



CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.

SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ

Número de páginas: 243

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA	
	TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	13
1. OBJETIVO	13
2. ALCANCE	13
3. MARCO NORMATIVO	14
4. DEFINICIONES	17
5. PROCESO DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO	21
5.1. Establecimiento del contexto	21
5.1.1. Información general de la actividad	21
5.1.1.1. Nombre del establecimiento	21
5.1.1.2. Actividad Principal y Complementaria	22
5.1.1.3. Información física de las instalaciones, ubicación y vías de acceso	25
5.1.1.4. Horario de funcionamiento	29
5.1.1.5. Población expuesta al interior de la instalación evaluada	31
5.1.1.6. Equipamiento para emergencias existente en la sede y subestación:	31
5.1.1.7. Inventario de sustancias químicas que pueden ser fuente de desastre	33
5.1.1.8. Maquinaria que puede ser fuente de desastres	33
5.1.1.9. Cantidad de procesos CENS	34
5.1.2. Contexto externo	49
5.1.2.1. Elementos expuestos en torno a la actividad	49
5.1.2.1.1. Personas	49
5.1.2.1.2. Medios de subsistencia	51
5.1.2.1.3. Entorno ambiental y ecosistemas estratégicos	52
5.1.2.1.4. Recursos económicos y sociales	55
5.1.2.1.5. Cultura	57
5.1.2.1.6. Señales del entorno	57
5.1.2.2. Descripción del entorno del establecimiento/actividad en relación con sus condiciones biofísicas y de localización	59

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

5.1.2.2.1.	Medio Abiótico.....	59
5.1.2.2.2.	Medio Biótico.....	60
5.1.2.2.3.	Medio socioeconómico.....	62
5.1.2.3.	Identificación de instalaciones que puedan originar amenazas o producir efecto dominó mediante análisis cualitativo de acuerdo con la información disponible por las entidades pertinentes	63
5.1.2.4.	Información pertinente definida en los instrumentos de planificación del desarrollo y para la gestión existentes (PICC, PMGRD, POT, POMCA)	63
5.1.3.	Contexto interno	65
5.1.3.1.	Gobierno, estructura organizacional, funciones y responsabilidades.....	65
5.1.3.2.	Políticas, objetivos y estrategias para el plan de gestión del riesgo.....	72
5.1.3.3.	Capacidades (recursos disponibles, conocimiento).....	76
5.1.3.4.	Relaciones con las partes involucradas y sus percepciones y valores	79
5.1.3.4.1.	Estructura interna	79
5.1.3.4.2.	Entidades externas	80
5.1.3.4.3.	Grupos de interés.....	81
5.1.3.5.	Cultura de la organización	83
5.1.3.6.	Forma y extensión de las relaciones contractuales	85
5.1.3.7.	Normas, directrices y modelos adoptados por la organización	87
5.1.3.8.	Listado de directivos de la entidad	92
5.1.3.9.	Descripción de las principales actividades, procesos y métodos operativos expuestos a afectación	93
5.1.4.	Contexto del Proceso de Gestión del Riesgo.....	94
5.1.4.1.	Responsabilidades y estructura.....	95
5.1.4.2.	Actividades de gestión del riesgo de desastres que se van a implementar	96
5.1.4.3.	Precisar el proyecto o proceso en función del tiempo y la localización	103
5.1.4.4.	Relaciones entre un proyecto o actividad particular y otros proyectos o actividades de la organización	104
5.1.4.5.	Metodologías de valoración del riesgo	105

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA	
	TIBÚ	
NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA		CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS		FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

