño: Turbo. Chocó: Istmina y Medio San Juan. Catatumbo: El Tarra, San Calixto, Tibú.	16
Manejo de la plataforma AnnA minería y generalidades de la plataforma Génesis.	Catatumbo: El Tarra. Sur de Bolívar: Santa Rosa del Sur, Arenal, Simití. Chocó: Condoto, Medio Atrato. Sur de Córdoba: Montelíbano. Alto Patía y norte del Cauca: Mercaderes, El Tambo, Cumbitara, Los Andes.	13

Jornadas de capacitación - temas	Municipios PDET capacitados en temas mineros	Total municipios capacitados
	• Bajo Cauca y nordeste antioqueño: Anorí. • Pacífico Medio: Buenaventura.	
Funciones y competencias de los alcaldes en temas de minería.	• Catatumbo: Sardinata, Tibú. • Arauca: Saravena. • Bajo Cauca y nordeste antioqueño: Zaragoza y Nechí. • Montes de María: María La Baja, San Jacinto del Cauca, Morroa, San Juan Nepomuceno. • Sur de Bolívar: Arenal y Morales. • Sierra Nevada del Perijá: Valledupar y Fundación. • Alto Patía y norte del Cauca: Suárez y Mercaderes. • Putumayo: Puerto Caicedo.	15
Manejo de Rucom y Génesis.	• Arauca: Saravena. • Catatumbo: El Tarra. • Sur de Bolívar: Morales y Simití. • Sur de Córdoba: Puerto Libertador y Montelíbano. • Cauca: Balboa, Timbiquí.	8
TOTAL, MUNICIPIOS PDET CAPACITADOS EN TEMAS MINEROS		64

Tabla 61 Jornadas de Capacitación Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET)

Fuente: Grupo Socio Ambiental año 2021

5.3.3 Estrategia de relacionamiento con las Corporaciones Autónomas Regionales – CAR:

La Agencia Nacional de Minería tiene firmado convenio interadministrativo de cooperación con las siguientes autoridades ambientales, cuyo objeto es el siguiente: “Aunar esfuerzos entre la AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA y la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL (...), con el fin establecer procesos de gestión conjunta y diálogo recíproco con enfoque territorial que aporten al aprovechamiento óptimo y responsable de los recursos mineros en articulación con los entes territoriales que hagan parte de su jurisdicción y que facilite la transferencia de conocimiento, intercambio de información y procedimientos de fiscalización, seguimiento y control conjunto respecto de los títulos mineros otorgados e inscritos en el Registro Minero Nacional y de aquellas actividades mineras sujetas a fiscalización minera en los términos de ley, al igual, que a la atención, prevención y seguimiento de la conflictividad socioambiental derivada de la actividad minera, conforme con las competencias de cada una de las partes”.

ÍTEM	CONVENIOS AUTORIDADES AMBIENTALES	No. DE CONVENIO
1	Corporación Autónoma Regional del Guavio -Corpoguavio	Convenio 009/17
2	Corporación Autónoma Regional de Boyacá -Corpoboyacá	Convenio 010/17
3	Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca -Car	Convenio 011/17
4	Corporación Autónoma Regional del Cesar -Corpocesar	Convenio 001/19

ÍTEM	CONVENIOS AUTORIDADES AMBIENTALES	No. DE CONVENIO
5	Corporación Autónoma Regional de Caldas -Corpocaldas	Convenio 002/19
6	Corporación Autónoma Regional del Chivor –Corpochivor	Convenio 003/2020
7	Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge –CVS	Convenio 004/2020
8	Corporación Autónoma Regional del Sucre –Carsucre	Convenio 005/2020
9	Corporación Autónoma Regional de La Guajira - Corpoguajira	Convenio 003 de 2021
10	Corporación Autónoma Regional del Magdalena – Corpomag	Convenio 004 de 2021
11	Corporación Autónoma Regional para el desarrollo del Chocó -Codechocó	Convenio 005/2021
12	Corporación para el desarrollo sostenible del área de manejo especial de La Macarena – Cormacarena	Convenio 008 de 2021
13	Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena - CAM	Convenio 009 de 2021
14	Corporación Autónoma Regional de la frontera nororiental –Corponor	Convenio 011 de 2021
15	La Corporación Autónoma Regional de Santander - CAS	Convenio 012 de 2021
16	Corporación Autónoma Regional del Valle Del Cauca - CVC	Convenio 013 de 2021
17	Corporación Autónoma Regional de Risaralda - Carder	Convenio 014 de 2021
18	Corporación Autónoma Regional del Tolima - Cortolima	Convenio 015 de 2021

Tabla 62 Total de jornadas de capacitación

Fuente: Grupo Socio Ambiental año 2021

El Grupo Socio Ambiental lidera, tanto la convocatoria de los comités técnicos de los convenios interadministrativos antes relacionados, así como el seguimiento de las actividades establecidas a través de los planes de trabajo anuales, mediante los cuales se establecen las actividades a ejecutarse durante la vigencia en desarrollo del objeto del convenio. En esta medida, con cada una de las corporaciones autónomas regionales se realizó la correspondiente convocatoria virtual para proponer, discutir y aprobar el correspondiente plan de trabajo 2021 y realizar el seguimiento del desarrollo de las actividades propuestas para la vigencia. En lo corrido del año 2021 se realizaron sesenta y siete (67) sesiones de trabajo con las autoridades ambientales anteriormente relacionadas.

Durante el transcurso del segundo semestre de 2021 se realizaron quince (15) jornadas de capacitación en temas mineros a 605 personas, entre funcionarios de corporaciones ambientales, funcionarios de alcaldías y comunidad minera en general. A continuación, se relacionan las jornadas:

JORNADAS DE CAPACITACIÓN	CORPORACIONES AMBIENTALES CON JORNADAS DE CAPACITACIÓN	NÚMERO DE FUNCIONARIOS CORPORACIONES, ALCALDÍAS Y COMUNIDAD MINERA CAPACITADOS
Normativa y jurisprudencia de ordenamiento territorial y minería e importancia de la incorporación del componente minero en los instrumentos de ordenamiento territorial	CORPOGUAVIO CORPOBOYACÁ CORPOCHIVOR CORPOGUAJIRA CARDER CODECHOCÓ CORPONOR CAM CVC	133
Lineamientos de ordenamiento y herramientas útiles para el territorio a nivel ambiental	CORPOCESAR	15
Acceso, consulta y descargue de información de las plataformas ANNA MINERÍA - RUCOM – GÉNESIS	CORPOGUAJIRA CORPOCESAR	88
Determinantes ambientales	CORPOGUAJIRA	34
Competencias y funciones de los alcaldes en temas mineros – ANM - municipios PDET y otros. Explotación y comercialización de minerales e inscripción de mineros de subsistencia	CORPOCESAR CORPOGUAJIRA CSB	100
Manejo aplicaciones RUCOM y GÉNESIS - ANM – municipios PDET - corporaciones ambientales y otros	CORPAMAG CORPOGUAJIRA CODECHOCÓ CAM CORPONOR CVC CARDER CORMACARENA	125
Acceso, consulta y descargue de información plataforma ANNA MINERÍA	CAS CAM CVC CARDER CORPONOR CORPAMAG CODECHOCÓ CORMACARENA	70
Procesos de titulación y formalización minera - trámite de fiscalización	CORPOGUAJIRA CORPOCESAR CORPAMAG	40
TOTAL		605

Tabla 63 Jornadas de Capacitación Corporaciones Ambientales

En cumplimiento del PND 2018-2022 -PACTO POR COLOMBIA –PACTO POR LA EQUIDAD - PACTO IX POR LA MINERÍA, se buscó con las autoridades ambientales llevar a cabo la relación Gobierno y las regiones basada en el diálogo recíproco y enfoque territorial a través del fortalecimiento de los instrumentos de control ambiental (licencias y permisos)

de acuerdo al tamaño del proyecto, método de producción, tipo de mineral y proceso de formalización (licencia ambiental formalización minera, pequeña minería, autorizaciones temporales). De igual forma, se propició la reglamentación de los cierres mineros para garantizar la generación de nuevas alternativas productivas en las regiones (páramos). En el marco de la estrategia de estandarización de trámites que se viene adelantado conjuntamente con el Ministerio de Minas y Energía y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se realizó jornada intersectorial de análisis de gestión y trámites minero – ambientales con CORPOBOYACÁ y CORPOCALDAS en el mes de noviembre, en donde se concretó la importancia de unificar criterios a nivel de corporaciones para el otorgamiento de licenciamiento ambiental a titulares mineros y definir una agenda conjunta para lograr la descongestión de estos trámites represados que no permiten el desarrollo de la actividad minera en el territorio y al igual, la necesidad de establecer mecanismos de gestión conjunta y seguimiento integral a la actividad minera en territorio.

5.3.4 Atención a la conflictividad asociada a la actividad minera:

El Grupo Socio Ambiental participó durante el segundo semestre de 2021 en cuarenta y ocho (48) reuniones de atención a temas de conflictividad asociada a la actividad minera en los departamentos de Antioquia, Cauca, Cesar, Córdoba y Huila. El acompañamiento a las reuniones de conflictividad se dio para atender las siguientes problemáticas:

TIPOLOGÍA DEL CONFLICTO	N° DE JORNADAS DE ATENCIÓN CONFLICTIVIDAD
Las competencias institucionales y la distribución de poderes entre las autoridades nacionales y territoriales	3
El reconocimiento de los derechos humanos, necesidades especiales o derechos de las poblaciones impactadas.	25
El uso del suelo y de los recursos naturales renovables.	7
Los impactos positivos o negativos derivados de la exploración y/o explotación de recursos naturales no renovables.	4
La distribución de los beneficios generados por la actividad minera.	9
TOTAL	48

Tabla 64 Tipología de conflictos asociados con la actividad minera

Fuente: Grupo Socio Ambiental año 2021

DEPARTAMENTOS CON JORNADAS DE ATENCIÓN CONFLICTIVIDAD	N° DE JORNADAS DE ATENCIÓN CONFLICTIVIDAD POR DEPARTAMENTO
Amazonas	1
Antioquia	4
Bolívar	2
Boyacá	3
Cauca	7
Cesar	6
Chocó	5
Córdoba	5
Huila	1
La Guajira	1

DEPARTAMENTOS CON JORNADAS DE ATENCIÓN CONFLICTIVIDAD	N° DE JORNADAS DE ATENCIÓN CONFLICTIVIDAD POR DEPARTAMENTO
Norte de Santander	3
Risaralda	2
Santander	6
Tolima	1
Valle del Cauca	1
TOTAL	48

Tabla 65 Departamentos con jornadas de atención conflictividad

Fuente: Grupo Socio Ambiental año 2021

Finalmente, el Grupo Socio -Ambiental en conjunto con la Oficina de Tecnología e Información -OTI, a través del Contrato ANM No. 432-2021 cuyo objeto es “Contratar los servicios de levantamiento de requerimiento, desarrollo de software, implementación de nuevas funcionalidades y soporte sobre los sistemas de información con los que cuenta la ANM”; logró el desarrollo del aplicativo “Observatorio de Relacionamento Territorial” a través del cual se registrarán los conflictos socio -ambientales derivados de la actividad minera en territorio con la finalidad de realizar análisis y coordinar de manera conjunta con las entidades territoriales la prevención, la atención y el seguimiento de los compromisos que se generen de este tipo de conflictividad.

5.3.5 Procesos de socialización y capacitación en temas mineros a actores locales:

Para el segundo semestre del año en curso se llevaron a cabo veintiséis (26) jornadas de capacitación sobre las competencias de las alcaldías en temas mineros y en la plataforma “AnnA Minería”, la cual es el sistema de evolución y reemplazo definitivo del antiguo Catastro Minero Colombiano que agregó el componente geográfico que facilita la interacción, consulta de la información en tiempo real, eficacia y transparencia en los trámites mineros con la ANM. En estas jornadas se socializó a los servidores públicos de las administraciones municipales, departamentales y entidades nacionales el rol que desempeña el alcalde en temas de control a la minería ilegal, control a la movilización de minerales en su jurisdicción, registro de mineros de subsistencia, imposición de medidas de suspensión a actividades mineras, amparos administrativos, entre otros temas. De igual forma, el uso de la plataforma Anna Minería como herramienta fundamental para administrar sus territorios de acuerdo con las diferentes capas que se pueden visualizar en ella, como la ambiental, la catastral, división política, solicitudes mineras, títulos mineros, áreas estratégicas mineras, zonas mineras de comunidades étnicas, entre otras; información que puede ser consultada, descargada y utilizada por los entes territoriales.

Las jornadas tuvieron lugar en los departamentos de Antioquia, Bolívar, Boyacá, Cesar, Cauca, La Guajira, Huila, Tolima, Santander, Guaviare, Norte de Santander y áreas de influencia de los Puntos de Atención Regional -PAR contaron con la participación de municipios de las Subregiones PDET - Bajo Cauca y nordeste antioqueño: Briceño, Valdivia, Amalfi, Zaragoza, Remedios, Cáceres, Segovia, Anorí, Caucasia, Nechí; Urabá antioqueño: Carepa, Mutatá, Turbo; sur de Córdoba: Puerto Libertador, Montelíbano; Alto Patía y

norte del Cauca: Buenos Aires, Mercaderes, Suárez, Santander de Quilichao, El Tambo, Cumbitara, Los Andes; cuenca del Caguán y piedemonte caqueteño: Florencia, Curillo, Milán, Cartagena del Chairá, Solita; Chocó: Istmina, Medio San Juan, Condoto, Medio Atrato; Catatumbo: El Tarra, San Calixto, Tibú, Sardinata; sur de Bolívar: Santa Rosa del Sur, Arenal, Simití; Pacífico Medio: Buenaventura; Arauca: Saravena; Montes de María: María La Baja, Morroa, San Juan Nepomuceno, entre otros.

5.3.6 Orientación a titulares mineros en la elaboración e implementación de los planes de gestión social:

Es importante resaltar que la ANM presta asistencia técnica a los pequeños y medianos empresarios para la construcción del Plan de Gestión Social (PGS), a través de los profesionales de enlace territorial del Grupo Socio Ambiental ubicados en los diferentes Puntos de Atención Regional (PAR), quienes son orientados desde el nivel central. La asistencia técnica a los pequeños y medianos empresarios obedece a la necesidad de realizar PGS técnicamente diseñados que respondan a las necesidades de las comunidades en la prevención y mitigación de los riesgos sociales generando impacto positivo y que contribuyan a la sostenibilidad de los territorios.

En lo corrido del segundo semestre de 2021 el Grupo Socio Ambiental a través de los enlaces territoriales ha realizado 241 jornadas de sensibilización y asesoría a titulares mineros para que estos inicien la construcción de sus PGS. Además, los profesionales del grupo han concertado y programado reuniones con empresarios en zonas PDET, con el fin de gestionar y controlar acciones que permitan cumplir con los objetivos en la formulación de los PGS que benefician el desarrollo de las comunidades. A continuación, se relacionan los departamentos en los que se han dado las jornadas de asesoría y sensibilización para la construcción de los PGS:

NÚMERO DE TITULARES MINEROS ASESORADOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE PGS	DEPARTAMENTOS CON ASESORÍAS EN LA CONSTRUCCIÓN DE PGS	ASESORÍAS EN LA CONSTRUCCIÓN DE PGS POR MES	NÚMERO DE ASESORÍAS EN LA CONSTRUCCIÓN DE PGS POR MES
241	ANTIOQUIA		
	BOYACÁ		
	BOLÍVAR		
	CALDAS		
	CAQUETÁ	JULIO	63
	CESAR	AGOSTO	70
	CHOCÓ	SEPTIEMBRE	47
	CUNDINAMARCA	OCTUBRE	43
	HUILA	NOVIEMBRE	17
	NORTE DE SANTANDER	DICIEMBRE	1
	PUTUMAYO		
	RISARALDA		
	SANTANDER		
	TOLIMA		
	VALLE DEL CAUCA		

Tabla 66 Jornadas de asesoría y sensibilización PGS

Fuente Grupo Socio Ambiental año 2021

5.3.7 Relacionamiento con las comunidades étnicas (convenio ANM 003 de 2019-Mininterior 975 de 2019):

Teniendo en cuenta que, con la suscripción del convenio interadministrativo marco de cooperación entre el Ministerio del Interior y la Agencia Nacional de Minería, se aunaron esfuerzos para fortalecer funciones administrativas y jurídicas de la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa y llevar a cabo de manera eficiente, eficaz y efectiva el derecho fundamental a la Consulta Previa (C.P) en los proyectos mineros, la ANM llevo a cabo la contratación de un equipo interdisciplinario de quince (15) profesionales en cabeza del Grupo Socio Ambiental que contribuya a lograr el objetivo propuesto en el convenio.

Con base en el párrafo anterior a continuación, se presenta la relación de los actos administrativos de procedencia de la consulta previa, expedidos para proyectos del sector minero:

MES – AÑO 2021	Total -resoluciones procedencia	No procede la Consulta Previa	Procede la Consulta
ENERO	15	11	4
FEBRERO	11	11	0
MARZO	28	28	0
ABRIL	27	26	1
MAYO	40	35	5
JUNIO	20	18	2
JULIO	35	31	4
AGOSTO	33	32	1
SEPTIEMBRE	22	21	1
OCTUBRE	27	24	3
NOVIEMBRE	20	18	2
TOTAL	278	255	23

Tabla 67 Total de actos administrativos y consulta previa

Fuente Subdirección Técnica – Mininterior

Es preciso indicar que la etapa de gestión hace referencia a aquellos proyectos que se encuentran activos desde la etapa de coordinación y preparación hasta la etapa de formulación de acuerdos.

ESTADO	No. PROYECTOS MINEROS (corte 30 nov 2021)	No. PROCESOS
Gestión	43	454
Protocolización	34	60
Suspendidos	18	145
Test de proporcionalidad	8	24
Cierre	12	23
Seguimiento a acuerdos	11	37
Desistimiento	1	1
TOTAL	127	744

Tabla 68 Estado proyectos mineros

Fuente: Convenio ANM – Mininterior

5.3.8 Incorporación del componente minero en los instrumentos de ordenamiento territorial:

En el segundo semestre del año el equipo de promoción para la incorporación del componente minero en instrumentos de ordenamiento territorial del Grupo Socio Ambiental y acorde a lo planteado en los indicadores del grupo elaboró y entregó a los entes territoriales diecinueve (19) documentos técnicos de información territorial y minera, como parte de la identificación y priorización de los treinta (30) municipios para trabajar durante la vigencia 2021, bajo cinco criterios de priorización aprobados en comité de contratación minera de fecha 16 de marzo, los cuales son: 1) Municipios con Áreas Estratégicas Mineras –AEM. 2) Municipios PDET. 3) Municipios con reunión de coordinación y concurrencia realizada. 4) Municipios donde se estén desarrollando proyectos mineros bajo la asistencia VETA. 5) Municipios con actividad minera, PIN (proyectos de interés nacional) y PINES (proyecto de interés nacional estratégico).