5.1.4.6.	Estudios necesarios para la elaboración del proyecto de intervención del riesgo..	105
5.1.5.	Criterios del riesgo	108
5.1.5.1.	Definición de probabilidad	108
5.1.5.2.	Marcos temporales de la probabilidad y consecuencia	109
5.1.5.2.1.	Criterios para evaluar la probabilidad:	110
5.1.5.2.2.	Criterios para evaluar la consecuencia:.....	110
5.1.5.2.3.	Criterios para determinar la amenaza y vulnerabilidad.....	110
5.1.5.3.	Determinar el nivel del riesgo	110
5.1.5.4.	Nivel de aceptabilidad o tolerancia del riesgo.....	112
5.2.	Valoración del riesgo	113
5.2.1.	Identificación del riesgo	113
5.2.1.1.	Metodología para la identificación del riesgo.....	113
5.2.1.2.	Identificar riesgos y controles	113
5.2.1.2.1.	Identificación de causas y fuentes de riesgo	114
5.2.1.2.2.	Eventos amenazantes	114
5.2.1.2.3.	Escenarios de riesgos identificados para la prestación del servicio de energía.....	125
5.2.1.3.	Caracterización de controles preventivos y correctivos.....	129
5.2.1.3.1.	Identificación sistemática de amenazas internas y externas	132
5.2.1.3.2.	Listado de escenarios posibles y previsibles	134
5.2.1.3.3.	Áreas de afectación probables	136
5.2.1.3.4.	Identificación de los elementos expuestos dentro del área de afectación probable.	137
5.2.1.3.5.	Consecuencias potenciales o colaterales.....	138
5.2.1.3.6.	Experiencias y lecciones aprendidas.....	140
5.2.1.3.7.	Actores relacionados	141
5.2.2.	Análisis del riesgo	142
5.2.2.1.	Definición de los métodos para estimar el nivel de consecuencia.....	142
5.2.2.2.	Definición del método para el análisis de la posibilidad y estimación de la probabilidad	143
5.2.2.3.	Factores que afectan las probabilidades y las consecuencias	144
5.2.2.4.	Valoración de los controles existentes.....	146

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA	
	TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

5.2.2.5. Análisis de consecuencias.....	149
5.2.2.6. Análisis de riesgos evaluados de acuerdo con su vulnerabilidad y amenaza	150
5.2.3. Evaluación del riesgo	151
5.2.3.1. Comparación de los niveles de riesgo estimados	152
5.2.3.1.1. Riesgos evaluados con base en su probabilidad y consecuencia.....	152
5.2.3.1.2. Riesgos evaluados con base en su Vulnerabilidad y Amenazas.....	156
5.2.3.2. Priorización del riesgo	158
5.2.3.3. Elementos de entrada para la toma de decisiones.....	158
5.2.3.4. Identificación de medidas para el tratamiento del riesgo.....	159
5.3. Monitoreo del riesgo	160
5.3.1. Protocolos o procedimientos de cómo se llevará a cabo el monitoreo.....	160
5.3.1.1. Conocimiento y mapeo de amenazas	161
5.3.1.2. Monitoreo y pronóstico de eventos inminentes.....	164
5.3.2. Protocolos o procedimientos de notificación previos a una situación de emergencia	166
5.3.2.1. Proceso y difusión de alertas comprensibles a las autoridades y población	166
5.3.2.2. Adopción de medidas apropiadas y oportunas en respuesta a tales alertas.....	170
5.3.3. Selección de parámetros e indicadores objeto de monitoreo del riesgo	171
5.3.4. Diseño e instalación de la instrumentación	173
5.3.5. Información adicional para mejorar la valoración del riesgo	174
5.3.6. Análisis y aprendizaje de lecciones a partir de eventos ocurridos	174
5.3.7. Identificar riesgos futuros	174
6. Proceso de reducción del riesgo.....	175
6.1. Intervención correctiva.....	176
6.1.1. Identificación de alternativas de intervención correctiva.....	176
6.1.1.1. Competencia del objeto de la medida de intervención correctiva.....	177
6.1.1.2. Funcionalidad de la medida de intervención correctiva	177
6.1.1.3. Documentación técnica de soporte de la medida de intervención correctiva	178
6.1.1.4. Viabilidad técnica de la medida de intervención correctiva	178
6.1.2. Priorización de la media de intervención	181

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA	
	TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