NÚMERO DE DOCUMENTOS TÉCNICOS DE INFORMACIÓN TERRITORIAL Y MINERA ELABORADOS Y ENTREGADOS	MUNICIPIOS CON ENTREGA DE DOCUMENTOS TÉCNICOS DE INFORMACIÓN TERRITORIAL Y MINERA
19	Paicol (Huila) Palermo (Huila) Tesalia (Huila) Yaguará (Huila) Ramiriquí (Boyacá) San Pablo de Borbur (Boyacá) Puerto Boyacá (Boyacá) Samacá (Boyacá) Los Santos (Santander) Cucunubá (Cundinamarca) Tópaga (Boyacá) Gámeza (Boyacá) Cogua (Cundinamarca) Barrancas (La Guajira) Capitanejo (Santander) Riosucio (Caldas) San Juan Del Cesar (La Guajira) Supía (Caldas) Fonseca (La Guajira)

Tabla 69 Documentos técnicos de información territorial y minera

Fuente Grupo Socio Ambiental año 2021

Adicionalmente durante el segundo semestre del año el equipo de promoción para la incorporación del componente minero en instrumentos de ordenamiento territorial, elaboró y entregó ocho (8) documentos técnicos de información territorial y minera a los municipios de Vetás (Santander), Sogamoso (Boyacá), Zarzal (Valle del Cauca), Tibú (Norte de Santander), Paipa (Boyacá), Tasco (Boyacá), Iza (Boyacá) y Barranco de Loba (Bolívar), que aunque no hacen parte de la identificación y priorización de los treinta (30) municipios para trabajar durante la vigencia 2021, su elaboración fue solicitada por las alcaldías municipales a la Agencia Nacional de Minería.

Estos documentos permiten la elaboración de la estrategia para promover la incorporación del componente minero en instrumentos de ordenamiento territorial dentro del marco del adecuado relacionamiento del sector minero con el territorio que permite armonizar el desarrollo de las actividades mineras con los usos del suelo y reducir y/o prevenir niveles de conflictividad asociada a la actividad minera. Así mismo, beneficia el ejercicio de la actividad minera como una actividad responsable a nivel social y ambiental, enmarcada dentro de los usos del suelo y los ecosistemas estratégicos.

5.3.9 Reconversión Laboral

El proceso de reconversión laboral de la Agencia Nacional de Minería-ANM está orientado a las personas que realizaban actividades mineras (legales o no) para que con apoyo interinstitucional (ministerios, agencias del Estado, sector privado, entidades territoriales, entre otros) cambien de ocupación hacia otra actividad productiva, de manera que puedan generar ingresos, mejorar su calidad de vida y la de sus familias.

Con base en el párrafo anterior, es importante resaltar que la ANM es la entidad encargada de articular y promover la ruta de reconversión laboral que tiene el propósito de movilizar conocimientos, información, recursos humanos, físicos, financieros, entre otros, para promover la participación y el diálogo del sector minero con otros sectores económicos, los gobiernos y las comunidades locales, para avanzar hacia el objetivo propuesto.

El proceso de reconversión laboral de la ANM propuesto para el sector minero busca gestionar y generar puestos de trabajo, inclusión social, estimular la innovación y el emprendimiento, de manera que generen transformaciones sociales y económicas perdurables en los territorios. Con base en lo referenciado el Grupo Socio Ambiental durante el segundo semestre de 2021, se adelantaron procesos de reconversión en dos escenarios:

1. En el occidente de Boyacá con mineros artesanales que ejercen la guaquería de esmeraldas en municipios como Muzo y Coscuez. Se caracterizó a la población minera que está interesada en adelantar proyectos productivos diferentes a la minería, en la perspectiva de ofrecer apoyos técnicos que les permitan la sostenibilidad de estos.
2. En el Complejo de Páramos de Tota, Bijagual y Mamapacha (Boyacá) se inició un proceso de reconversión laboral para mineros de carbón ubicados dentro del área del Páramo ya delimitado. En primera instancia se adelantó un proceso de concertación interinstitucional con actores como Ministerio de Minas y Energía, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, CORPOCHIVOR, CORPORINOQUÍA, CORPOBOYACÁ y entidades territoriales (Secretaría de Minas de la Gobernación de Boyacá, alcaldías de Sogamoso y Mongua) y la Fundación Natura. Actualmente se

están identificando mineros que quieran vincularse al proceso, previo el cumplimiento de los requisitos establecidos para acceder a ello.

Para finalizar, es importante señalar que el Grupo Socio Ambiental durante el año ha cumplido a cabalidad con los indicadores planteados para la vigencia 2021, a través del cumplimiento pleno de las metas.

**VICEPRESIDENCIA DE
SEGUIMIENTO, CONTROL Y
SEGURIDAD MINERA**



AGENCIA NACIONAL DE
MINERÍA

6 VICEPRESIDENCIA DE SEGUIMIENTO, SEGURIDAD Y CONTROL MINERO

6.1 Gestión del Grupo de Seguridad y Salvamento Minero

La Agencia Nacional de Minería, en cumplimiento de la función que le ha sido atribuida en cuanto a “Coordinar y realizar actividades de salvamento minero sin perjuicio de la responsabilidad que tienen los particulares en relación con el mismo”, en la vigencia 2021, coordinó y atendió la totalidad de las emergencias mineras reportadas en todo el país, independientemente de sus condiciones, ubicación, magnitud o situación de legalidad.

También impartió capacitación y entrenamiento en estándares de competencia en seguridad y salvamento minero a trabajadores mineros principalmente, con el objetivo de formar, capacitar y entrenar personal que sirva de apoyo en la atención de emergencias y promover el mejoramiento de las prácticas mineras y el desarrollo de una cultura de prevención de accidentes en el país.

Adicionalmente, realizó otras actividades encaminadas a fomentar una cultura de prevención de accidentes, como investigación de accidentes mineros, seminarios de seguridad minera y jornadas de sensibilización.

6.1.1 Capacitación en estándares de competencia en seguridad y salvamento minero

Para la vigencia 2021, la ANM se trazó como meta la capacitación y certificación de 2200 personas en salvamento minero, a nivel nacional, y logró capacitar un total de 2349 personas con lo que se reporta un 107% de cumplimiento en esta meta. A continuación, se muestra el número de personas capacitadas en cada uno de los cursos del programa adoptado por la ANM.

Socorredores de salvamento minero	Actualización de Socorredores de salvamento minero	Coordinador Logístico de salvamento minero	Promotor de la prevención y salvamento minero	Prevención y control de atmosferas explosivas	Total personas capacitadas
496	378	471	954	50	2349

Tabla 70 Programas de formación y número de personas capacitadas en la vigencia 2021

Fuente: ANM. *Cifras a 31 de diciembre de 2021

A continuación, se relaciona la gestión realizada por las diferentes estaciones y puntos de apoyo de seguridad y salvamento minero del país en lo referente a personas capacitadas en estándares de competencia en seguridad y salvamento minero.

Item	Estación y/o Punto de apoyo de Salvamento Minero	Socorredores de salvamento minero	Actualización de Socorredores de salvamento mineros	Coordinador Logístico de salvamento minero	Promotor de la prevención y salvamento minero	Prevención y control de atmosferas explosivas
1	ESSM Nobsa	77	60	30	103	0

Item	Estación y/o Punto de apoyo de Salvamento Minero	Socorredores de salvamento minero	Actualización de Socorredores de salvamento mineros	Coordinador Logístico de salvamento minero	Promotor de la prevención y salvamento minero	Prevención y control de atmosferas explosivas
2	ESSM Caldas	74	21	104	143	0
3	ESSM Ubaté	75	52	43	129	0
4	ESSM Jamundí	39	39	89	284	0
5	ESSM Cúcuta	67	15	40	12	0
6	PASSM Marmato	59	20	50	95	0
7	PASSM B/manga	33	25	30	55	0
8	PASSM Remedios	64	9	49	58	0
9	PASSM Pasto	8	7	36	75	0
10	Bogotá	0	130	0	0	50
TOTAL		496	378	471	954	50

Tabla 71 Programas de formación y número de personas capacitadas por sede en la vigencia 2021

Fuente: ANM. *Cifras a 31 de diciembre de 2021

Adicionalmente, el Grupo de Seguridad y Salvamento Minero, en la vigencia 2021, se propuso la realización de cuarenta (40) seminarios de seguridad minera, con el objetivo de divulgar a los diferentes actores (titulares, trabajadores, empresarios, estudiantes, supervisores, etc.) la normativa, obligaciones y responsabilidades existentes en materia de seguridad minera. En cuanto a este tema, en la vigencia 2021, se desarrollaron doce (57) seminarios, lo que muestra un cumplimiento del 143% en esta meta.

La ANM también suscribió un convenio con la Universidad Nacional de Colombia con el objetivo de aunar esfuerzos para la formación especializada en atmosferas explosivas y para la investigación en prevención de incendios y explosiones subterráneas. En ejecución de este convenio, se continuó con la formación de 50 funcionarios de la ANM como especialistas en atmosferas explosivas.

Asimismo, y en desarrollo del mencionado convenio, cuarenta y dos (42) empresas mineras culminaron satisfactoriamente el curso práctico y diseñaron un plan de prevención de explosiones de gas metano y polvo de carbón, lo que represento un cumplimiento del 84% de la meta; meta que se trazó en 50 empresas mineras capacitadas y con diseño de plan de prevención.

También, en desarrollo del convenio, se elaboró la guía técnica para la formulación de un plan de prevención y mitigación de explosiones en minas de carbón y se adelantaron dos (2) proyectos piloto donde se evaluó la vulnerabilidad de una explosión asociada a gas metano y/o polvo de carbón y el diseño del plan de prevención correspondiente.

Por otra parte, como una estrategia para consolidar el cuerpo de voluntariado del Sistema Nacional de Salvamento Minero, se realizaron las V Olimpiadas Nacionales de Seguridad y Salvamento Minero en la Catedral de Sal de Zipaquirá y la Mina de Sal de Nemocón, durante los días 10 al 12 de noviembre de 2021 con el objetivo de reentrenar los integrantes del cuerpo Nacional de Salvamento Minero y promover en las empresas mineras la responsabilidad que tienen de conformar y mantener preparadas sus brigadas de emergencia y promover la prevención de accidentes mineros, en una competencia donde se simulan situaciones que se presentan en la atención de una emergencia minera.

En esta V versión de las Olimpiadas participaron quince (15) cuadrillas de diferentes zonas mineras del país, destacadas por sus capacidades, experiencia y compromiso, y juzgadas por veinticuatro (24) experimentados profesionales de reconocidas instituciones, contribuyendo al posicionamiento de este evento como el más importante del país para el salvamento minero.

Por otra parte, la ANM desarrolló en diferentes zonas mineras del país jornadas de sensibilización, denominadas “por mi familia cuido mi vida”, con el propósito de fomentar la prevención de accidentes y el autocuidado de los trabajadores mineros y sus familias. En la vigencia 2021 participaron 222 familias en estas jornadas.

A continuación, se relaciona las jornadas realizadas y el número de familias que participaron de cada una:

Departamento	Municipio	No Familias
Caldas	Marmato	14
Antioquia	Amaga	18
	Segovia	12
Bolívar	Barranco de Loba	25
Norte de Santander	Cúcuta	11
Cundinamarca	Sutatauza	15
	Gachalá	17
Nariño	Andes Sotomayor	14
Boyacá	Samacá	33
	Muzo	22
Santander	Vetas	19
Cauca	Buenos Aires	22
TOTAL		222

Tabla 72 Programas de formación y número de personas capacitadas por sede en la vigencia 2021

Fuente: ANM. *Cifras a 31 de diciembre de 2021

6.2 Investigaciones de accidentes mineros

En cumplimiento de lo ordenado por el artículo 34 del Decreto No. 1886 de 2015, la ANM

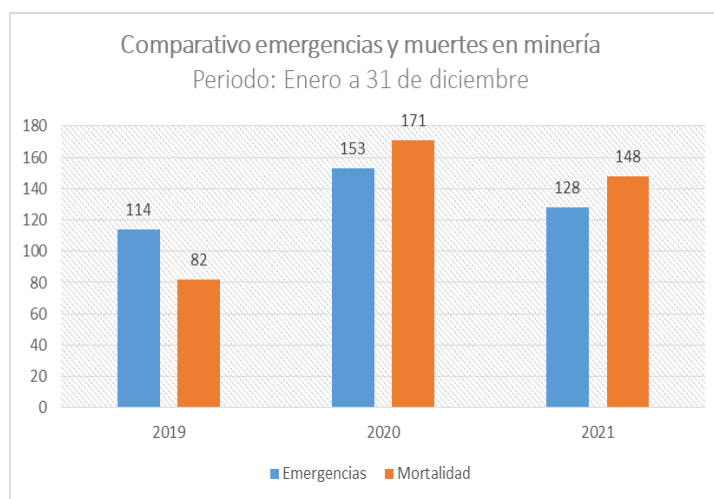
adelanta la investigación de los accidentes mineros que se presentan en el territorio nacional. En la vigencia 2021 se realizaron cuarenta y cinco (45) investigaciones.

6.3 Atención de emergencias

En cumplimiento de la función asignada de “Coordinar y realizar actividades de salvamento minero sin perjuicio de la responsabilidad que tienen los particulares en relación con el mismo”, en la vigencia 2021, el Grupo de Seguridad y Salvamento Minero coordinó y atendió la totalidad de las emergencias mineras reportadas en todo el país, independientemente de sus condiciones, ubicación, magnitud o situación de legalidad.

Con la información recopilada en cumplimiento de la función en mención, el Grupo de Seguridad y Salvamento Minero de la ANM ha organizado una base de datos, de la cual se han extractado las siguientes cifras:

En la vigencia 2021, en el país se reportaron ciento veintiocho (128) emergencias mineras con un resultado ciento cuarenta y ocho (148) trabajadores fallecidos, que con respecto al número de fatalidades y comparativamente con el año 2020 representó una disminución de 13% y con respecto a 2019 un aumento del 80%, mientras que con relación al número de emergencias se evidenció una disminución de 16% con respecto al 2020 y se observó un aumento del 12% con relación al año 2019.



Comparativo de emergencias y muertes en minería a 31 de diciembre de 2021

En relación con la mortalidad y el estado jurídico de la explotación minera, comparando las vigencias 2020 y 2019 en minería ilícita se presentó un aumento de 9% y 133% respectivamente, mientras que en minería legal ocurrió una disminución del 27% comparativamente con 2020 y una variación del 50% con relación a 2019.

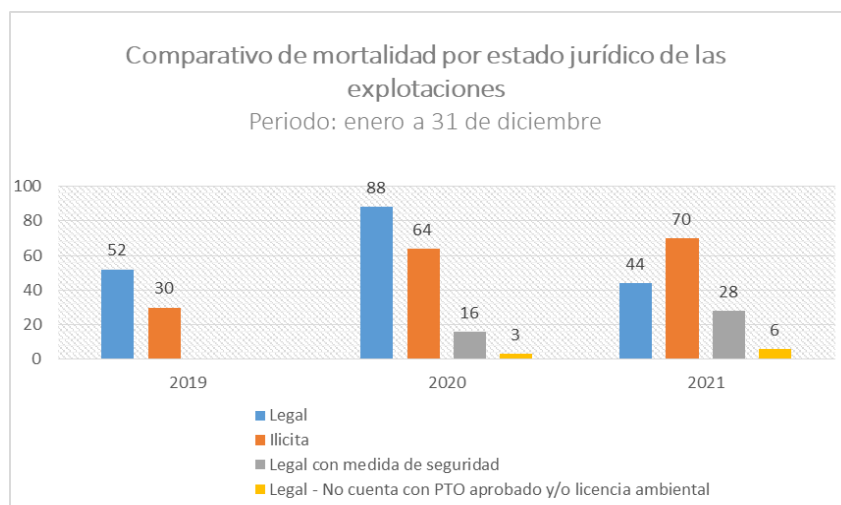


Gráfico 41 comparativo de mortalidad por estado jurídico a diciembre 31 de 2021

En cuanto al número de fatalidades y emergencias presentadas en la vigencia 2021 y clasificadas por departamento, se evidencia que el departamento donde se presentó el mayor número de fatalidades fue Boyacá, el cual representó el 35% del total de fatalidades, seguido de Cundinamarca y Caldas con un 18% y 12%, respectivamente.

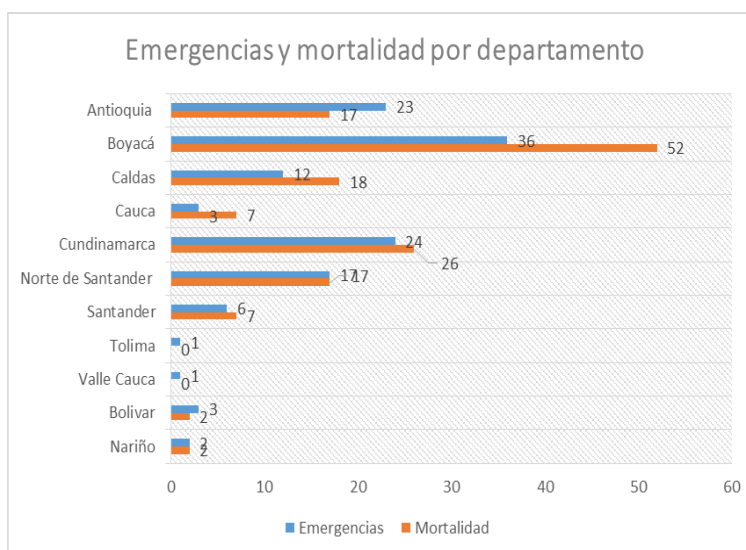


Gráfico 42 Emergencias y mortalidad por departamento

6.4 Gestión del Grupo de Proyectos de Interés Nacional - PIN

6.4.1 Información general

A través de las Resoluciones ANM No. 204 del 15 de marzo de 2018 y ANM No. 048 del 31 de enero de 2020, se declararon 46 títulos mineros como Proyectos de Interés Nacional. Como consecuencia de esta declaratoria, el seguimiento, control y fiscalización a estos proyectos mineros le asiste al Grupo de Proyectos de Interés Nacional de la

Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera de la ANM. A continuación, se muestra la distribución de los proyectos de Interés Nacional, por etapa mineral y ubicación, así:

Por Etapa del proyecto Minero



Gráfico 44 Etapa del proyecto minero

Por Mineral

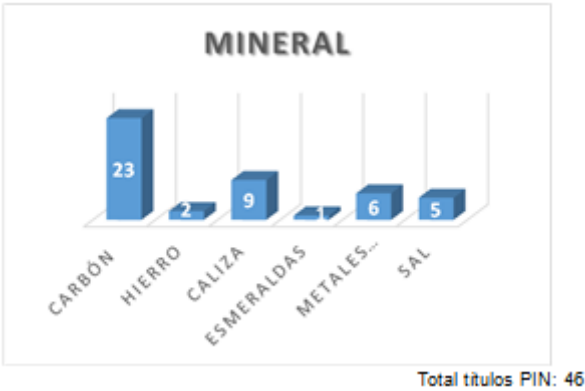


Gráfico 43 Por mineral

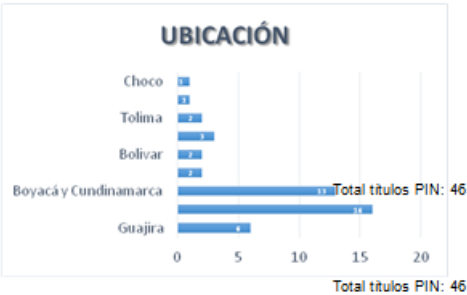


Gráfico 45 Ubicación

Con la clasificación de estos 46 títulos mineros como Proyectos de Interés Nacional se busca garantizar que se les realice un seguimiento y fiscalización minera especializada y constante, que permita la verificación periódica del cumplimiento de las obligaciones mineras derivadas de los contratos correspondientes y la ley. Esta tarea se efectúa a través de un equipo interdisciplinario, conformado por profesionales expertos en diferentes áreas del saber, que brindan el apoyo que se requiere para asegurar la correcta ejecución de estos proyectos mineros, los cuales son de una alta relevancia para la entidad y para el país.

El Grupo de Proyectos de Interés Nacional está conformado por 33 miembros, de los cuales 10 se encuentran vinculados a la planta de la entidad, incluyendo el coordinador del grupo, y los 23 restantes están vinculados mediante contratos de prestación de servicios, de los cuales 2 corresponden a personal de enlace, apoyo asistencial y archivístico. A continuación, detallamos la distribución del equipo por áreas del saber o rol:

Durante la vigencia 2021, se ha buscado garantizar la disponibilidad del recurso humano señalado y la continuidad de los profesionales, a fin de asegurar la experticia en los procesos y el conocimiento adquirido, para mantener y mejorar la ejecución de las metas en el seguimiento a los Proyectos de Interés Nacional.

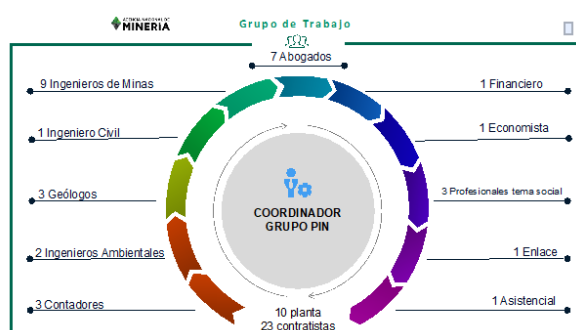


Gráfico 46 Distribución Grupo PIN

Es de resaltar que, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 2056 de 2020, a partir de la vigencia 2021, la labor de fiscalización minera se convirtió en una función propia de la Agencia Nacional de Minería. Por esa razón, este grupo de trabajo se encuentra ejecutando la referida función en los términos definidos en la Ley y de conformidad con la Resolución MME No. 40008 del 14 de enero de 2021. En tal sentido, la fiscalización minera se adelanta a través de la evaluación documental integral que se efectúa a cada título minero y las inspecciones de campo que se realizan a las áreas correspondientes.

De acuerdo con lo anterior, nos permitimos detallar las cifras de la gestión ejecutada para los 46 Proyectos de Interés Nacional, así:

6.4.2 Evaluaciones Documentales

Para el caso de las evaluaciones documentales, de acuerdo con el reporte obtenido de la herramienta de fiscalización y del informe de gestión del grupo, se evidencia que, a la fecha, de los 46 títulos, 41 cuentan con evaluación documental, para un avance del 89% en esta materia. No obstante, es de anotar que los siguientes títulos mineros cuentan con un proceso de declaratoria de caducidad, se encuentran en etapa de liquidación o está en proceso de evaluación la solicitud de renuncia allegada: HAK-093, 3452, 132-97,044-89, 109-90, 285-95, DKP-141 Y HKT-08031.

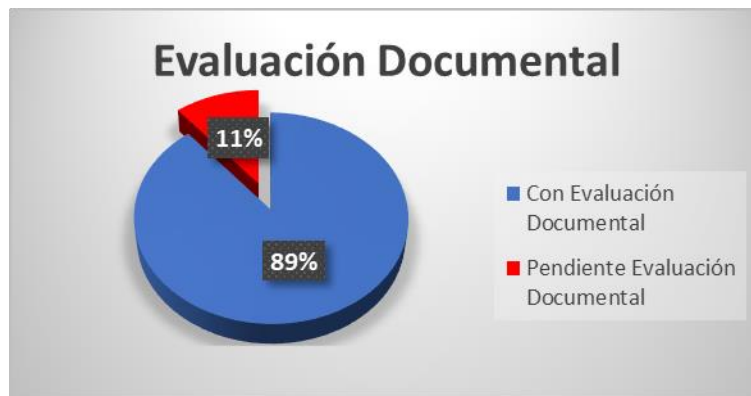


Gráfico 47 Evaluaciones documentales

6.4.3 Visitas e Inspecciones en campo

Para el caso de las visitas e inspecciones de campo a los 46 Proyectos de Interés Nacional, es de resaltar que, de conformidad con los criterios de priorización definidos, se tiene por objetivo garantizar 3 visitas de campo a los proyectos mineros que desarrollan labores subterráneas durante el bienio 2021-2022. No obstante, teniendo en cuenta la relevancia de estos títulos mineros, se busca realizar entre 3 y 4 visitas de seguimiento a la totalidad de estos proyectos.

De acuerdo con lo anterior, a la fecha, se programaron un total de 74 inspecciones de campo, de las cuales se realizaron 71 y se cancelaron 3, por temas de orden público, bloqueos y la pandemia generada por el Covid-19.



Gráfico 48 Inspecciones o Visitas

Es de resaltar que, en el segundo trimestre del año, los bloqueos y situaciones de orden público alteraron la programación inicial de visitas, no obstante, en su integridad se pudieron gestionar durante el año 2021.

6.4.4 Reporte de Gestión Administrativa

En el marco de la gestión que le asiste a este grupo de trabajo, para la debida diligencia en el seguimiento y fiscalización minera, se proyectó y gestionó una alta cantidad de conceptos técnicos, autos de trámite y resoluciones para la vigencia 2021, conforme con el siguiente detalle:

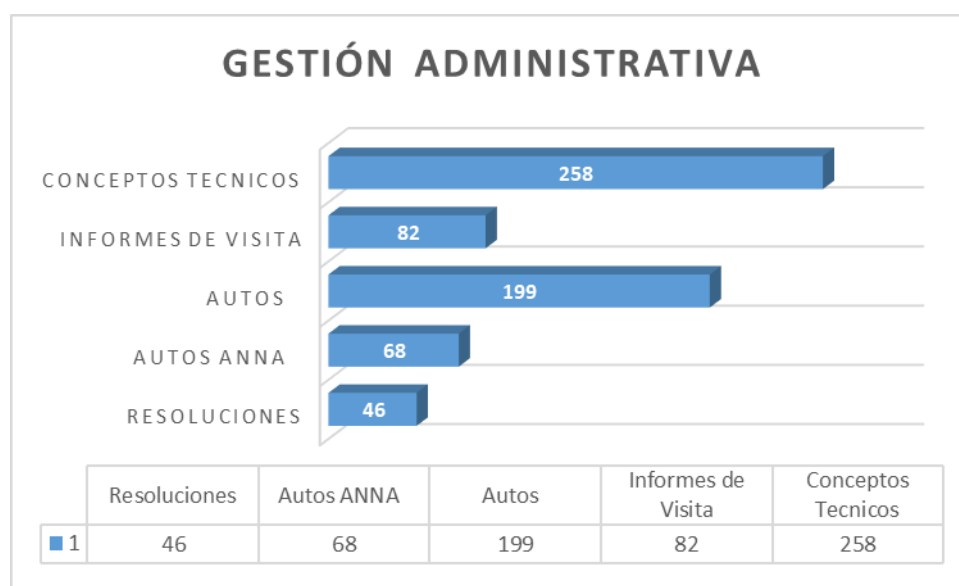


Gráfico 49 Gestión administrativa vigencia 2021

6.4.5 Trámites relevantes y de interés para la gestión de los Proyectos de Interés Nacional

Renuncias a títulos a cargo de Prodeco: Con el fin de dar trámite al proceso de renuncia de estos títulos mineros, la gestión del grupo se ha concentrado en el proceso de evaluación de dichas solicitudes y del estado de cumplimiento de las obligaciones contenidas en esos títulos mineros.

Para lo anterior se han desarrollado diversas reuniones internas, con otras dependencias de la entidad, con otras entidades públicas, con órganos de control y con el titular minero. Así mismo, se adelantó el proceso de contratación de una firma asesora jurídica externa para que apoye y brinde el asesoramiento legal, en el proceso que se adelanta para este fin. En tal sentido se contrató a la firma Garrigues Asociados.

En el marco de este proceso, se han proferido los siguientes conceptos y actos administrativos para resolver las solicitudes de renuncia señaladas:

Título	Concepto	Auto	Resolución
DKP-141	SGR 007 del 05 de abril	031 del 12 de marzo 075 del 03 de junio	VSC 421 del 06 de abril VSC 860 del 05 de agosto
	VSC-064 del 05 de abril		
	SGR-004 del 02 de marzo		
	VSC-042 del 11 de marzo		
HKT-08031	VSC-065 del 05 de abril	030 del 12 de marzo 075 del 03 de junio	VSC 420 del 06 de abril VSC 861 del 05 de agosto
	SGR-006 del 05 de abril		
	SGR-003 del 02 de marzo		
	VSC-041 del 11 de marzo		
109-90	VSC-092 del 03 de mayo	100 del 14 de julio 114 del 06 de agosto	VSC 456 del 04 de mayo VSC 979 del 03 de septiembre
	SGR-00-8 del 26 de marzo		
285-95	SGR-00-5 del 3 de mayo	101 del 14 de julio 115 del 06 de agosto	VSC 457 del 04 de mayo VSC 980 del 03 de septiembre
	VSC-096 del 04 de mayo		
044-89	SGR-00-10 del 3 de mayo	102 del 14 de julio 116 del 06 de agosto	VSC 455 del 04 de mayo VSC 981 del 03 de septiembre
	VSC-094 del 04 de mayo		

Tabla 73 Total de conceptos y actos administrativos vigencia 2021

Conforme con lo anterior se resolvió por negar las solicitudes de renuncia de los títulos DKP-141 y HKT-08031 y se aceptaron las renunciaciones de los títulos 044-89, 285-95 y 109-90.

Adicionalmente, se inició la etapa de liquidación de los contratos, para lo que se han adelantados sendas mesas de trabajo con el Titular Minero, Autoridad Ambiental, Alta Consejería para la Competitividad de la Presidencia de la República entre otros, de cara a afrontar el proceso de liquidación de los títulos mineros.

6.4.5.1 Integración de áreas de los Contratos No. 283-95 y No. 284-95 a cargo de Drummond Ltd.:

En el año 2021, se concretó el proceso de evaluación del trámite de integración de áreas de los títulos mineros No. 283-95 y No. 284-95 y la negociación con el titular minero Drummond Ltd. Este trámite llevaba varios años pendiente por gestionar y resolver de fondo. No obstante, desde la vigencia 2020, se inició el proceso de negociación y perfeccionamiento de la integración.

Se adelantaron más de 7 mesas de trabajo y reuniones, tanto internas como con el titular minero, para concretar los términos de la minuta de integración de estas áreas y resolver de manera definitiva el proceso. Este trámite culminó con la firma del contrato integrado, el 11 de junio de 2021.

6.4.5.2 Trámite de Prórroga del Contrato No. 070-89 a cargo de Acerías Paz del Río - APDR-:

Durante el primer semestre de 2021, se han adelantado diferentes mesas de trabajo, tanto con el presidente ad-hoc, Dr. Oscar Eladio Paredes, como con el titular minero, con el fin de definir la ruta a seguir, los criterios aplicables y dar inicio al proceso de evaluación y negociación formal de la solicitud de prórroga del título minero. En este proceso se han realizado diferentes reuniones y mesas de trabajo internas y con el titular minero.

En el mes de enero de 2021 se finiquitó el proceso de evaluación para definir la viabilidad técnica de la prórroga del contrato, y se profirió el Concepto No. VSC-011 del 20 de enero de 2021, en el cual se recomendó continuar con el proceso de negociación de la prórroga por contar con viabilidad técnica. Así mismo, se adelantó el proceso de evaluación del estado de las obligaciones, y mediante concepto técnico No. VSC-109 del 18 de mayo de 2021, se determinó se cumplen los requisitos para continuar con el proceso.

Se finaliza proceso con recomendación para suscribir la prórroga y con la presentación a comité de contratación, consejo directivo y socialización entidades territoriales. Se suscribe otosí el 24 de septiembre de 2021.

6.4.5.3 Aprobación de la modificación del PTO de Minesa – Título No. 0095-68:

Durante el primer semestre de 2021, el equipo interdisciplinario que tiene asignado el proyecto MINESA, adelantó gestión para finiquitar la evaluación de la solicitud de modificación del PTO de este proyecto minero. De acuerdo con esto, se profirió el concepto técnico No. VSC-053 del 18 de marzo de 2021 y el Auto VSC No. 040 del 05 de abril de 2021, por medio de los cuales se aprobó la modificación del Programa de Trabajos y Obras -PTO, para el título No. 0095-68.

6.4.5.4 Gestión Administrativa título No. HINM-01- Manaure – Proyecto de Sal:

En el marco de la gestión administrativa realizada respecto de este proyecto, además del proceso de evaluación documental y de inspecciones de campo, se ha brindado apoyo y acompañamiento al titular minero y a otras entidades del gobierno involucradas, con el fin de analizar alternativas para la normalización de este título minero.

Así mismo, en el marco del proceso de negociación que el anterior operador minero adelanta con sus sindicatos, con la intermediación del Ministerio de Trabajo, hemos brindado acompañamiento y participado en diferentes mesas de trabajo y reuniones, para proveer los soportes y aclaraciones requeridos, teniendo en cuenta las particularidades de este título minero. Actualmente, se acompaña la diligencia de levantamiento de inventarios de sal, para contribuir con soluciones que permitan levantar las huelgas que adelanta el sindicato en contra del operador minero Big Group, desde febrero de 2020. Con la participación de la Agencia Nacional de Minería, el Ministerio de Trabajo levantó la huelga el día 21 de octubre de 2021, con la suscripción del acuerdo sindical y el levantamiento de sellos el 02 de noviembre de 2021.

Adicionalmente, participamos activamente en mesas de trabajo lideradas por la Alta Consejería Presidencial para la Competitividad de la Presidencia de la República, con el fin de analizar escenarios que permitan viabilizar la situación de SAMA, como titular minero, y el proyecto de explotación de sal.

6.4.5.5 Gestión Títulos CNR CNR III Ltd sucursal Colombia - Comercializadora Internacional Colombian Natural Resources I SAS. - Colombian Natural Resources II SAS:

Desde 2020 es una empresa que entró en ley de reorganización y que requería de un rescate para no ir a liquidación, cuyo principal efecto hubiera sido la improbabilidad de extraer carbón, debido a la caducidad del título minero y su licencia ambiental.

A mediados del 2021, se perfeccionó la compra por parte de Fondo Key Industries (Grupo de empresarios colombianos), a Murray Energy Corporation de la participación en las empresas titulares mineras beneficiarias de los contratos 147-97 5160, GAK-152 y FED-103.

Con esto se propició la reactivación paulatina de las actividades en la mina. Recuperación de aproximadamente 300 empleos.

Con lo anterior, se inició un trabajo arduo con la autoridad minera de cara a que el titular minero, pusiera al día la ejecución de los títulos mineros. Se han desarrollado 4 mesas de trabajo donde se hicieron revisiones del cumplimiento de las obligaciones de los contratos mineros, así como de los diferentes requerimientos que se encontraban en curso. Esta gestión permitió sanear por parte del titular, muchos de los requerimientos que estaban pendientes, dentro de los cuales encontramos:

- **Contratos 5160:** a). se presentó el PTI quinquenal el cual ya fue evaluado y aprobado. b) Se resolvió solicitud de prórroga del contrato 5160 requiriendo ajustes documento soporte técnico so pena de desistimiento. El titular debe volver a presentar nuevamente la solicitud con la justificación. Este contrato vence en abril de 2023. c). el titular minero presentó respuesta a requerimientos bajo apremio de multa informe anual, certificado póliza y plan de cierre, esto se trabajó en mesa y esta evaluación. d). se requirió presentación de FBM 2019 y 2020 ya se presentaron y se evaluaron. se requirió. ya presentaron respuesta la cual está en evaluación. e). Se requirió ajustes póliza ya se presentó, se evaluó y aprobó. f). presentaron formularios de regalías y se remitió para evaluación GRCE. se hizo revisión liquidaciones y pagos desde 2015 a la fecha no se encontró observaciones. g). Se respondió solicitud de certificación de explosivos. Aquí se aclaró sobre ejecución del contrato.

- **Contratos GAK-152.** a). En concepto No. 146 no se aprueba póliza y se requiere. b) se requirió presentación de FBM 2019 y 2020. Ya se evaluó y está en trámite actuación en ANNA Minería. c). Se requirió plan de cierre mina e informe de ejecución y cronograma segundo semestre 2021. De igual manera se requirió cronograma de retrollenado. Pendiente cumplimiento. d). Se presentó póliza y se evaluó y aprobó. e) Se tramitó solicitud certificado de póliza contrato.
- **Contrato FED-103:** a). Se había requerido la póliza la cual se presentó, se evaluó y se requirieron ajustes. Ya se agotó proceso en ANNA Minería. El titular solicitó certificado la cual ya se remitió. Pendiente cumplimiento titular. b). se requirió FBM 2019 y 2020, ya cumplieron los cuales se evaluaron y se requirió. ya presentó respuesta la cual está en evaluación. c). presentaron formularios de regalías y ya se conceptuó.
- **Contrato 147-97 proyecto El hatillo. Vence en 2028:** a). se requirió presentación FBM 2019 y 2020. Se evaluaron y se requirió, los cuales ya fueron nuevamente presentados. en evaluación. b) Está en curso proceso de reorganización empresarial. Es de resaltar que se va a requerir el pago de parte de la CIB US\$520.306 de la CIB 4 trimestre 2020 más intereses por cuanto no fue incluido dentro del proceso de reorganización. Hace falta que jurídica y cobro coactivo nos informe sobre no interferencia dentro del proceso de reorganización. c). Se requirió renovación pólizas, ellos pidieron dos prórrogas para cumplimiento las cuales se dieron –vence el 28-11-2021. De igual manera se respondió solicitud aplicación resolución 0338 del 30 de mayo de 2014 y modificación del contrato respecto de pólizas. Esto se negó. pendiente cumplimiento pólizas. d). Se resolvió proceso de evaluación solicitud de modificación del PTI LOM. Ellos desistieron. e) Se respondió solicitud de certificación de explosivos. Aquí se aclaró sobre ejecución del contrato. f). se requirió presentación muestras carbón cumplimiento cláusula 17 del contrato ellos ya respondieron. En evaluación los embarques relacionados pro el titular minero. g). Se aprobó la justificación del no cumplimiento del PTI anual 2020.