6.1.2.1. Verificar viabilidad presupuestal para su ejecución	181
6.1.2.2. Viabilizar la medida de intervención correctiva.....	181
6.1.2.3. Diseño, especificaciones y desarrollo de las medidas de intervención seleccionadas	182
6.2. Intervención Prospectiva	182
6.2.1. Metodología empleada para la determinación de las inversiones de proyectos de inversión tipo	
	III 183
6.2.2. Metodología empleada para la determinación de la inversión de proyectos tipo IV.....	187
6.2.3. Implementación de gestión de activos en la organización	188
6.3. Protección financiera	189
7. Proceso de manejo del desastre	194
7.1. Plan de emergencia y contingencia – PEC.....	194
7.1.1. Componente de preparación para la respuesta a emergencias	194
7.1.1.1. Capacitación	194
7.1.1.2. Simulaciones y simulacros	195
7.1.1.3. Equipamiento.....	197
7.1.1.4. Planeación y organización.....	201
7.1.1.5. Equipo de respuesta del plan de emergencia y contingencia.....	202
7.1.1.6. Roles y responsabilidades	203
7.1.1.7. Inventario de recursos	204
7.1.1.8. Apoyo de terceros.....	206
7.1.2. Componente de ejecución para la respuesta a emergencias.....	209
7.1.2.1. Objetivos y alcance.....	209
7.1.2.2. Niveles de emergencia	209
7.1.2.3. Alerta, alarma y niveles de activación	210
7.1.2.3.1. Alerta	210
7.1.2.3.2. Alarma	211
7.1.2.3.3. Niveles de activación	212
7.1.2.4. Estructura de la intervención y articulación	213
7.1.2.5. Protocolos y procedimientos de respuestas para cada tipo de emergencia.....	216

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

7.1.2.5.1. Protocolo general para el manejo de la respuesta ante la emergencia.....	216
7.1.2.5.2. Procedimiento para el manejo de la respuesta ante la emergencia	230
7.1.2.5.3. Prioridades para la respuesta	234
7.1.2.5.4. Actividades críticas en la atención de una emergencia	235
7.1.2.6. Mecanismos de actualización del plan de emergencia y contingencia.....	236
8. Seguimiento al plan de inversiones	236
9. Otras consideraciones para el plan de gestión de riesgos de desastres según el decreto 2157 de 2017	239
TABLA DE ANEXOS	243

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

TABLA DE CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1. Marco Normativo	14
Tabla 2. Información sede administrativa	25
Tabla 3. Distribución física de las Instalaciones de la sede	26
Tabla 4. Límites sede administrativa Tibú	28
Tabla 5. Horario de funcionamiento	30
Tabla 6. Población expuesta al interior de la instalación evaluada	31
Tabla 7. Inventario de extintores	31
Tabla 8. Inventario de camillas	32
Tabla 9. Macroprocesos modelo de procesos CENS.....	34
Tabla 10. Procesos modelo de procesos CENS	37
Tabla 11. Grupos poblacionales según Etnias	50
Tabla 12. Señales del entorno.....	58
Tabla 13. Relación de especies faunísticas del municipio de Tibú	60
Tabla 14. Áreas de escenarios de amenaza del municipio de Tibú	64
Tabla 15. Caracterización general de escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen hidrometeorológico, geológico y humano del municipio de Tibú	64
Tabla 16. Dependencias CENS - Sede administrativa Tibú	68
Tabla 17. Infraestructura para la atención de emergencias	76
Tabla 18. Integrantes Equipo Gerencial de Crisis (EGC).....	80
Tabla 19. Entidades externas	81
Tabla 20. Grupos de interés CENS	82
Tabla 21. Listado de Directivos de CENS	92
Tabla 22. Objetivos procesos CENS	93
Tabla 23. Actividades de gestión de riesgos de desastres a implementar para la operación del sistema	97
Tabla 24. Actividades de gestión de riesgos de desastres a implementar para el mantenimiento del sistema T&D	98