6.4.5.6 Inicio trámites Solicitud de Prórroga Título 0095-68 – Minesa:

En el mes de agosto de 2021 se da inicio a mesas de trabajo para evaluar solicitud de prórroga del contrato atendiendo inicialmente a las siguientes etapas:

1. Presentación y justificación de la solicitud por parte del titular
2. Verificación jurídica inicial
3. Verificación del cumplimiento de obligaciones
4. Verificación sobre las condiciones del área.

5. Análisis Financiero
6. Negociación
7. Elaboración y perfeccionamiento de Otrosí.

En octubre de 2021 se firma el acuerdo de confidencialidad. Durante la vigencia 2021 se celebraron las siguientes mesas de negociación:

No.	Fecha	Temario
1	20/08/2021	Mesa Inicial preparatoria inicio proceso de prórroga del título minero
2	8/10/2021	Socialización procedimiento para análisis y trámite de prórroga
3	20/10/2021	Minesa Expone solicitud de prórroga y socializa el proyecto minero a ejecutar
4	17/11/2021	Mesa Técnica Justificación de la Prórroga - Recursos y reservas, Plan minero
5	26/11/2021	Mesa Técnica Justificación de la Prórroga - Recursos y reservas, Plan minero
6	7/12/2021	Mesa Financiera Justificación de la Prórroga
7	17/12/2021	Mesa para revisar cronograma y plan de trabajo - Participa MINMINAS
8	21/12/2021	Mesa con CDO revisar cronograma y plan de trabajo y pasos a seguir – Documento de justificación a presentar por parte de MINESA

Tabla 74 Mesas de Trabajo para adelantar trámite de Prórroga Título 0095-68

6.5 Gestión del Grupo de Regalías y Contraprestaciones Económicas

6.5.1 Recaudo Regalías y Compensaciones

La Agencia Nacional de Minería, en cumplimiento de sus funciones de liquidación, recaudo y transferencia de los recursos de regalías originados en la explotación de recursos minerales, presenta recaudos al 31 de diciembre de los años 2020 y 2021, así:

RECAUDO DE REGALIAS Y COMPENSACIONES AÑO 2021 VS AÑO DE 2020 (DICIEMBRE 2021)				
<i>(Cifras en pesos/ No incluye valor de rendimientos)</i>				
RECURSO MINERAL	RECAUDOS		Variación (%)	Participación % 2021
	AÑO 2020	Año 2021		
CARBON	1.266.391.270.968	1.575.585.596.155	24%	72,3%
ESMERALDAS	20.312.359.404	16.507.747.395	-19%	0,8%
HIERRO	3.404.490.504	4.293.755.230	26%	0,2%
METALES PRECIOSOS	297.638.086.473	359.419.796.551	21%	16,5%
NIQUEL	188.000.367.596	196.766.639.450	5%	9,0%
OTROS MINERALES (*)	19.295.108.796	25.421.188.074	32%	1,2%
SAL	2.625.207.073	2.264.630.898	-14%	0,1%
TOTALES	1.797.666.890.813	2.180.259.353.752	21%	100,00%

Tabla 75 Recaudo de regalías y compensaciones año 2021 vs año 2020

Fuente - ANM Sistema WEB SAFI cierre mes de diciembre 2021 - * Materiales de construcción, Roca fosfórica; Yesos, Calizas

6.5.2 Transferencia de los recursos al Sistema General de Regalías

El monto de los recursos transferidos al Sistema General de Regalías, al 31 de diciembre de 2021, fue de \$1,45 billones de pesos en comparación con el \$1.22 billones de pesos que fueron transferidos en igual período de 2020, lo que representa un incremento del 19%, originado en las regalías de metales preciosos y carbón principalmente, a pesar del aumento en las regalías de las esmeraldas y el hierro.

RECURSO MINERAL	TRANSFERENCIAS A DICIEMBRE	TRANSFERENCIAS A DICIEMBRE	Variación (%)	Participación % 2021
	2020	2021		
CARBON	1.222.008.025.914	1.453.794.923.689	19%	76,3%
ESMERALDAS	4.030.217.451	7.673.511.828	90%	0,4%
HIERRO	3.293.962.802	4.391.159.732	33%	0,2%
METALES PRECIOSOS	240.747.117.792	359.517.137.917	49%	18,9%
NIQUEL	184.962.350.311	67.823.193.034	-63%	3,6%
OTROS MINERALES	10.923.854.597	8.837.993.402	-19%	0,5%
SAL	2.072.959.375	2.122.983.584	2%	0,1%
TOTALES	1.668.038.488.242	1.904.160.903.185	14%	100,0%
<i>Fuente - ANM Sistema WEB SAFI cierre mes de diciembre 2021. (*) Materiales de construcción, Roca fosfórica; Yesos, Calizas</i>				

Tabla 76 Indicaciones de Distribución al Sistema General de Regalías 2020 vs 2021

6.5.3 Producción de Minerales

La información de Producción y Regalías se encuentra con corte al tercer trimestre de 2021, debido a que los titulares mineros cuentan con diez (10) días hábiles, una vez terminado el respectivo trimestre, para realizar su correspondiente declaración de producción. Por lo tanto, la información consolidada del cuarto trimestre de 2021, se tendrá hasta mediados de febrero de 2022. La producción y las regalías generadas por la explotación de recursos, para el tercer trimestre del año 2021 y su comparación respecto al mismo período del año 2020, se presenta a continuación:

Recurso Mineral	Tercer trimestre 2020		Tercer trimestre 2021		Variaciones (%)	
	Regalías Causadas	Producción	Regalías Causadas	Producción	Regalías	Producción
Arcillas (Ton)	685.978.478,80	4.274.223,26	476.540.400,25	2.683.012,00	-31%	-37%
Arenas (M3)	972.431.316,46	4.328.496,73	494.716.978,20	2.401.395,62	-49%	-45%
Calizas (Ton)	1.620.342.552,93	18.233.725,87	1.134.259.752,03	14.981.199,37	-30%	-18%
Carbón (Ton)	1.075.576.265.421,21	53.422.639,22	946.187.815.815,58	43.868.315,05	-12%	-18%
ESM (Qtes)	2.456.613.135,00	0,00	1.362.568.539,00	0,00	-45%	
Esmeralda en Bruto (Qtes)	1.317.465.229,99	1.555.470,38	867.492.788,00	798.938,81	-34%	-49%
Recurso Mineral	Tercer trimestre 2020		Tercer trimestre 2021		Variaciones (%)	

	Regalías Causadas	Producción	Regalías Causadas	Producción	Regalías	Producción
Esmeralda Engastada (Qtes)	1.070.671,00	9,50		1.937,50	-100%	20295%
Esmeralda Semipreciosa	936.402,00	3.117.799,23	839.988,00	1.938,50	-10%	-100%
Esmeralda Semipreciosa	936.402,00	3.117.799,23	839.988,00	1.938,50	-10%	-100%
Esmeralda Tallada (Qtes)	851.772.824,87	47.744,44	2.449.234.976,99	63.815,41	188%	34%
Gravas (M3)	1.995.803.640,59	9.965.571,76	815.702.449,50	4.151.668,81	-59%	-58%
Hierro (Ton)	3.609.510.288,00	786.641,46	2.174.676.142,57	592.658,62	-40%	-25%
Material Construcción (M3)	688.021.035,90	7.063.344,29	272.618.324,64	3.554.616,37	-60%	-50%
Material Construcción (Ton)	46.198.294,00	429.338,41	10.743.099,00	77.510,29	-77%	-82%
Niquel (Libras)	165.294.080.199,30	79.573.145,00	36.785.783.812,99	39.675.517,00	-78%	-50%
ORO (Gr)	289.165.486.980,78	48.560.871,95	251.452.519.608,21	41.938.764,34	-13%	-14%
Otro Min met (Kg)	30.417.928,00	11.381,59	48.409,00	40,00	-100%	-100%
Otros Min no Met (Ton)	223.801.717,00	427.041,40	78.846.078,00	202.381,36	-65%	-53%
Plata (Gr)	1.172.034.578,16	19.947.837,16	1.580.471.589,18	20.063.171,59	35%	1%
Platino (Gr)	1.714.038.783,16	413.994,75	2.735.816.850,84	525.855,03	60%	27%
Roca Fosforica (Ton)	183.514.692,00	56.846,26	126.621.639,00	37.865,63	-31%	-33%
Rocas Ornamentales (M3)	61.483.204,00	29.960,38	7.573.494,60	5.012,21	-88%	-83%
Rocas Ornamentales (Ton)	23.965.615,00	26.945,90	5.044.667,00	5.836,00	-79%	-78%
Sal (Ton)	2.118.564.537,00	359.559,00	1.103.694.565,79	254.431,49	-48%	-29%
Yeso (Ton)	886.740.960,00	284.222,17	612.582.428,60	293.185,15	-31%	3%

Tabla 77 Comparación regalías generadas por explotación tercer trimestre 2020 vs 2021

La importancia de los Proyectos de Interés Nacional –PIN- hace que el reporte de esta información se realice por cada proyecto, en la siguiente tabla:

Recurso Mineral	Proyecto de Interés Nacional	Tercer Trimestre 2020		Tercer Trimestre 2021		Variaciones(%)	
		Regalías Causadas \$	Producción	Regalías Causadas \$	Producción	Regalías	Producción
Carbon (Ton)	CARBONES DE LA JAGUA S.A.	8.735.798.623,00	1.027.935,83		27.745,86	-100%	-97%
Carbon (Ton)	CARBONES DEL CERREJON COMUNIDAD - RPP	8.768.588.607,00	3.678.642,00	5.582.601.556,00	2.878.442,00	-36%	-22%
Carbon (Ton)	CARBONES DEL CERREJON COMUNIDAD - RPP CAYPA		222.594,27		52.107,90		-77%
Carbon (Ton)	CERREJON - OREGANAL	12.672.313.977,34	1.139.610,00	65.979.223.025,92	2.699.682,00	421%	137%
Recurso	Proyecto de	Tercer Trimestre 2020		Tercer Trimestre 2021		Variaciones(%)	

Mineral	Interés Nacional	Regalías Causadas \$	Producción	Regalías Causadas \$	Producción	Regalías	Producción
arbol (Ton)	CERREJON CZN - CEMT	54.869.791.847,79	7.191.528,00	64.358.729.568,00	9.025.921,00	17%	26%
Carbon (Ton)	CERREJON - PATILLA	5.241.121.944,00	344022	6.131.684.918,18	475405	17%	0%
Carbon (Ton)	CERREJON CONTRATO DE ASOCIACION	72.550.543.470,92	0,00	90.429.578.439,09	0,00	25%	#¡DIV/0!
Carbon (Ton)	CNR - LA FRANCIA	2.996.909.532,00	354.223,35			-100%	-100%
Carbon (Ton)	CONSORCIO MINERO UNIDO S.A.	6.458.456.328,00	379.981,21		4.800,17	-100%	-99%
Carbon (Ton)	Drummond - El Descanso	546.342.870.135,4	21.435.860,90	584.047.782.161,0	18.845.889,46	7%	-12%
Carbon (Ton)	Drummond - La Loma	231.784.346.311,6	7.843.785,58	93.828.027.820,94	7.019.846,01	-60%	-11%
Carbon (Ton)	EL HATILLO CNR	11.526.917.108,00	1.171.792,61		66.998,79	-100%	-94%
Carbon (Ton)	MINAS PAZ DEL RIO S.A.	3.792.987.338,91	115.922,43	2.590.064.613,01	86.207,79	-32%	-26%
Carbon (Ton)	PRODECO - CALENTURITAS	56.973.291.731,00	2.383.762,00	870.507.921,00	0,00	-98%	-100%
Carbon (Ton)	Drummond - El Colozo				93.939,40		
Carbon (Ton)	CERREJON OREGANAL			21.462.675.725,60	279.461,00		
Hierro (Ton)	MINAS PAZ DEL RIO S.A.	3.449.295.187,00	716.093,91	2.076.323.449,56	532.767,18	-40%	-26%
Niquel (Libras)	Cerro Matoso S.A.	165.294.080.199,3	79.573.145,00	36.785.783.812,99	39.675.517,0	-78%	-50%
Sal (Ton)	BRINSA S.A.	2.118.564.537,00	359.559,00	1.023.825.178,79	241.874,00	-52%	-33%
Sal (Ton)	COLSALMINAS LTDA			79.869.387,00	12.557,49		

Tabla 78 Proyectos de Interés Nacional -PIN

Los Proyectos de Interés Nacional, para el período de análisis (tercer trimestre de 2021), representaron el 78 % de la causación de las regalías y compensaciones, mientras que en 2020 dicha participación fue del 77%. La causación del total de las regalías, en iguales períodos de las vigencias 2020 y 2021, presenta un decremento del 18%.

Los proyectos de explotación de carbón se encuentran en su mayoría ubicados en los departamentos de La Guajira, Cesar, Córdoba, Antioquia, Boyacá, Casanare, Cauca, Cundinamarca, Santander, Norte de Santander y Valle del Cauca, ubicándose los de Interés Nacional en el departamento del Cesar, los cuales representaron un 65% y 59% de la producción total del país para el primer trimestre de los años 2020 y 2021 respectivamente, y La Guajira con un 24% y un 35% para los mismos períodos de análisis.

6.5.4 Génesis Resultados, logros, principales avances, beneficios e impactos alcanzados.

A la fecha se cuenta con un total de 114.593 mineros de subsistencia aprobados por las alcaldías municipales y publicados en el Registro Único de Comercializadores de Minerales -RUCOM- como explotadores de minerales autorizados, discriminados así:

3				
DEPARTAMENTO	BAREQUEROS	CHATARREROS	OTRO MINERO DE SUBSISTENCIA	TOTAL
ANTIOQUIA	63.419	181	172	63.772
BOLIVAR	12.803	3	5	12.812
BOYACA	1.719	-	73	1.792
CALDAS	2.406	348	110	2.864
CAQUETA	-	-	82	82
CAUCA	1.441	84	288	1.813
CESAR	-	-	157	157
CHOCO	16010	4	19	16.033
CORDOBA	4602	2	10	4614
CUNDINAMARCA	3	-	47	50
GUAINIA	362	-	-	362
GUAJIRA	141	0	109	250
GUAVIARE	-	-	47	47
HUILA	509	-	223	732
MAGDALENA	-	-	14	14
META	20	1	39	60
NARIÑO	3982	9	11	4.002
NORTE DE SANTANDER	4	0	23	27
PUTUMAYO	-	-	-	0
QUINDIO	10	-	24	34
RISARALDA	435	1	33	469
SANTANDER	257	3	130	390
SUCRE	862	1	32	895
TOLIMA	2.828	3	165	2.996
VALLE	118	9	137	264
VAUPES	-	-	53	53
VICHADA	3	-	7	10
TOTAL	111.934	649	2010	114.593

Tabla 79 Mineros aprobados por alcaldías y publicados en RUCOM

Durante el año de 2021 se han capacitado 536 alcaldías municipales. Adicionalmente, se han respondido 4.834 correos electrónicos con solicitudes relacionadas a Minería de Subsistencia.

CORREOS GENESIS RESPONDIDOS

Total	4.834
--------------	-------

Tabla 80 Correos respondidos en Génesis - Corte 31-12-2021

Se cuenta con un total de 440 alcaldías municipales registradas en el módulo de registro de minería de subsistencia denominado GÉNESIS, encargadas de realizar el proceso de validación y certificación de los mineros de subsistencia.

Por otra parte, este sistema cuenta con los siguientes beneficios:

- Permite realizar la actividad de manera legal y comercializar el mineral demostrando la procedencia lícita del mismo con la expedición de la respectiva declaración de producción.
- Publicación automática en el Registro Único de Comercializadores de Minerales -RUCOM-.
- Conocer la población que ejerce la actividad de minería de subsistencia en el país, permitiendo la participación y mayor comunicación con las diferentes entidades del Estado.
- Capacitar a la población reconocida como mineros de subsistencia por las diferentes alcaldías municipales.
- Incentivar el uso de las herramientas tecnológicas en el sector minero.
- Certificar a la población a través del uso del sistema de información, mediante un proceso ágil y gratuito.
- Realizar estadísticas.
- Formular proyectos que beneficien la población minera de subsistencia, a nivel social, económico, técnico y laboral.

6.5.5 Resultados, logros, beneficios e impactos alcanzados por el RUCOM.

El Registro Único de Comercializadores de Minerales -RUCOM- permite certificar a las personas naturales y jurídicas que comercializan los minerales en el territorio nacional, con el propósito de darle mayor transparencia a la actividad comercializadora de minerales en Colombia, a quienes se les exige demostración de capacidad económica de conformidad con lo ordenado en el literal h) del artículo 2.2.5.6.1.2.1 del Decreto No. 1073 de 2015, modificado por los Decretos No. 1421 de 2016 y No. 1102 de 2017.

A diciembre 31 del 2021 se han recibido 19.610 solicitudes radicadas en el RUCOM, las cuales incluyen a comercializadores, consumidores y plantas de beneficio, discriminadas así:

Estado	Total
CERTIFICADO	3.270
EN RENOVACION	0
EN EVALUACIÓN	38
REQUERIDO	277
RECHAZADO	9.732
VENCIDO	6.293
TOTAL	19.610

Tabla 81 Solicitudes radicadas en RUCOM

Fuente: Registro Único de Comercializadores de Minerales- RUCOM

En el mes de mayo de 2021 se recibieron 2.330 solicitudes de renovación del RUCOM de comercializadores y/o consumidores y de plantas de beneficio. Al respecto, se tiene que solo se encuentran autorizadas para realizar la actividad las personas naturales o jurídicas que se encuentren en estado CERTIFICADO o EN RENOVACION.

6.5.6 Publicación de Listados en RUCOM.

El Decreto No. 1102 de 2017 define cinco (5) tipos de explotadores mineros autorizados, que la Agencia Nacional de Minería publica en el RUCOM, según se describe a continuación:

1. Titulares mineros que se encuentran en etapa de explotación, que cuentan con autorización ambiental y tienen su Plan de Trabajo de Obras aprobado.
2. Beneficiarios de las Áreas de Reserva Especial -ARE- declarada.
3. Solicitantes de programas de legalización o de formalización minera vigentes.
4. Subcontratos de formalización Minera.
5. Mineros de subsistencia.