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA	
	TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Tabla 25. Media Distribución Lambda	109
Tabla 26. Matriz de riesgo probabilidad x consecuencia.....	111
Tabla 27. Calificación del riesgo.....	112
Tabla 28. Nivel de aceptabilidad o tolerancia del riesgo	112
Tabla 29. Eventos amenazantes	114
Tabla 30. Riesgo Sísmico.....	116
Tabla 31. Escenarios de riesgos identificados para la prestación del servicio de energía - Sede administrativa	125
Tabla 32. Controles sede administrativa	129
Tabla 33. Identificación sistemática de amenazas internas y externas - Sede administrativa ..	133
Tabla 34. Escenarios posibles y previsibles sede administrativa	134
Tabla 35. Áreas de afectación sede administrativa	136
Tabla 36. Elementos expuestos dentro del área de afectación probable.....	137
Tabla 37. Consecuencias potenciales o colaterales sede administrativa	138
Tabla 38. Resumen Histórico de Emergencias presentadas	140
Tabla 39. métodos para estimar el nivel de consecuencia sede administrativa.....	143
Tabla 40. Probabilidades sede administrativa.....	144
Tabla 41. Posibles causas y efectos sede administrativa	145
Tabla 42. Valoración de los controles existentes sede administrativa	146
Tabla 43. Calificación de las consecuencias sede administrativa	149
Tabla 44. Análisis de riesgos evaluados de acuerdo con su vulnerabilidad y amenaza sede administrativa	150
Tabla 45. Sede administrativa - Objeto de impacto: Salud personas.....	152
Tabla 46. Sede administrativa - Objeto de impacto: Ambiente	153
Tabla 47. Sede administrativa - Objeto de impacto: Costo/Recursos financieros.....	153
Tabla 48. Sede administrativa - Objeto de impacto: Información	154
Tabla 49. Sede administrativa - Objeto de impacto: Reputación	155
Tabla 50. Sede administrativa - Objeto de impacto: Social.....	155
Tabla 51. Sede administrativa - Objeto de impacto: Físico	156

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Tabla 52. Sede administrativa - Objeto de impacto: Ambiental.....	157
Tabla 53. Sede administrativa - Objeto de impacto: Social.....	157
Tabla 54. Riesgos priorizados sede administrativa Tibú	158
Tabla 55. Medidas para el tratamiento del riesgo	159
Tabla 56. Procedimiento supervisión de la operación	163
Tabla 57. Criterios para el monitoreo de variables eléctricas.....	164
Tabla 58. Protocolos bajo los cuales se lleva a cabo el Monitoreo de Riesgo	165
Tabla 59. Índice de riesgos	171
Tabla 60. Intervención correctiva para los riesgos identificados de nivel extremo y alto - Sede administrativa	180
Tabla 61. Medidas de intervención correctiva - Sede administrativa	183
Tabla 62. Pólizas para la materialización del riesgo	190
Tabla 63. Capacitación y Entrenamiento.....	194
Tabla 64. Actividades Planes y Simulacros de Emergencias.....	195
Tabla 65. Histórico de simulacros	197
Tabla 66. Responsables equipamiento CENS	197
Tabla 67. Personal turno de reparaciones	198
Tabla 68. Listado del parque automotor regional Tibú	199
Tabla 69. Servicio de respuesta	200
Tabla 70. Descripción de las funciones en el SCI	203
Tabla 71. Organismos de Socorro y Seguridad	207
Tabla 72. Directorio Contactos de Emergencia.....	230
Tabla 73. Notificaciones alertas tempranas atención de eventos	233
Tabla 74. Formulario clasificación de eventos	233
Tabla 75. Plan de Inversiones 2023-2027	237
Tabla 76. Contratos Plan de inversión sede administrativa	238

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

TABLA DE ILUSTRACIONES

Figura 1. Marca CENS	21
Figura 2. Actividades de CENS S.A. E.S.P.	23
Figura 3. Portafolio de Servicios de CENS S.A. E.S.P.	24
Figura 4. Ubicación de la sede	28
Figura 5. Portería No. 1 Sede Tibú.....	29
Figura 6. Portería No. 2 Sede Tibú.....	29
Figura 7. Marco general del gobierno corporativo	66
Figura 8. Estructura de gobierno CENS	66
Figura 9. Estructura administrativa CENS	68
Figura 10. Objetivos estratégicos CENS	74
Figura 11. Estrategia CENS	75
Figura 12. Convención Colectiva de Trabajo	86
Figura 13. Código de conducta	88
Figura 14. Lineamientos de la política DDHH	90
Figura 15. Filosofía del Modelo de Equipos de Trabajo	95
Figura 16. Gestión Energías Renovables.....	100
Figura 17. Acciones de CENS para la gestión Integral de riesgos climáticos	102
Figura 18. Eventos Climáticos que producen vulnerabilidad.....	102
Figura 19. Relacionamiento entre planes de gestión de riesgos.....	105
Figura 20. Resultado general para CENS GPD	107
Figura 21. TOP 10 de locaciones con mayor valor asegurado y su exposición a los principales peligros de la naturaleza	107
Figura 22. TOP 10 de locaciones con mayor exposición a los principales peligros de la naturaleza	108
Figura 23. Amenaza de remoción en masa Tibú.....	118
Figura 24. Centro de Control CENS	162
Figura 25. Estructura para la atención de eventos	166