A continuación, se detalla el total de títulos mineros evaluados y publicados en el RUCOM, al 31 de diciembre de 2021:

Titulares Mineros Publicados en RUCOM	Evaluados	NO Cumplen	Publicados
	6.038	3.076	2.962

Tabla 82 Titulares mineros publicados en Rucom

Fuente: Base de datos títulos evaluados RUCOM (31-12-2021)

Durante el año 2021 se ha trabajado en la información de los títulos que cumplen con los requisitos de los Decretos reglamentarios del RUCOM, que serán consultados directamente desde la plataforma *AnnA Minería*.

En cuanto a los demás explotadores mineros autorizados, al corte del presente informe, se encuentran publicados en los listados del RUCOM, los siguientes:

Demás Exploradores Mineros Autorizados	TOTAL
Solicitudes de Legalización	428
Beneficiarios Áreas De Reserva Especial. (con 2.920 beneficiarios)	168
Subcontratos De Formalización. (con 149 beneficiarios publicados)	133
Chatarreros	649
Barequeros	111.934
Otros Mineros De Subsistencia	2.010
TOTAL	120.409

Tabla 83 Demás exploradores mineros autorizados y publicados en RUCOM

Fuente: Registro Único de Comercializadores de Minerales- RUCOM

Durante el año 2021, se han realizado cuatro (22) socializaciones sobre el Registro Único de Comercializadores de Minerales -RUCOM-, las cuales fueron dirigidas a autoridades municipales, comercializadores, explotadores mineros autorizados y comunidad en general.

Desde la puesta en marcha del Registro Único de Comercializadores de Minerales- RUCOM, la ANM ha dado respuesta a las consultas y derechos de petición presentados por los usuarios mineros, comercializadores y comunidad en general interesados en el tema. Se expone a continuación el número de peticiones y oficios generados durante el año 2021:

Reporte de Respuestas a Derechos de Petición en Génesis y RUCOM

A través del correo electrónico rucom@anm.gov.co se han atendido un total de 1.357 solicitudes de información al 31 de diciembre de 2021.

6.5.7 Resultados, logros, beneficios e impactos alcanzados en cuanto al canon superficiario

○ Resultados

Desde la Agencia Nacional de Minería liquidamos y causamos, en los estados financieros, todas aquellas obligaciones económicas, por concepto de canon superficiario e intereses, siendo estos recursos propios, revelando en cifras las obligaciones anteriormente citadas a cargo de los titulares mineros, con corte al 31 de diciembre de 2021, con el siguiente comportamiento:

Causación Recursos Propios			
Mes	Canon	Intereses	Total
Enero	\$ 2.139.597.147,00	\$ 203.981.535,00	\$ 2.343.578.682,00
Febrero	\$ 932.770.734,17	\$ 91.408.620,79	\$ 1.024.179.354,96
Marzo	\$ 3.584.395.064,00	\$ 243.168.409,26	\$ 3.827.563.473,26
Abril	\$ 2.577.231.025,00	\$ 1.038.414.512,79	\$ 3.615.645.537,79
Mayo	\$ 2.105.204.374,43	\$ 142.956.726,22	\$ 2.248.161.100,65
Junio	\$ 278.590.966,00	\$ 264.868.747,83	\$ 543.459.713,83
Julio	\$ 2.730.182.788,51	\$ 355.286.526,51	\$ 3.085.469.315,02
Agosto	\$ 3.483.223.489,21	\$ 897.131.749,21	\$ 4.380.355.238,42
Septiembre	\$ 1.168.132.317,11	\$ 262.647.280,73	\$ 1.430.779.597,84
Octubre	\$ 2.707.396.913,15	\$ 36.374.363,96	\$ 2.743.771.277,11
Noviembre	\$ 8.989.693.973,54	\$ 152.482.108,64	\$ 9.142.176.082,18
Diciembre	\$ 3.226.031.479,93	\$ 1.713.072.504,62	\$ 4.939.103.984,55
TOTAL	\$ 33.922.450.272,05	\$ 5.401.793.085,56	\$ 39.324.243.357,61

Tabla 84 Causación recursos propios (Canon Superficial) vigencia 2021

Así mismo, realizamos el recaudo de las obligaciones económicas, por concepto de canon superficial e intereses, con corte al 31 de diciembre de 2021, con el siguiente comportamiento:

Recaudo Canon Superficial + Intereses Vigencia 2021 ANM		
Mes	Canon	Intereses
Enero	\$1.234.725.366,55	\$92.462.528,00
Febrero	\$ 110.230.397,72	\$182.495.351,27
Marzo	\$ 839.754.408,57	\$161.244.631,23
Abril	\$ 2.758.152.602	\$ 1.024.971.075
Mayo	\$ 225.299.741,27	\$ 148.815.356,18
Junio	\$ 662.074.880,30	\$ 317.960.340,79
Julio	\$2.458.988.867,00	\$326.478.440
Agosto	\$ 262.134.685,00	\$ 760.831.062,21
Septiembre	\$ 328.414.256,00	\$223.189.190
Octubre	\$ 608.159.180,00	\$ 19.194.208,23

Recaudo Canon Superficialario + Intereses Vigencia 2021 ANM		
Noviembre	\$ 424.669.558,00	\$134.899.592
Diciembre	\$ 145.527.626,00	\$ 1.575.663.338,62
TOTAL	\$ 10.058.131.568,41	\$ 4.968.205.112,97

Tabla 85 Recaudo Canon Superficialario e intereses vigencia 2021

○ **Logros**

Causamos en estados financieros las obligaciones por concepto de canon superficialario de los títulos en etapa de exploración y construcción y montaje de manera anticipada, garantizando así que los titulares mineros puedan realizar el pago en línea.

Es por ello que mantenemos un recaudo por estos conceptos superior a la proyección de ingresos que realizamos para este semestre.

Recaudo Canon vr Proyección de Canon Superficialario 2021		
MES	RECAUDO CANON	PROYECCION INGRESOS
ENERO	\$ 1.234.725.366,55	\$ 590.086.642,25
FEBRERO	\$ 110.230.397,72	\$ 590.086.642,25
MARZO	\$ 839.754.408,57	\$ 590.086.642,25
ABRIL	\$ 2.758.152.602	\$ 590.086.642,25
MAYO	\$ 225.299.741,27	\$ 590.086.642,25
JUNIO	\$ 662.074.880	\$ 590.086.642,25
JULIO	\$ 2.458.988.867,00	\$ 590.086.642,00
AGOSTO	\$ 262.134.685	\$ 590.086.642,00
SEPTIEMBRE	\$ 328.414.256,00	\$ 590.086.642,00
OCTUBRE	\$ 608.159.180	\$ 590.086.642,00
NOVIEMBRE	\$ 424.669.558,00	\$ 590.086.642,00
DICIEMBRE	\$ 145.527.626	\$ 590.086.642,00
TOTAL	\$ 10.058.131.568,41	\$ 7.081.039.705,50

Tabla 86 Recaudo Canon vs Proyección de Canon Superficialario 2021

○ **Beneficios**

Mantener actualizada las cifras de causación y recaudo de canon superficialario en los estados financieros de la ANM.

○ **Impactos alcanzados**

Como impacto tenemos el desarrollo de un sistema de información robusto al interior de la ANM, y de cara al titular minero un sistema de pagos mediante recibo con código de

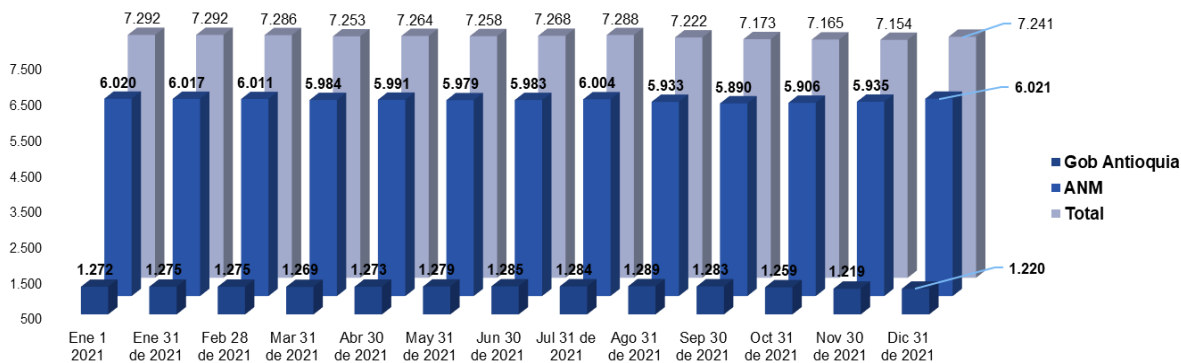
barras o pago mediante sistema PSE simplemente accediendo a la página web de la entidad, con el fin de agilizar este trámite de recaudo.

6.6 Gestión del Grupo Seguimiento y Control

La Agencia Nacional de Minería, a través de la Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera (VSCSM), ejerce la función de fiscalización en los títulos mineros en la jurisdicción nacional excepto en el departamento de Antioquia, donde se ha delegado esta función en dicho ente territorial. Con corte al 1 de enero de 2021, el total de títulos correspondía a 6.020 títulos y con corte al 31 de diciembre de 2021 tenemos 6.021 títulos.

En virtud de la expedición de la Ley 2056 de 2020 finalizó la delegación de la función de fiscalización por parte del Ministerio de Minas y Energía, la cual fue asumida, de manera directa, por la Agencia Nacional de Minería, a partir del 1° de enero de 2021. Este cambio normativo hizo que la VSCSM realizara una revisión de los aspectos técnicos, operativos, administrativos, jurídicos y presupuestales de su gestión, para identificar e implementar los ajustes en sus procesos, procedimientos y actuaciones, que le permitieran ajustar la labor de fiscalización, seguimiento y control de la actividad minera a este nuevo marco normativo.

La siguiente gráfica presenta el comportamiento de la titularidad minera en el territorio nacional a lo largo 2021, indicando los títulos competencia de la ANM y aquellos que son competencia de la Gobernación de Antioquia en virtud de la delegación.



Comportamiento de la titularidad minera en el territorio nacional
Gráfico 50 Comportamiento de la titularidad minera en el territorio nacional

Los títulos mineros competencia de la ANM al cierre de la vigencia 2021 se distribuyen por grupo de trabajo, de la siguiente manera:

GRUPO DE TRABAJO	Títulos Mineros Vigentes 01/01/2021	Títulos Mineros Vigentes 30/06/2021	Títulos Mineros Vigentes 31/12/2021
Nobsa	1.313	1.302	1.288
Bogotá Zona Centro	1.079	1.073	1.030
Ibagué	621	640	632
Cúcuta	544	509	495
Cali	397	400	432
Cartagena	389	383	410
Bucaramanga	368	369	353
Medellín	332	334	356
Manizales	320	321	322
Valledupar	276	277	327
Pasto	199	196	194
Bogotá Zona Occidente	80	79	79
Quibdó	56	56	56
PIN	46	44	44
Bogotá Zona Norte			3
	6.020	5.983	6.021

Gráfico 51 Distribución títulos mineros vigentes

Fuente: Anna Minería

Los recursos del Sistema General de Regalías asignados al ejercicio de la fiscalización han permitido avanzar considerablemente en las labores de seguimiento y control a la actividad minera y, consecuentemente, han aportado a la consolidación de la institucionalidad minera como entidad competente para atender la función de manera directa. Lo anterior, enmarcado en un Modelo de Fiscalización Minera que se enfoca en intervenir toda la cadena de valor de un proyecto minero al involucrar al desarrollo tradicional de evaluaciones documentales e inspecciones de campo, la caracterización de los recursos y reservas como riqueza intangible de la nación y el control la producción minera como riqueza tangible que garantiza la sostenibilidad fiscal.

Algunos de los avances que se pueden destacar en el período y que dan continuidad a iniciativas orientadas a mejorar la gestión y a fortalecer la entidad como autoridad minera, son:

- Se logró la inclusión de variables importantes en los procesos y procedimientos para la gestión integral del seguimiento y control de los títulos mineros, que consideran, de un lado herramientas tecnológicas que fortalecen tanto el trabajo de campo como el documental, y de otro lado, el fortalecimiento de lineamientos y criterios para hacer más exigible el cumplimiento de los requisitos en materia de seguridad e higiene minera en las operaciones mineras. Con ello se busca entregar herramientas documentales y operativas al equipo fiscalizador para impactar, de manera significativa, en los aspectos asociados al ejercicio de la función.
- Avance y consolidación de la implementación de herramientas tecnológicas para apoyar el trabajo de campo y oficina, lo cual ha permitido responder con oportunidad a la alta exigencia para adaptar diferentes formas de trabajo con

ocasión de las medidas decretadas por el gobierno nacional ante la pandemia generada por el Covid-19, a más de un año de haberse iniciado. Contar con herramientas tecnológicas como la plataforma del expediente digital y la herramienta de fiscalización sumado a las mejoras en los accesos vía web ha permitido avanzar en la evaluación documental de las obligaciones de los títulos mineros. Adicionalmente, con el soporte de las herramientas de imágenes satelitales, el grupo de expertos en la materia que ha consolidado la entidad, diseñó e implementó los procesos para generar productos de análisis y reportes que permiten apoyar la fiscalización, mediante el monitoreo de los cambios evidenciados en el terreno en las áreas de los títulos mineros.

6.6.1 Evaluación documental de obligaciones contractuales y Seguimiento en Línea (SEL)

La evaluación documental es entendida como la actuación administrativa que recoge el resultado de la verificación documental del cumplimiento de las obligaciones contractuales, que permite realizar los requerimientos o aprobaciones a que haya lugar, la cual se complementa con el trámite de comunicación y notificación al titular minero de los actos administrativos que se profieran con ocasión de la misma.

Al cierre del año 2021, se reportó un avance del 92% en la gestión consolidada, lo cual corresponde a 5.532 títulos mineros que cuentan con mínimo una evaluación técnica y jurídica, y el acto administrativo debidamente notificado al titular minero, como resultado de la evaluación integral de cumplimiento de las obligaciones contractuales y legales del título minero.

De igual forma, se registran otras cifras de gestión importantes adelantadas durante la vigencia, como son la elaboración de 7.585 conceptos técnicos de evaluación integral de obligaciones, y la notificación de 7.376 autos de trámite de seguimiento y control, lo que implica que sobre algunos títulos mineros se profirieron varias actuaciones en el periodo. A lo anterior se suma la mejora en los tiempos de notificación de los actos administrativos.

La distribución de esta gestión por grupo de trabajo se muestra en la siguiente tabla:

Grupo de Trabajo	Concepto Técnico	Auto Notificado
Nobsa	1.370	1.349
Bogotá	1.017	979
Ibagué	913	903
Cúcuta	855	849
Cali	564	550
Cartagena	583	572
Bucaramanga	420	419

Grupo de Trabajo	Concepto Técnico	Auto Notificado
Medellín	502	466
Manizales	346	361
Valledupar	361	353
Pasto	274	275
Z.O.	88	88
Quibdó	81	81
PIN	211	131
TOTAL	7.585	7.376

Tabla 87 Gestión en Evaluación Documental

Durante el segundo semestre de 2020, la VSCSM puso en operación una estrategia asociada a elementos de transformación tecnológica: Seguimiento en Línea -SEL- a los títulos mineros, el cual consiste en el agendamiento de un espacio virtual, donde el titular minero aporta cierta evidencia y el ingeniero fiscalizador verifica la misma, teniendo en cuenta las obligaciones contenidas en el título minero y desde la evidencia que generan las plataformas tecnológicas. Los resultados positivos de esta implementación, la cual fortalece la fiscalización con elementos adicionales a la evaluación meramente documental, pero que no reemplaza las inspecciones de campo, permitieron que esta línea se constituyera en un componente más de la fiscalización minera en la ANM.

Las cifras consolidadas de gestión en materia de Seguimiento en Línea, para el año 2021, se indican en el siguiente cuadro:

✓ **Gestión SEL**

SEL Realizados	Informes	Autos	Notificaciones
1.484	1.426	1.393	1.393

Tabla 88 Consolidación cifras seguimiento en línea

Las anteriores cifras y el análisis de los resultados alcanzados con la ejecución de estos Seguidimientos en Línea – SEL, permitieron fortalecer el posicionamiento de esta actuación como parte de las herramientas para adelantar el seguimiento y control a los títulos mineros, el cual vincula de manera activa al titular, lo cual también ha tenido un impacto positivo en nuestros empresarios mineros.

6.6.2 Inspecciones de campo de fiscalización integral

Teniendo en cuenta que, a partir de enero de 2021, la ANM asumió la función de fiscalización como propia, desde el último trimestre del año 2020, la VSCSM desarrolló diferentes análisis de las características de los títulos mineros con miras a definir los criterios para la priorización y programación de las inspecciones de campo para el bienio,

conforme a las metas establecidas y el presupuesto asignado. De igual forma, se tuvieron en cuenta los lineamientos para la fiscalización minera definidos por el Ministerio de Minas y Energía en la Resolución No. 40008 de 2021.

A continuación, se listan los criterios de priorización definidos por la VSCSM y socializados a sus equipos de trabajo para las inspecciones de campo a ejecutar en el bienio 2021 – 2022, los cuales consideran además los decretos relacionados con la emergencia sanitaria generada por el Covid-19, en las diferentes regiones del país:

- Títulos con PTO y Licencia Ambiental aprobada en minería subterránea, entre los que se encuentran todos los títulos de carbón y oro, los cuales se visitarán 3 veces en el bienio. Algunos de estos títulos también se encuentran priorizados por seguridad, formalización, criterios del PAR o anomalías en la producción.
- Títulos con PTO y Licencia Ambiental aprobada en minería de superficie, entre los que se encuentran la totalidad de los títulos de carbón y oro, los cuales se visitarán 2 veces en el bienio. Algunos de estos títulos también se encuentran priorizados por seguridad, formalización, criterios del PAR o anomalías en la producción.
- Títulos sin PTO y Licencia Ambiental aprobada en minería de superficie o subterránea, sin ningún criterio de priorización, los cuales se visitarán por lo menos 1 vez en el bienio.

Durante el segundo semestre de 2021, se realizó el análisis técnico del inventario de estas figuras y del estado de su trámite. De igual forma, se definieron los criterios para la priorización y programación de las inspecciones de campo a estas figuras, y se avanzó en la consolidación de los formatos e instructivos que deberán ser aplicados por el equipo fiscalizador que adelantará estas actividades.

A continuación, se presenta la información de las inspecciones de campo programadas y realizadas en el año 2021, con corte al 31 de diciembre de 2020, teniendo en cuenta que la totalidad de las inspecciones de campo para el segundo semestre del año se realizaron desde enero hasta mediados del mes de diciembre teniendo en cuenta la contingencia y el estado de emergencia generado por el COVID-19.

TIPO	No. Inspecciones Programadas	No. Inspecciones Fallidas	No. Inspecciones Canceladas	No. Inspecciones Realizadas
	dic-21	dic-21	dic-21	dic-21
Amparos Administrativos	235	5	3	222
Área de Reserva Especial	53	12	1	40
N. F. Legalización - Formalización	198	5	0	151

TIPO	No. Inspecciones Programadas	No. Inspecciones Fallidas	No. Inspecciones Canceladas	No. Inspecciones Realizadas
Denuncias y/o Solicitud de Terceros	23	0	0	23
Estudios Técnicos	3	0	0	3
Denuncias y/o Solicitud de Terceros	23	0	0	23
Denuncias y/o Solicitud de Terceros	23	0	0	23
Estudios Técnicos	3	0	0	3
Investigación de accidentes mineros	40	2	0	37
PIN	63	0	1	62
Recibo de Área	236	2	0	234
Seguimiento y Control	3.643	84	420	3.166
Seguridad e Higiene Minera	6	0	0	6
TOTAL	4.500	110	425	3.944

Tabla 89 Inspecciones de campo año acumulado 2021

De la anterior información se resalta la realización de 3.944 inspecciones de campo de seguimiento y control a títulos mineros (GET, PIN y SyC), y las siguientes cifras asociadas a esa gestión:

- Un total de 3.261 informes técnicos de inspección de campo elaborado y cargado en la herramienta de fiscalización.
- Un total de 3.135 autos de traslado y de requerimiento derivados de las inspecciones de campo que han sido debidamente notificados a los titulares mineros.
- La realización de 191 Inspecciones a las Nuevas Figuras de Fiscalización (ARES, Formalización y Solicitudes de Legalización) de las cuales se notificaron por competencia 40 Ares. Se le dio traslado a 151 a la VTC

6.6.3 Atención de trámites a solicitud del titular minero y procesos sancionatorios

El reporte de trámites radicados para el segundo semestre de 2021 es de 481 solicitudes presentadas, de las cuales se han atendido cabalmente 214; sumando con ello en el año un total de 857 trámites atendidos de 1218 radicados en la anualidad, alcanzando el indicador del 70.4% de trámites de 2021. De los 267 trámites pendientes (radicados en el segundo semestre), 52 se encuentran en proceso de revisión (filtro, vistos buenos y/o revisión final) y los 215 restantes se encuentran en estudio (evaluación técnica o jurídica) por parte de los grupos de trabajo.

Adicionalmente, incluyendo los 214 trámites anteriormente referidos, en el segundo semestre de 2021 se resolvieron un total de 986 trámites de la Vicepresidencia (547 de competencia del Vicepresidente, 429 competencia del Gerente y 10 que a través de otros actos (actas, autos, etc.)).

En los 986 trámites resueltos se incluyen 21 caducidades y un total de 33 multas, para un total de 54 sanciones impuestas en el segundo semestre de 2021.

6.6.4 Evaluación de documentos técnicos

De acuerdo con los reportes de gestión obtenidos con corte al 31 de diciembre de 2021, los titulares mineros, subcontratistas y beneficiarios de áreas de reserva especial han allegado setecientos catorce (714) documentos técnicos a través de 1133 radicaciones y se han evaluado quinientos cincuenta y cinco (555) documentos para un cumplimiento del 77%. Se tienen, por tanto, en trámite de evaluación ciento cincuenta nueve (159) documentos de la vigencia 2021, distribuidos tal como lo muestra la tabla a continuación:

INFORME ANUAL 2021				
Tipo de documento	Radicados entrantes	Total evaluado	Sin evaluar	Aprobados
PTI	59	40	19	21
PTI Complementos-Modificaciones	68	38	30	11
PTO	250	235	15	115
PTO Complementos-Modificaciones	599	438	161	51
Otros documentos	157	130	27	17
TOTAL	1133	881	252	215

Tabla 90 Documentos técnicos allegados vigencia 2021

Adicionalmente, se han evaluado doscientos (290) documentos técnicos de vigencias anteriores. Así mismo, en este año se aprobaron ciento setenta y cinco (175) documentos técnicos correspondientes a doscientos quince radicados (215).

De acuerdo con el artículo 328, “ESTÁNDAR COLOMBIANO PARA EL REPORTE PÚBLICO DE RESULTADOS DE EXPLORACIÓN, RECURSOS Y RESERVAS MINERALES”, de la Ley 1955 de 2019 contenido en el Plan Nacional de Desarrollo – PND 2018-2022 y dentro de la gestión que se desarrolla, se realiza acompañamiento a los titulares mineros, mediante el desarrollo de mesas 35 mesas técnicas virtuales para resolver dudas sobre temas técnicos y jurídicos, las cuales han avanzado satisfactoriamente y han contribuido en una mejora en cuanto a la presentación ante la autoridad minera de la información de recursos y reservas minerales existentes en las áreas concesionadas.

6.6.5 Evaluación de Planes de Gestión Social

Con la Resolución No. 263 del 25 de mayo de 2021 de la Agencia Nacional de Minería se modificó la Resolución No. 318 del 20 de junio de 2018, en relación con la actualización de los términos de referencia aplicables, para la elaboración de los programas y proyectos de Gestión Social en la ejecución de los proyectos mineros, los cuales tienen como objetivo definir el ámbito general de los elementos y condiciones del Plan de Gestión Social establecido como obligación en los contratos de concesión minera, con el fin de asegurar la sostenibilidad de los proyectos y su contribución al desarrollo del territorio. Esta normatividad también está dispuesta para todos los titulares mineros que no la tienen como obligación contractual, pero que quieren acogerla como una buena práctica de gestión y responsabilidad social.

De conformidad con lo dispuesto en el Artículo No. 7 de la Resolución ANM No. 318 de junio de 2018 modificada por la Resolución ANM No. 263 de mayo de 2021, todo titular minero debe presentar a la autoridad minera, treinta (30) días hábiles antes de finalizar la etapa de exploración, el Plan de Gestión Social –PGS-. Por lo tanto, en las etapas de construcción y montaje, y explotación se causa la obligación de presentar el PGS referido.

Teniendo en cuenta lo anterior, la Agencia Nacional de Minería, con corte a diciembre de 2021, cuenta con 392 títulos mineros identificados con la obligación de presentar Planes de Gestión Social, de los cuales 334 tienen la obligación causada y según el último reporte de la Vicepresidencia, el 58% de los titulares con la obligación causada han presentado el PGS ante la ANM.

A 31 de diciembre de 2021, conforme al reporte de los Puntos de Atención Regional -PAR- y el Grupo de Proyectos de Interés Nacional, y han sido aprobados 102 Planes de Gestión Social, 93 se encuentran en evaluación, incluyendo los que han sido requeridos para complementar el documento y 130 están en trámite de presentación del mismo. De manera voluntaria, 8 titulares presentaron sus Planes de Gestión Social, de los cuales 7 han sido aprobados. Es preciso resaltar, que las cifras acumuladas desde segundo semestre de 2019, en este orden, durante el año 2021 se logró una aprobación de 46 Planes de Gestión Social.

La gestión realizada en el segundo semestre de 2021 reflejó un aumento de 22 Planes de Gestión Social aprobados que representa un incremento del 4% en el indicador de aprobación de PGS, avanzando en la evaluación realizada a los planes por parte de la Vicepresidencia de Seguimiento, Control y Seguridad Minera, en relación con el cumplimiento de esta obligación.

La meta del indicador para el cierre de la anualidad 2021, en cuanto al seguimiento a la aprobación de los Planes de Gestión Social presentados por los titulares mineros, se estableció en un 32%, obteniendo un resultado del 30.3%, que corresponde al cumplimiento de un 94% respecto a la meta, debido a los nuevos contratos que han sido

identificados con la obligación respectiva y a los cambios de etapa presentados durante la vigencia.

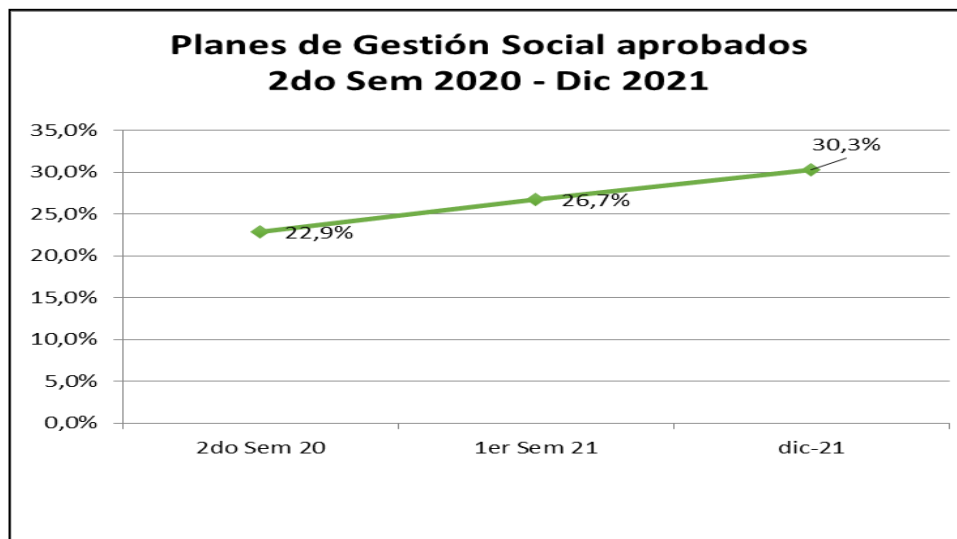


Gráfico 52 Indicador seguimiento Planes de Gestión Social

La Vicepresidencia cuenta con un stock de 3.428 títulos que se encuentran por fuera de los términos de liquidación establecidos en el memorando VSCSM No. 20183000263933 del 13 de abril de 2018. Por lo tanto, de acuerdo con el citado memorando, en estos casos se debe proceder con la realización de cierres administrativos de los expedientes. Durante el segundo semestre del año 2021, pasamos de 2.372 títulos con cierre administrativo a un total de 2.689 títulos con cierre, alcanzando igualmente un avance en la gestión cercano al 9% respecto del total de títulos.

PAR	Sin Oportunidad de Liquidación	Con Acta de Liquidación Suscrita	Con Cierre Administrativo Suscrito	Con Proyecto de Acta concepto técnico o inspección.	Pendiente	Avance
Nobsa	710	15	579	32	84	88%
Bogotá	661	8	582	5	67	90%
Valledupar	377	6	332	11	28	93%
Cúcuta	321	8	252	5	56	83%
Ibagué	300	9	146	17	128	57%
Bucaramanga	263	17	204	3	39	85%
Cartagena	233	2	188	24	19	92%
Cali	177	25	137	9	6	97%
Manizales	141		116	2	23	84%
Medellín	103	19	66	8	10	90%
Quibdó	68	1	45	16	6	91%
Pasto	65	3	36	10	16	75%
Z.O. (Quibdó)	2			2	0	100%
PIN	7	1	6		0	100%
Total	3.428	114	2.689	8	482	86%

Tabla 91 Títulos con cierre administrativo II semestre 2021

Fuente: Base títulos para liquidación diciembre 2021

No obstante, el uso de las imágenes satelitales depende de la verificación que se hace en el expediente para determinar si se presentaron o no actividades en el área y que en todo caso no se trate de minera subterránea. De esta manera, cuando en las inspecciones de fiscalización realizadas a estos títulos, previo a su terminación o los informes de interpretación de imágenes, han evidenciado algún tipo de actividad minera en el área, se considera necesario ir a campo para realizar la respectiva inspección y verificación de recibo de área.

Con relación a los títulos terminados desde el 01 de enero de 2019 en adelante se tienen los siguientes avances:

PAR	Títulos Desanotados en 2019 - 2020 - 2021	Con Acta de Liquidación Suscrita	Con Cierre Administrativo Suscrito	Con Proyecto de Acta Pendiente de Suscribir	Con Concepto Técnico o insp.	Pendiente	Avance
Nobsa	124	19	6	26	32	41	67%
Ibagué	80	3		22	35	20	75%
Bogotá	102	4	1	17	23	57	44%
Cúcuta	101	4	5	32	1	59	42%
Bucaramanga	43	8		24	4	7	84%
Cartagena	34	1		14	10	9	74%
Manizales	20	2		6	10	2	90%
Cali	30	5	2	12	10	1	97%
Medellín	9	5		2		2	78%
Valledupar	20	1		11	3	5	75%
PIN	5	2			1	2	60%
Pasto	11			2	5	4	64%
Quibdó	1					1	0%
Z.O. (Quibdó)	3					3	0%
Total	583	54	14	168	132	213	63%

Tabla 92 Títulos terminados desde 1 de enero de 2019 a 31 de diciembre de 2021

Fuente: Base títulos para liquidación diciembre 2021

A principios del año 2021 se contaba con un total de 406 títulos, de lo cual se tenía un avance del 41%. Para el primer semestre ingresaron 59 títulos adicionales y para el segundo semestre se incrementaron en 118, es decir, que pasamos de 406 a principios de año a un total de 583 títulos finalizando el año 2021 para gestionar la liquidación. Igualmente se lograron avances de alrededor del 22% durante el año 2021.

6.6.6 Proyecto Recursos y Reservas

Para la vigencia 2021, se plantearon los siguientes objetivos para este proyecto:

- Fortalecer la aplicación del Estándar Colombiano para el Reporte de Resultados de Exploración, Recursos Minerales y Reservas Minerales -ECRR-.

- Conceptualizar sobre prorrogas de títulos catalogados como Proyectos de Interés Nacional.
- Estructurar una base de datos para la gestión de la información de Recursos y Reservas.
- Coadyuvar en la implementación y puesta en marcha del Banco de Información Minera -BIM-.

Las actividades realizadas para alcanzar los objetivos planteados durante el primer semestre de 2021 fueron:

6.6.7 Fortalecer la aplicación del Estándar Colombiano para el Reporte de Resultados de Exploración, Recursos Minerales y Reservas Minerales -ECRR-

La labor de fortalecimiento de la aplicación del ECRR para la presentación y evaluación de los documentos técnicos es una tarea constante que se materializa con la elaboración de guías de buenas prácticas por mineral, modificación para la actualización de los términos de referencia para la presentación de PTO, acompañamiento en evaluaciones, socializaciones y apoyo a todos los grupos de la ANM.

6.6.8 Elaboración de Guías de Buenas Prácticas para Estimación de Recursos y Reservas Minerales

Como parte de las acciones de gestión de cambio para la implementación del Estándar Colombiano de Recursos y Reservas, se están elaborando las guías de buenas prácticas por mineral y los resultados han sido los siguientes:

○ Guías de buenas prácticas para la Esmeralda.

Esta guía fue la apuesta entre la ANM, la Comisión Colombiana de Recursos y Reservas minerales - CCRR y Fedesmeraldas, con la presentación del proyecto ante el MME para ser financiadaa con presupuesto del Fondo de la Esmeralda. En el año 2021 se hicieron los ajustes necesarios al diseño del documento y el 22 de abril del 2021 se realizó la presentación oficial de la Guía al sector minero, con la participación de FEDESMERALDAS, CDETEC, la academia, consultores, titulares mineros y funcionarios de la Autoridad Minera. La Guía se encuentra publicada en la página web de la ANM en el siguiente link: <https://www.anm.gov.co/?q=guias-buenas-practicas-mineras>

○ Guía de buenas prácticas para materiales de arrastre (arenas y gravas)

Para la elaboración de este documento la ANM aunó esfuerzos entre las vicepresidencias de Promoción y Fomento y de Seguimiento, Control y Seguridad Minera, con su equipo de Recursos y Reservas. Se tuvo la participación de la Comisión Colombiana de Recursos y Reservas -CCRR-, la Asociación Colombiana de Productores de Agregados Pétreos -ASOGRAVAS- y Programa de Materias Primas y Clima de Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GIZ.

Este documento contribuirá a orientar a los profesionales y titulares mineros del sector de materiales de arrastre, para que lleven a cabo operaciones más organizadas, encaminadas a minimizar la incertidumbre y los impactos negativos que pudieran causar sus operaciones. Para la industria minera del país toma relevancia este documento, porque es claro que, los agregados pétreos, entre ellos los materiales de arrastre, son considerados como la principal fuente de materia prima para la industria de la construcción. El 14 de octubre del 2021 se hizo la presentación oficial de la Guía y se encuentra publicada en la página web de la ANM en el siguiente link:

<https://www.anm.gov.co/sites/default/files/DocumentosAnm/guia-materiales-de-arrastre.pdf>.

- **Guía para los depósitos de placer u oro aluvial.**

Con la participación de la Comisión Colombiana de Recursos y Reservas -CCRR-, se hizo un trabajo conjunto para la construcción y contenido acorde al plan de trabajo de la guía. Se realizó análisis y ajuste a la tabla de contenido de la Guía.

Se llevaron a cabo mesas con partes interesadas para unificar criterios respecto a la estructura del documento. Con el documento para última revisión se proyecta su presentación oficial al sector minero en el primer trimestre del año 2022.

- **Guías Minero-Ambientales:**

Se llevaron a cabo varias mesas de trabajo para analizar y revisar el alcance y las posibles modificaciones de las guías, para garantizar su articulación con los términos de referencia y el ECRR.

6.6.9 Actualización de lineamientos para la presentación de documentos técnicos y proyección de actos administrativos

Encaminados a mejorar la calidad de los documentos técnicos en los proyectos mineros y aumentar la certidumbre de la información, además que, las evaluaciones por parte de la autoridad minera se hagan teniendo en cuenta aspectos tan relevantes como los beneficios económicos y sociales de los proyectos en sus áreas de influencia con sostenibilidad técnica, social, ambiental y fiscal, el equipo de Recursos y Reservas está actualizando los Términos de Referencia señalados en la Resolución No. 143 del 29 de marzo de 2017.

El objetivo es ajustarlos a los lineamientos del Estándar Colombiano de Recursos y Reservas Minerales, al Manual de suministro de entrega de información geológica, a la información gráfica y alfanumérica que los titulares deben cargar en la base de datos geográficos de AnnA Minería y a facilitar de esta manera, la actualización de información anual de recursos y reservas señalados en la Resolución 100 de 2020, que los titulares deben realizar.

Para la concertación de criterios se llevaron a cabo mesas de trabajo con grupos internos de la ANM, cuyos comentarios y sugerencias fueron consolidados en diciembre del año 2021, determinando que, para febrero del 2022, se hará la gestión para el acto administrativo que los acogerá.