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Figura 26. Flujograma de proceso de comunicaciones externas	168
Figura 27. Funcionamiento SCADA Grupo EPM.....	172
Figura 28. Esquema CENS Sistema de Gestión de Distribución	173
Figura 29. Metodología de análisis causa raíz de fallas.....	175
Figura 30. Medidas correctivas según su funcionalidad para la atención y respuesta según la clasificación de los eventos	178
Figura 31. Etapas para el análisis de fallas.....	179
Figura 32. Esquema General de la Estructura del SCI	204
Figura 33. Recursos de apoyo externo para atención de emergencias	208
Figura 34. Código de colores alerta	211
Figura 35. Código de colores y flujo de atención de emergencia.....	213
Figura 36. Estructura de Respuesta Grado Menor.....	214
Figura 37. Estructura de Respuesta Grado Moderado.....	215
Figura 38. Estructura de Respuesta Grado Mayor o Crítico	216
Figura 39. Flujograma medidas ante emergencias ambientales en subestaciones	218
Figura 40. Línea general de acción para incidentes (emergencias).....	219
Figura 41. Línea general protocolo médico para la evacuación de heridos- MEDEVAC	220
Figura 42. Esquema de acción para desastre natural: Terremoto	221
Figura 43. Esquema de acción para Incendios	222
Figura 44. Esquema de acción para Artefactos Explosivos	223
Figura 45. Esquema de acción para Hurto	224
Figura 46. Esquema General de acción para HMAACC.....	225
Figura 47. Esquema General de acción para inundaciones.....	226
Figura 48. Esquema general de acción para fuga o derrame de productos químicos peligrosos.....	227
Figura 49. Cadena de llamadas para la activación diurna del SCI.....	231
Figura 50. Cadena de llamadas para la activación nocturna del SCI.....	232
Figura 51. Prioridades plan de continuidad del negocio.....	235

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

INTRODUCCIÓN

CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P., como empresa prestadora de servicios públicos, es consciente de su responsabilidad ante la materialización de riesgos, que puedan impactar la prestación del servicio, así como posibles afectaciones a su entorno. Es por esto, que ha definido los instrumentos necesarios para hacer explícitos los riesgos a los cuales se encuentra expuesta, determinar las medidas de tratamiento, y los mecanismos de actuación ante los diferentes eventos.

En el marco de actuación de las normas del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo, CENS formula el Plan de Gestión de Riesgo de Desastres asociada a la **Sede Administrativa Tibú**, producto de la integración de los diferentes mecanismos de respuesta definidos en la organización.

El Plan de Gestión de Riesgos de Desastres de la **Sede Administrativa Tibú** es un compromiso de la empresa con la gestión de los riesgos y la respuesta ante la materialización de los eventos.

El Plan de Gestión de Riesgos de Desastres se convierte en una estrategia que contempla aspectos legales, el conocimiento del riesgo, su reducción y la respuesta oportuna, adecuada y organizada para enfrentar una emergencia.

1. OBJETIVO

Establecer el Plan de Gestión de Riesgos de Desastres para la **Sede Administrativa Tibú**, a partir de la identificación de los riesgos a los que están expuestas, la definición de las medidas de tratamiento, así como los protocolos de respuesta, ante la ocurrencia de eventos adversos que puedan afectar la dinámica de la sociedad.

2. ALCANCE

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Este Plan de Gestión de Riesgos de Desastres aplica para la infraestructura instalada en la **Sede Administrativa Tibú**.

El Plan de Gestión de Riesgos de CENS cubre todas las actividades operativas y busca fortalecer su capacidad de respuesta ante cualquier situación de emergencia y comprende el desarrollo e implementación de los procedimientos de respuesta a aquellos eventos con potencial daño a la infraestructura eléctrica.

3. MARCO NORMATIVO

Tabla 1. Marco Normativo

Fuente	Año	Detalle - contenido
Constitución Política Nacional	1991	PREÁMBULO El pueblo de Colombia, en ejercicio de su poder soberano, representado por sus delegatarios a la Asamblea Nacional Constituyente, invocando la protección de Dios, y con el fin de fortalecer la unidad de la Nación y asegurar a sus integrantes la vida, la convivencia, el trabajo, la justicia, la igualdad, el conocimiento, la libertad y la paz, dentro de un marco jurídico, democrático y participativo que garantice un orden político, económico y social justo. Artículo 215. Cuando sobrevengan hechos distintos de los previstos en los artículos 212 y 213 que perturben o amenacen perturbar en forma grave e inminente el orden económico, social y ecológico del país, o que constituyan grave calamidad pública, podrá el Presidente, con la firma de todos los ministros, declarar el Estado de Emergencia por períodos hasta de treinta días en cada caso, que sumados no podrán exceder de noventa días en el año calendario.
Ley 142 de 1994	1994	Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

Fuente	Año	Detalle - contenido
Resolución 2400	1979	Artículo 205. En todo establecimiento de trabajo que ofrezca peligro de incendio, se tomarán medidas para estos riesgos, disponiéndose de suficiente número de tomas de agua con sus correspondientes mangueras, tanques de depósito o extintores con personal entrenado en la extinción de incendios.
Ley 9	1979	CÓDIGO SANITARIO NACIONAL Título III - Salud Ocupacional Título VIII - Desastres Artículo 491. a) Tomar las medidas necesarias para prevenir si fuera posible, los desastres o para atenuar sus efectos. Artículo 501. De los Planes de Contingencia. Cada Comité de Emergencias, deberá elaborar un plan de contingencia para su respectiva jurisdicción con los resultados obtenidos en los análisis de vulnerabilidad. Además, deberán considerarse los diferentes tipos de desastre que puedan presentarse en la comunidad respectiva. El Comité Nacional de Emergencias elaborará, para aprobación del Ministerio de Salud, un modelo con instrucciones que aparecerá en los planes de contingencia. Artículo 502. El Ministerio de Salud coordinará los programas de entrenamiento y capacitación para planes de contingencia en los aspectos sanitarios vinculados a urgencias o desastres.
Ley 1523	2012	Por el cual se adopta la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones. Artículo 2°. De la responsabilidad. La gestión del riesgo es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

Fuente	Año	Detalle - contenido
		Las entidades públicas, privadas y comunitarias desarrollarán y ejecutarán los procesos de gestión del riesgo, entiéndase: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres , en el marco de sus competencias, su ámbito de actuación y jurisdicción, como componentes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
Resolución 0154	2014	Por la cual se adoptan los lineamientos para la formulación de los Planes de Emergencia y Contingencia para el manejo de desastres y emergencias asociados a la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo y se dictan otras disposiciones.
Decreto 1072 Ministerio del Trabajo Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo	2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo: Artículo 2.2.4.6.25. Prevención, preparación y respuesta ante emergencias. El empleador o contratante debe implementar y mantener las disposiciones necesarias en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, con cobertura a todos los centros y turnos de trabajo y todos los trabajadores, independiente de su forma de contratación o vinculación, incluidos contratistas y subcontratistas, así como proveedores y visitantes. Para ello debe implementar un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias que considere como mínimo, los siguientes aspectos: 6. Formular el plan de emergencia para responder ante la inminencia u ocurrencia de eventos potencialmente desastrosos; 8. Implementar las acciones factibles, para reducir la vulnerabilidad de la empresa frente a estas amenazas que incluye entre otros, la definición de planos de instalaciones y rutas de evacuación;

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

Fuente	Año	Detalle - contenido
		9. Informar, capacitar y entrenar incluyendo a todos los trabajadores, para que estén en capacidad de actuar y proteger su salud e integridad, ante una emergencia real o potencial; 10. Realizar simulacros como mínimo una (1) vez al año con la participación de todos los trabajadores; 11. Conformar, capacitar, entrenar y dotar la brigada de emergencias, acorde con su nivel de riesgo y los recursos disponibles, que incluya la atención de primeros auxilios;
Decreto 2157 de 2017	2017	Por el cual se adoptan directrices generales para la elaboración del plan de gestión del riesgo de desastres de las entidades públicas y privadas en el marco del artículo 42 de la ley 1523 de 2012.
Ley 2474 de 2025	2025	Mediante la cual se modifica la Ley 1523 de 2012, reconociendo e incluyendo a los animales dentro de la Política de Gestión de Riesgos de Desastre y se dictan otras disposiciones