6.6.10 Acompañamiento y apoyo técnico a todos los grupos internos de la ANM

A continuación, se describen los acompañamientos y apoyos brindados desde el Grupo a las diferentes dependencias de la ANM:

6.6.10.1 Apoyo en la evaluación de documentos técnicos: Los documentos a los cuales se les realizó revisión técnica pertenecen a los grupos PIN, GET y a los Puntos de Atención Regional, los cuales se detallan a continuación:

- RPP – 11, Comunidad del Cerrejón, operado por CAYPA: Se realizó la revisión y análisis de los documentos entregados, se elaboró el informe de recursos minerales y el concepto financiero correspondiente.
- Mina El Roble: Se realizó la revisión y análisis de los documentos entregados y se evaluaron los requerimientos del componente de estimación de recursos y reservas para el proyecto.
- Cerro Matoso: Se realizó la revisión y análisis de los documentos entregados, se evaluaron los requerimientos del componente de estimación de recursos y se analizaron los datos de producción en comparación con las reservas para ser discutidos con el equipo PIN.
- Se brindó acompañamiento en la evaluación de documentos técnicos de los siguientes títulos:

PAR	Título
Valledupar	18705
Cúcuta	JG3-16392
Ibagué	ILQ-14411
Bucaramanga	0101-68
Pasto	002-52

Tabla 93 Títulos con acompañamiento en evaluación a documentos técnicos

- Ecooro – Liquidación: se elaboró una propuesta de cronograma para la entrega de información, se socializó y discutió el cronograma con representantes de Ecooro, se participó activamente en las mesas de recibo de información geológica y se realizaron diversas mesas de trabajo con el SGC para analizar la entrega del material.

- Gerencia de Promoción – VPF: se brindó acompañamiento al Grupo de Promoción en la elaboración de los requisitos técnicos para los Términos de Referencia de las AEM de cobre y fosfatos, con enfoque en las actividades requeridas del Programa Exploratorio Obligatorio.
- Apoyo técnico en las respuestas de derechos de petición relacionadas con este tema.

6.6.10.2 Capacitaciones, talleres y charlas

En el segundo semestre del año 2021, se realizaron diferentes capacitaciones, talleres y charlas enfocadas en la evaluación y estimación de recursos y reservas con base en el estándar ECRR, así:

- ABC del Estándar Colombiano: Beneficios para el sector minero colombiano, dirigido a los titulares, asesores y empresarios mineros de la Gobernación de Antioquia.
- Presentación oficial de la Guía de buenas prácticas mineras para los depósitos de material de arrastre, fue una presentación virtual abierta a todo el sector minero colombiano.
- Segunda mesa CONPES, para la socialización de lineamientos para la estimación y categorización de recursos y reservas en la presentación de documentos técnicos.
- Socialización a los funcionarios y contratista de la Secretaría de Minas de la gobernación de Antioquia, de los lineamientos de estándares internacionales, para la evaluación de los documentos técnicos.
- Taller de aplicación del ECRR en depósitos de carbones y esmeraldas, a titulares del programa VETA.
- Presentación de la categorización y estimación de recursos y reservas bajo estándares internacionales en la UPTC, dirigido a estudiantes, profesores y egresados.
- Socialización de los lineamientos de los estándares internacionales para la presentación de documentos técnicos a la autoridad minera, dirigido a titulares y asesores en el municipio de Guachetá, Cundinamarca.
- Taller sobre la estimación y categorización de recursos y reservas a los integrantes de Asocarbonor.

6.6.11 Conceptualizar sobre prórrogas de títulos catalogados como Proyectos de Interés Nacional

Dentro del protocolo de prórroga para los proyectos de interés nacional, el equipo R&R debe hacer la evaluación del componente de estimación y categorización de recursos y reservas. En el año 2021 se trabajó con los siguientes proyectos para orientar la

construcción del documento técnico para cumplir los lineamientos del Estándar Colombiano de Recursos y Reservas –ECRR:

- Argos
- Minesa
- Caldas Gold (Marmato)

6.6.12 Estructurar una base de datos para la gestión de la información de Recursos y Reservas.

Como lo dispuso la Resolución ANM No. 100 de 2020 en su artículo 3ro, los titulares mineros deben presentar la actualización de las estimaciones de los recursos y reservas minerales anualmente y para la gestión de dicha información, la autoridad minera debe establecer o habilitar el mecanismo o herramienta para que los titulares mineros puedan presentar su información de recursos y reservas.

Con lo anterior, la autoridad minera en cabeza del equipo de Recursos y Reservas emprendió en el año 2021 su labor de formulación, estructuración e implementación del módulo de RECONCILIACION DE RECURSOS Y RESERVAS y debido al recorte de presupuesto por el sistema general de regalías, fue necesario buscar otras fuentes de financiamiento.

Es así como, a partir de un correo enviado por la secretaría general del MME el 19 de abril, donde le solicita a las entidades del sector minero energético interesadas en presentar proyectos para ser evaluados y financiados por el crédito BID 3594 OC CO, con las siguientes características:

1. Ser estratégico, con cierre de brechas medibles.
2. Impactar al menos dos (2) entidades del sector, entre más entidades, mejor.
3. El objeto debe estar dirigido a datos, integración, interoperabilidad, analítica y en general a la modernización del sector.
4. Las entidades deben garantizar la sostenibilidad de los proyectos con la gestión de recursos para siguientes vigencias.
5. El objeto no debe buscar tener diseños o diagnósticos, solo se aceptarán iniciativas para la fase de implementación.

El equipo de Recursos y Reservas presentó para evaluación los proyectos denominados, “Interoperabilidad de AnnA con el Banco de Información Minera – BIM” y “El Módulo de Reconciliación de Recursos & Reservas” y debido a que los proyectos estaban planteados a ser desarrollados directamente en el Sistema Integrado de Gestión Minera – Anna Minería, se propuso adelantar un proceso a través de la modalidad de contratación directa con PGTS, lo anterior sustentado en las condiciones de idoneidad, compromisos contractuales, derechos patrimoniales, códigos fuentes o derechos de autor y/o exclusividad con los que cuenta PGTS sobre la plataforma Anna Minería.

Posteriormente, el MME solicita que los dos proyectos se unifiquen, debido a que corresponden a desarrollos dentro de la estructura tecnológica de Anna Minería, lo cual se realizó y se dio respuesta a la totalidad de observaciones técnicas y jurídicas realizadas al respecto, adjuntando la documentación soporte que garantiza que PGTS tiene los derechos patrimoniales o códigos fuentes o derechos de autor y/o exclusividad que reafirma la necesidad de contratar con esta firma.

Continuando con el proceso de evaluación de los requerimientos de los proyectos presentados, el MME debido al presupuesto que sumaban los dos proyectos, superando lo presupuestado por el Banco, sugirió seleccionar un solo proyecto para continuar con el análisis de financiamiento. Finalmente, se decide continuar con el proyecto del “Módulo de reconciliación Recursos y Reservas”.

Posteriormente, el MME y el BID presentan observaciones respecto a los riesgos para adelantar el proceso por la modalidad de contratación directa para el desarrollo del módulo de reconciliación en Anna Minería propuesta por la ANM. Se presentó la documentación soporte y argumentación técnica que justificara esta modalidad de contratación con la firma PGTS. Sin embargo, las razones expuestas por la ANM no fueron consideradas suficientes, por lo que finalmente, el MME revisado el proceso manifiesta que definitivamente no se puede avanzar con la modalidad de contratación directa.

Al no continuar con este proyecto de financiación, en el segundo semestre del 2021 el equipo de recursos y reservas busca implementar el Módulo de Reconciliación de Recursos & Reservas a través de las plataformas tecnológicas o convenios empresariales con los que cuenta la Agencia Nacional de Minería respecto al manejo y gestión de información. Dentro de las opciones analizadas estuvieron las herramientas de gestión de información Power BI del proyecto de Control a la Producción y la Fábrica de Software direccionada por la oficina de tecnología -OTI de la ANM, sin embargo, después de análisis técnicos y de pertinencia se determinó que, desarrollos agregados o satélites acarrearían costos adicionales de soporte, mantenimiento y construcción de canal interoperabilidad con el sistema integrado de gestión minera Anna Minería.

Para finales del año 2021 y aprovechando el Acuerdo Empresarial de Licencias (ELA) entre la Agencia Nacional de Minería y la compañía ESRI, se planteó la posibilidad de elaborar los formularios de reconciliación de recursos y reservas en alguna de las aplicaciones disponibles en la plataforma Arcgis Online de ESRI y así posibilitar una etapa inicial de captura de datos a través de plataforma Survey 123, herramienta especializada en la captura de información a través de formularios complejos y adaptables.

Finalmente, a inicios de 2022 se comienzan las actividades orientadas en la construcción de un formulario piloto y en la transferencia de conocimiento, lo anterior para continuar con las etapas de pruebas e implementación de los formularios de recursos y reservas. De forma paralela se han realizado acercamientos con PGTS y OTI en la búsqueda de optimizar los formularios respecto al ingreso y autenticación por parte de titulares

(manejo de datos personales) y en la búsqueda de construir mecanismos o alternativas de interconexión y transferencia de información con la base de datos de Anna Minería, para tener de forma funcional y operativa los formularios de recursos y reserva en el primer semestre del presente año y empezar su implementación y divulgación al público en el segundo semestre de 2022.

6.6.12.1 Coadyuvar en la implementación y puesta en marcha del Banco de Información Minera -BIM-.

El Banco de Información Minera entró en funcionamiento desde el mes de julio del año 2021, el cual se ha ido alimentando con la información entregada por los títulos categorizados como de gran minería, los tiempos de entrega por parte de los titulares se hace de acuerdo con lo estipulado en el artículo 7 de la resolución 100 del 2020 (acto administrativo que desarrollo lo previsto en el artículo 328 de la Ley 1955 de 2019 - Plan Nacional de Desarrollo 2019 - 2022).

Dentro de la operación se requiere la interoperabilidad entre la ANM y el BIM. Pero debido a la reducción del presupuesto por el Sistema General de Regalías, las labores encaminadas a lograr la interoperabilidad entre el BIM y el Sistema Integrado de Gestión Minera – Anna Minería, se inició la consecución de recursos para hacer el desarrollo en Anna Minería. Sin embargo, a pesar de ser un proyecto estratégico para el sector, debido a que la información que allí se encontrará será de gran utilidad no solo para la ANM y SGC sino para titulares y academia, el equipo de Recursos y Reservas presentó para evaluación los proyectos: “Interoperabilidad de Anna con el Banco de Información Minera – BIM” y “El Módulo de Reconciliación de Recursos & Reservas”, al Ministerio de Minas y Energía para ser evaluados y financiados por el crédito BID 3594 OC CO.

Sin embargo, debido a que, la suma del presupuesto para ambos proyectos superaba el presupuesto estimado por el BID y que además, la solicitud de contratación directa con PGTS no fue aceptado por el Banco, se procedió con la Oficina de tecnología de la ANM a crear un acceso directo al portal de autoatención de carga de información del BIM desde la página web de la Agencia Nacional de Minería.

Al Portal de Autoatención de carga de información (Portal de Carga), se puede acceder de dos maneras:

- A través del Portal de la Agencia Nacional de Minería (ANM), por el banner de las “Iniciativas”, <https://www.anm.gov.co/>, haciendo clic en el icono del Banco de Información Minera, como se muestra en la siguiente figura.

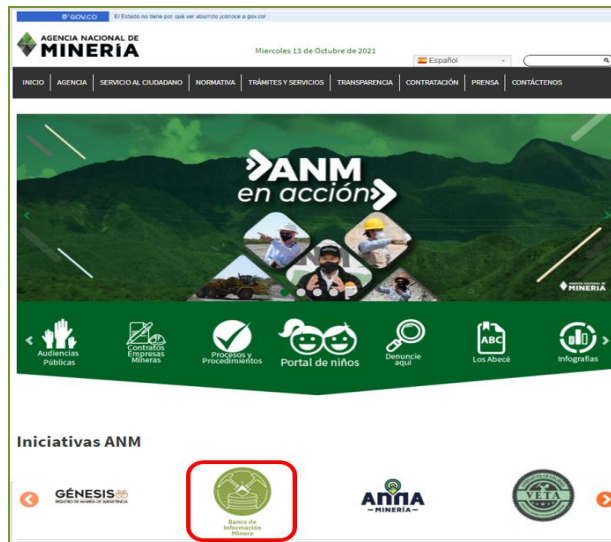


Ilustración 22 Portal ANM

- A través de la página del Portal del Servicio Geológico Colombiano (SGC), por la pestaña “Programas de Investigación/Banco de Información Minera”, <https://www.sgc.gov.co/>, como se muestra en la siguiente figura.

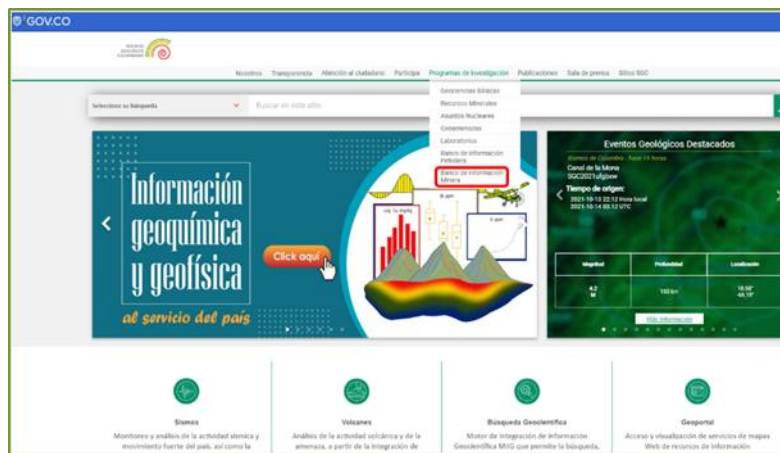


Ilustración 23 Portal SGC

El Banco de Información Minera entró en operación en el mes de julio y se empezó a recibir información geológica digital por parte de los proyectos de gran minería de interés nacional.

Además, en el año 2021 se realizó el seguimiento semanal de las actividades realizadas por el grupo técnico conformado entre el SGC y la ANM. Entre otras:

- Presentación y revisión del benchmarking internacional.
- Mesas de trabajo con Anna Minería y las oficinas de tecnologías de la ANM y del SGC, para establecer la interoperabilidad entre Anna Minería y el BIM.
- Gestión y entrega por parte del titular del proyecto de inversiones Nueva Colonia, de la información geológica para someter a prueba la herramienta tecnológica del BIM.

- Reunión con directivas del SGC y de la ANM, para definir la recepción de la información digital y de los núcleos de perforación del contrato en liquidación de la minera ECOORO.
- Presentación de la propuesta del SGC a la ANM, sobre los criterios de aceptación del material geológico que ingresará al BIM.
- Desarrollo del Acuerdo de transferencia de datos personales entre el SGC y la ANM.
- Proyección de Convenio Interinstitucional entre el SGC y la ANM frente a la confidencialidad de la información que entrega el titular minero al BIM.

6.6.12.2 Conceptualizar sobre prorrogas de Contratos de PIN.

Respecto de este objetivo se realizaron las siguientes actividades:

- Contrato No. 095-68, proyecto Soto Norte, titular Minesa: se revisaron los documentos técnicos presentados, se establecieron los lineamientos para la evaluación final del PTO, se revisaron los resultados con la VSCSM y se socializó el proceso con el titular minero.
- Contrato No. 070-89, titular Acerías Paz del Rio – APDR-: se realizó la revisión y evaluación de los documentos aportados en el marco de la solicitud de prórroga del Contrato No. 070-89, se emitió concepto técnico del componente de reservas con respecto a la prórroga solicitada, se revisó este resultado con el grupo PIN, y se realizaron diversas reuniones con profesionales de SGC para exponer la metodología utilizada en la evaluación de las reservas de carbón. Adicionalmente, se entregó la información de origen y generada al SGC dentro del proceso de validación de recursos y reservas en la evaluación de la solicitud de prórroga, y se sostuvo una reunión con el director del SGC para socializar el proceso y su avance. La participación del SGC se da por el nombramiento del Director del SGC como presidente *AD-HOC* para todos los asuntos relacionados con Acerías Paz del Rio S.A.
- Contrato No. 014-89M – Caldas GOLD (CGC) – Marmato: se realizó la revisión y análisis de los documentos técnicos aportados en el marco de la prórroga, se presentaron los resultados del componente financiero y de recursos minerales dentro del concepto técnico, se participó en la elaboración del clausulado del Otrosí de prórroga para el contrato con el equipo evaluador, y se revisaron las cláusulas con el equipo de contratación, equipo evaluador y representantes del titular.

6.6.12.3 Estructurar una base de datos para la gestión de la información de Recursos y Reservas.

Durante este semestre se definieron los mecanismos de entrega de la información de la actualización de Recursos y Reservas Minerales. Al respecto, se realizó la estructuración de los requerimientos técnicos para el diseño e implementación del módulo de

actualización de Recursos y Reservas Minerales, y actualmente el equipo trabaja en la formulación del proyecto y su financiación.

6.6.12.4 Coadyuvar en la implementación y puesta en marcha del Banco de Información Minera -BIM.

La ANM sigue trabajando en equipo con el Servicio Geológico Colombiano -SGC- en la implementación y puesta en marcha del BIM. Durante el primer semestre de 2021 se culminó la elaboración del modelo de operación del BIM y puesta en marcha de la solución tecnológica que dará soporte a este banco.

También se definieron los requerimientos técnicos necesarios para la Interoperabilidad entre AnnA Minería y el BIM, en un futuro próximo, y se trabajó en conjunto para asegurar el inicio de la operación del banco para el segundo semestre del 2021, garantizando la recepción de información a entregar por parte de los titulares mineros, según requerimiento realizado por la ANM a través del artículo 7 de la Resolución ANM No. 100 de 2020.

Como complemento del Manual de suministro y entrega información geológica generada en el desarrollo de actividades mineras, adoptado mediante Resolución conjunta (No. 564 de la ANM y No. 374 del SGC del 2 de septiembre de 2019), se elaboró el protocolo de entrega de información geológica obtenida por los titulares mineros, en virtud de la ejecución de cada una de las etapas del título. Además, se definió que la entrega se hará solamente en línea a través del portal de Auto atención del BIM o de la ANM.

6.6.13 Proyecto Control a la Producción

El proyecto Control a la Producción durante el segundo semestre de 2021 culminó las metas fijadas en sus frentes de trabajo, logrando la implementación y transmisión de información de los lectores IoT, además continuó generando los productos derivados de imágenes satelitales y robusteció los modelos de minerales de la plataforma de inteligencia de negocios afianzando compromisos de transparencia con el sector.

6.6.14 Inteligencia de Negocios (BI – Control a la producción)

Como elemento fundamental del segundo semestre 2022 se encuentra la creación de las historias de usuario para carbón subterráneo y materiales de construcción para pequeña, mediana y gran minería; así como la creación del modelo de roca fosfórica. Esto se constituye como un logro toda vez que el modelamiento anterior se enfocaba mayoritariamente en los procesos extractivos de los títulos mineros de los Proyectos de Interés Nacional - PIN, que contemplaban modelos productivos con tecnología de punta y alta complejidad, que son difícil de replicar a otras escalas de minería, por tanto, el tener identificadas las variables de distintas escalas sienta la base para transversalizar modelos masivos a caras de un acto administrativo.

Durante el segundo semestre, se lograron avances significativos en términos de definición de compromisos con el sector minero, pues se firmaron 5 Memorandos de entendimiento con MASSEQ, CEMEX, HIL-08191 y Fosfonorte lo que da estabilidad para tener flujos de información y compromisos de transparencia con el sector. Esto se constituye en un logro, debido a que se amplía el número de titulares con compromiso de reporte en la plataforma, y con ello, se dieron las bases para la ampliación hacia otros tipos de minerales y procesos productivos en la plataforma.

En la misma línea, y con el propósito de garantizar la calidad de la información reportada, se continuó trabajando con los titulares de los proyectos mineros que fueron incluidos en las las fases anteriores (fase 1, 2 y 3) de implementación de la plataforma de inteligencia de negocios, en la revisión de la calidad del dato y mesas de trabajo para la validación de información desplegada en los informes generados en la herramienta así como el ejercicio de retroalimentación hacia el titular para validación de su avance de cargue.

De otra parte, se generaron los reportes sectoriales en función de la data transmitida por los titulares mineros. Esto se constituye como un activo del grupo de control a la producción, pues permite consolidar información en función del trabajo de meses de transferencia de data, seguimiento a la misma y del entendimiento de los datos.

6.6.15 Imágenes Satelitales

En cuanto al avance en el procesamiento y análisis derivados de imágenes satelitales se destaca principalmente la continuidad en la generación de productos ante las solicitudes elevadas por los distintos grupos de trabajo, tanto internos, como externos. En esa lógica, se tiene que en el 2021 se han desarrollado 731 productos en total como se detalla a continuación:

Productos Generados	
Productos	Cantidad
Informe de interpretación	488
Atlas de muy alta resolución	108
Comparación Multitemporal	101
Reporte de Actividad Superficial	15
Salida grafica	19

Tabla 94 Avance en procedimiento y análisis derivados de imágenes satelitales

6.6.16 Instalación de Equipos IoT

Uno de los principales focos de trabajo durante el segundo semestre del año ha sido la línea de telemetría a través de la instalación de los lectores IoT en los puntos de control de los procesos productivos de los titulares mineros inicialmente seleccionados. Lo anterior, en el marco de la ejecución del contrato No. SGR 477 de 2020, cuyo objeto es “la implementación, puesta en operación y prestación del servicio integral de telemetría a través de IOT.”

Para la ejecución de esta línea de trabajo se plantearon tres (3) fases: diseño, implementación y operación. En el primer semestre de 2021 se culminó con éxito el diseño detallado, y en el segundo semestre se finalizó la implementación y se dio inicio a la operación y captura de información de los 15 lectores para la ANM. Lo anterior, significa un hito para la minería colombiana, pues la autoridad minera se encuentra recibiendo la desde el punto de origen del proyecto casi en tiempo real. El recibir esta información le está permitiendo a la ANM generar el entendimiento de la data, que se está viendo traducida en los tableros / dashboard de control a la producción.

6.6.17 ANM Activa la región

En la ANM venimos trabajando desde las regiones, realizamos una revisión y planeación previa de los trámites y pendientes de una región específica, con esto, vamos al territorio, con los vicepresidentes, gerentes y funcionarios para trabajar desde la región con nuestros mineros, resolviendo trámites y cuellos de botella.

Damos asesoría jurídica, técnica, en protección al medio ambiente, capacitamos y formamos en seguridad y llevamos aliados para la bancarización, el acceso a créditos y otros servicios que facilitan la labor de nuestros mineros. Además de la atención en carpas, se desarrollan estrategias como Jóvenes mineros, reunión alcaldes y titulares, entre otras. En el desarrollo de la jornada se realizaron las siguientes actividades:

- Atención al público en general por carpas.
- Jóvenes mineros: una iniciativa de participación y aprendizaje que lideramos desde la ANM a nivel nacional con el propósito de desmitificar la actividad minera legal en donde los mismos jóvenes son los que le cuentan al país cómo sí es posible hacer una minería responsable. ¿Cómo lo hacemos? Los capacitamos de forma gratuita en creación de contenidos digitales, creación de guiones y de videos, fotografía, manejo de redes sociales y salvamento minero y, en equipo, realizamos conversatorios y creamos contenidos digitales y multimedia posicionándolos como embajadores de la minería bien hecha.
- Charlas informativas cortas de los servicios de cada entidad de acuerdo con las necesidades de la región.
- Coordinación y concurrencia con entes territoriales

- Capacitación y graduación o entrega de mineros formados en alguno de los servicios (Salvamento minero-Jóvenes mineros)
- Reunión con alcaldes de la Subregión, para presentar los resultados y establecer pasos a seguir en cada región. En el marco de Anm activa y en sinergia con el MME, se desarrollan las mesas sectoriales.
- Reunión con titulares: En el marco de la estrategia de activación de regiones, se coordinan reuniones con titulares mineros del departamento y la zona de influencia, para escuchar y llevar soluciones concretas a las necesidades de los titulares de la región.

Las carpas de atención al público por parte de la Agencia Nacional de Minería ofrecen los siguientes servicios:

- Innovación: uso de herramientas de la ANM de manera práctica mediante guía a los usuarios:
- Expediente Digital
- ANNA minería
- RUCOM
- Génesis
- Seguimiento y Control: encargado de brindar información sobre el estado de los expedientes mineros, actos administrativos y conceptos técnicos a los participantes. Responder inquietudes relacionadas con la planificación de los títulos mineros en las etapas de exploración, construcción y montaje y explotación y recomendaciones sobre el diseño e implementación de un buen PTO junto con recursos y reservas.
- Contraprestaciones económicas: guía para determinar estado de deuda (Gerencia de Seguimiento y Control) y cómo pagar en línea (Gerencia de Regalías).
- Salvamento Minero: Asesoría para prevenir accidentes, fortalecer e implementar todas las normativas de seguridad y salvamento que deben tener los proyectos mineros, inscripciones a jornadas de capacitación a socorristas a nivel nacional y llevar a cabo jornadas de capacitación.
- Contratación y Titulación: encargado de la atención de estados de los trámites en proceso de titulación y de otorgamiento de concesiones mineras, solicitudes de modificación de titularidad y/o prorroga de títulos mineros, solicitudes de autorizaciones temporales y trámites de regularización junto con Gerencia Fomento.
- Fomento: Atender las inquietudes territoriales a nivel étnico y de áreas de reserva especial.
- Oficina Jurídica: asesoría básica legal en aspectos como instrumentos de participación ciudadana, aclaraciones propias de la actividad minera., cobro coactivo y restitución de tierras.
- Rucom y Génesis: encargados de dar información y directrices de inscripción o estado de solicitud de inscripción al registro único de comercializadores y GENESIS.

- Relacionamiento con el Territorio: Llevar a cabo jornadas de coordinación y concurrencia en cumplimiento de sentencia SU-095-68 de 2018.

Las carpas de atención al público por parte de las entidades invitadas ofrecieron los siguientes servicios:

- El Ministerio de Minas y Energía: ofrece Programa de Formalización Minera y apoyo a la bancarización en sinergia con la ANM, Finagro y Banco Agrario.
- El SENA y Cámaras de Comercio regionales: oferta educativa y demás programas de fortalecimiento sectorial.
- Las Corporaciones Autónomas Regionales: asesoría en la gestión de trámites ambientales y áreas restringidas o excluidas de la actividad minera.
- Las Gobernaciones y alcaldías: a través de las secretarías de minas y desarrollo con programas de apoyo al fortalecimiento del sector minero en las regiones.
- Fuerza Pública: enfocada en la socialización del trámite de explosivos, así como las actividades que adelantan con impacto en el sector.
- UAEOS: presentar la asociatividad como una herramienta de emprendimiento asociativo solidario auto sostenibles.
- Finagro y Banco Agrario: Apoyo en la bancarización del sector minero y acceso a herramientas financieras, capacitación y créditos.

Las charlas tienen como objetivo presentar los temas relevantes de la práctica minera y temas de actualidad en el sector minero.

- Contratación Minera: se centra en explicar el proceso precontractual y el trámite de una Propuesta de Contrato de Concesión Minera, y los procesos de la realización de una Evaluación Técnica de una Propuesta, capacidad económica y evaluación jurídica. Se destacarán los principales errores en los que incurren a la hora de presentación de la solicitud.
- Gestión Ambiental: información de la gestión minero ambiental del trabajo interinstitucional con las Corporaciones Ambientales y cómo estas actividades van a beneficiar a los titulares mineros e interesados en el sector. Espacio para las corporaciones.
- Buenas Prácticas Mineras: Análisis y reflexión sobre los beneficios que tienen los titulares mineros cuando realizan una minería bien hecha desde el inicio de planificación de un título minero, así como cumplimiento de las obligaciones. (casos de éxito en la región)
- La Planeación minera: Brinda a los titulares mineros herramientas para que hagan el diseño de sus planes de trabajo en cada etapa contractual (exploración, construcción y montaje y explotación) mostrando los beneficios técnicos a través del tiempo.
- Seguridad y salvamento minero: enfocada en la reflexión de la cultura de la prevención y en la responsabilidad, de tener un título minero en buen estado operativo.

- ANNA Minería: interactiva con el público, en donde se hará presentación de uso del sistema para que se identifiquen todos los usos que tiene la herramienta.
- Rucom y Génesis: interactiva con el público, en donde deben identificar su rol en el RUCOM y Génesis, con el objetivo de explicar que características los identifican para diligenciar los trámites adecuados dentro de los programas.
- Asociatividad: presentación de la estrategia nacional de asociatividad y las ventajas de esta herramienta como parte del proceso minero.

○ Cifras

- Se han desarrollado 15anm activa la región en 15 municipios durante 2021. 11 de ellos durante el segundo semestre de 2021.
- 5.213 personas en 2021. 3,566 en el segundo semestre de 2021
- 320 jóvenes mineros de 15 departamentos del país. Con los contenidos digitales creados por los Jóvenes Mineros hemos llegado a más de 17.000 personas en Latinoamérica, Europa y Asia.
- 219 personas formadas en seguridad y salvamento entre socorredores, promotores y coordinadores.
- 101 periodistas capacitados
- 4.74 es la calificación de satisfacción del evento (Sobre 5,00)
- 421 personas registradas en reuniones con titulares mineros.

○ Atención en Carpas

A continuación, la ficha de cada uno de los eventos, donde se resume la cantidad de personas registradas y las interacciones atendidas en cada una de las carpas.





Ilustración 24 Atención en Carpas

○ Jóvenes mineros

Jóvenes Mineros es una iniciativa de participación y aprendizaje que lideramos desde la ANM a nivel nacional con el propósito de desmitificar la actividad minera legal en donde

los mismos jóvenes son los que le cuentan al país cómo sí es posible hacer una minería responsable.

¿Cómo lo hacemos? Los capacitamos de forma gratuita en creación de contenidos digitales, creación de guiones y de videos, fotografía, manejo de redes sociales y salvamento minero y, en equipo, realizamos conversatorios y creamos contenidos digitales y multimedia posicionándolos como embajadores de la minería bien hecha.

Pero hasta ahí no llegó todo, la estrategia logró tanta acogida y compromiso entre los Jóvenes Mineros que ahora son ellos mismos los que presentan nuestro noticiero semanal ANM en acción y le cuentan al país los avances del sector.

A la fecha contamos con 320 jóvenes de 15 departamentos del país y seguimos creciendo. Además, con los contenidos digitales creados, hemos llegado a más de 17.000 personas en Latinoamérica, Europa y Asia. Así visibilizamos a la actividad minera que aporta la reactivación económica del país.



Ilustración 25 Jóvenes mineros

- **Reunión con titulares**

En el marco de la estrategia de activación de regiones, se coordinan reuniones con titulares mineros del departamento y la zona de influencia. Reuniones lideradas por el presidente Juan Miguel Duran y en las cuales está presente su equipo directivo para escuchar y llevar soluciones concretas a las necesidades de los titulares de la región. Se han registrado en este evento 421 personas en lo que va corrido de la estrategia.

- **Reunión con alcaldes y autoridades de la región**

En el marco de ANM activa y en sinergia con el MME, se desarrollan las mesas sectoriales. Reuniones con alcaldes y autoridades del departamento y la zona de influencia de la región donde estamos desarrollando el evento. En el marco de la estrategia se han realizado reuniones con 370 personas entre alcaldes, secretarios y otras autoridades de la región, en lo que va corrido de la estrategia.



Ilustración 26 Reuniones con alcaldes

○ **Indicadores y resumen de cifras**

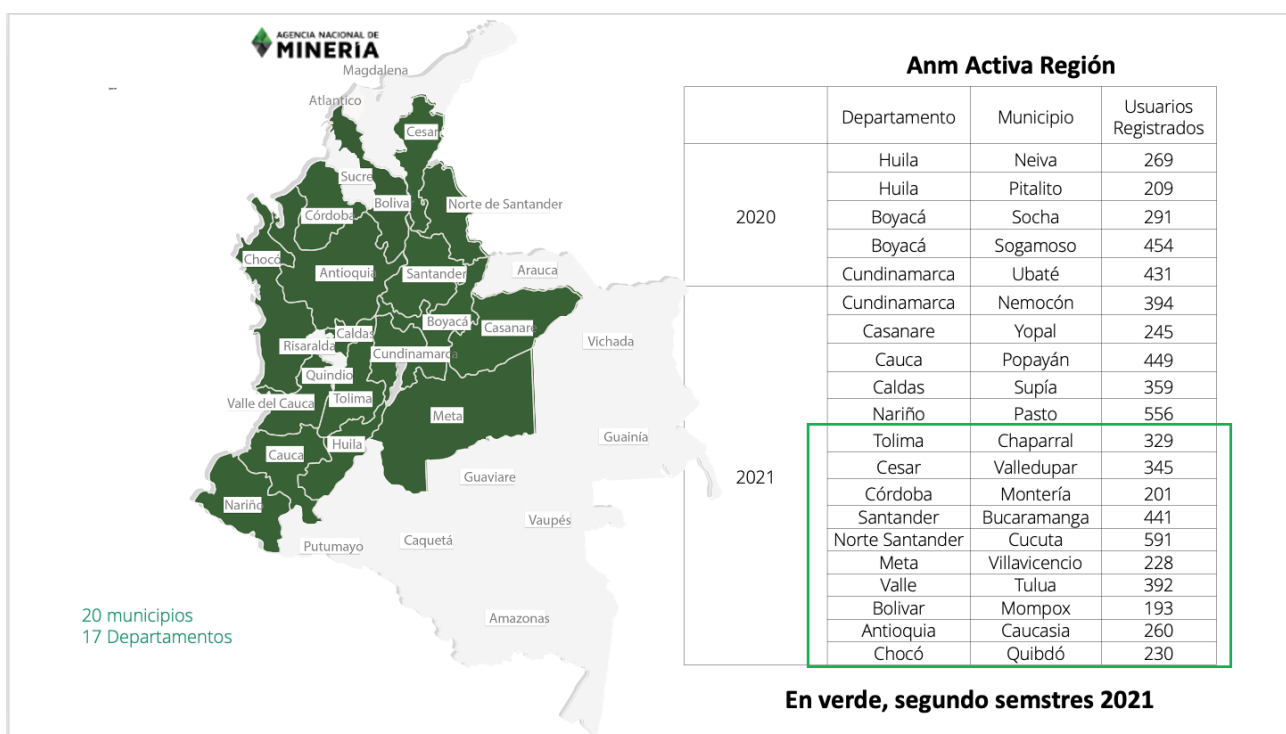


Ilustración 27 Resumen de cifras

No. de asistentes al evento/ No. de titulares mineros + solicitantes de título minero de la región convocados

EVENTO/ INDICADOR	CONVOCATORIA			
	Regist rados	Total convocatoria	Nros Validos	Registradas/I nvitadas
Nemecón	394	216	205,2	192%
Yopal	245	221	209,95	117%
Popayan	449	707	671,65	67%
Supía	359	626	594,7	60%
Pasto	556	621	589,95	94%
Chaparral	329	496	471,2	70%
Valledupar	345	571	542,45	64%
Montería	201	364	345,8	58%
Bucaramanga	441	881	836,95	53%
Cúcuta	591	817	776,15	76%
Villavicencio	228	520	494	46%
Tuluá	392	721	684,95	57%
Monmpos	193	584	554,8	35%
Caucasia	260	228	216,6	120%
Quibdó	230	436	414,2	56%
TOTAL	5213	8009	7608,6	69%
Formula	75,00			

Ilustración 28 Indicador de convocatoria

Indicador de convocatoria 69% de los convocados asisten

○ **Indicador de satisfacción del usuario**

El evento tiene una calificación de 4,74 sobre 5.

Sumatoria de las calificaciones dadas por los usuarios encuestados/Cantidad de personas encuestadas

EVENTO/ INDICADOR	SATISFACCIÓN		
	Calificación %	Personas encuestadas	Sumatoria Calificación / Cantidad de personas encuestadas
Nemecón	4,81	27	18%
Yopal	4,88	51	10%
Popayan	4,92	24	21%
Supía	4,85	54	9%
Pasto	4,44	368	1%
Chaparral	4,91	311	2%
Valledupar	4,91	326	2%
Montería	4,9	191	3%
Bucaramanga	4,86	391	1%
Cúcuta	4,35	493	1%
Villavicencio	4,57	195	2%
Tuluá	4,53	371	1%
Monmpos	4,38	165	3%
Caucasia	4,8	188	3%
Quibdó	4,99	220	2%
TOTAL	4,74	3375	

Ilustración 29 Calificación evento

○ **Indicador de solicitudes resueltas:**

24% de los trámites se resuelven en el evento , los demás corresponden a asesorías o se generan compromisos posteriores.

Solicitudes resueltas (relacionadas con trámites)/ Solicitudes efectuadas en el evento

EVENTO/ INDICADOR	SOLICITUDES RESUELTAS		
	Trámites resueltos	Registros de Interacciones INDICADOR	Trámites Resueltos/ Total solicitudes efectuadas
Nemecón	N/A	N/A	N/A
Yopal	N/A	N/A	N/A
Popayan	N/A	N/A	N/A
Supía	N/A	N/A	N/A
Pasto	70	346	20%
Chaparral	126	491	26%
Vallédupar	129	319	40%
Montería	75	146	51%
Bucaramanga	98	373	26%
Cúcuta	114	497	23%
Villavicencio	40	151	26%
Tuluá	22	387	6%
Monmpos	68	272	25%
Caucasia	29	82	35%
Quibdó	46	347	13%
TOTAL	817	3411	
Formula	24%		

Ilustración 30 Solicitudes resueltas