4. DEFINICIONES

- Amenaza:** Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales (Ley 1523 de 2012).²
- Comunidad:** Grupo de personas que se localiza en un espacio determinado y establecen vínculos espontáneos de solidaridad contruidos en el tiempo. Esta interacción hace posible que se generen elementos de identidad que favorecen la cohesión y el auto reconocimiento del grupo. Los intereses de la comunidad se sobreponen a los intereses particulares para el logro de objetivos comunes. Por su parte, una comunidad vulnerable es aquella que, ante un evento extremo, puede recibir mayor

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

afectación, debido a factores como la localización y a la incapacidad para implementar acciones de prevención y adaptación orientadas a la recuperación de sus medios de subsistencia en el corto plazo (Méndez, sf). ²

- **Conocimiento del riesgo:** Es el proceso de la gestión del riesgo compuesto por la identificación de escenarios de riesgo, el análisis y evaluación del riesgo, el monitoreo y seguimiento del riesgo y sus componentes y la comunicación para promover una mayor conciencia de este que alimenta los procesos de reducción del riesgo y de manejo de desastre (Ley 1523 de 2012).²
- **Desastre:** Evento adverso que se desencadena de la manifestación de uno o varios eventos naturales o causados por la acción del hombre, que, de acuerdo con las condiciones de riesgo, generan daños o pérdidas humanas, materiales, económicas o ambientales, afectando de manera grave la dinámica de funcionamiento normal de la sociedad, que requiere de acciones internas y del Estado para atender este evento.²
- **Emergencia:** Situación caracterizada por la alteración o interrupción intensa y grave de las condiciones de funcionamiento u operación de una comunidad, causada por un evento adverso o por la inminencia del mismo, que obliga a una reacción inmediata y que requiere la respuesta de las instituciones del Estado, los medios de comunicación y de la comunidad general.¹
- **Evento adverso:** Suceso que puede afectar los objetivos estratégicos y/o la operación de la organización.²
- **Gestión ambiental:** Se refiere a las acciones que, en forma consciente y dirigida a propósitos definidos, realice la sociedad para administrar los recursos naturales, renovables o no. Esto implica conservar, recuperar, mejorar, proteger o utilizar moderadamente los recursos naturales; orientar

¹ Ley 1523 del 24 de abril de 2012, Capítulo I, Artículo 4°

² Metodología para la Formulación de Planes de Atención de Eventos y Crisis EPM

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

los procesos culturales al logro de sostenibilidad; ocupar y transformar el territorio de manera racional y sostenible; y revertir los efectos del deterioro y la contaminación sobre la calidad de vida, el estado de los ecosistemas, y la actividad económica (MADS, 2012).²

- **Gestión del riesgo:** Es el proceso social de planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas y acciones permanentes para el conocimiento del riesgo y promoción de una mayor conciencia del mismo, impedir o evitar que se genere, reducirlo o controlarlo cuando ya existe y para prepararse y manejar las situaciones de desastre, así como para la posterior recuperación, entendiéndose: rehabilitación y reconstrucción. Estas acciones tienen el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar y calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible (Ley 1523 de 2012).³
- **Intervención correctiva:** Proceso cuyo objetivo es reducir el nivel de riesgo existente en la sociedad a través de acciones de mitigación, en el sentido de disminuir o reducir las condiciones de amenaza, cuando sea posible, y la vulnerabilidad de los elementos expuestos (Ley 1523 de 2012).
- **Intervención prospectiva:** Proceso cuyo objetivo es garantizar que no surjan nuevas situaciones de riesgo a través de acciones de prevención, impidiendo que los elementos expuestos sean vulnerables o que lleguen a estar expuestos ante posibles eventos peligrosos. Su objetivo último es evitar nuevos riesgos y la necesidad de intervenciones correctivas en el futuro. La intervención prospectiva se realiza primordialmente a través de la planificación ambiental sostenible, el ordenamiento territorial, la planificación sectorial, la regulación y las especificaciones técnicas, los estudios de prefactibilidad y diseño adecuados, el control y seguimiento y en general todos aquellos mecanismos que contribuyan de manera anticipada a la localización, construcción y funcionamiento seguro de la infraestructura, los bienes y la población (Ley 1523 de 2012).

³ Terminología sobre Gestión del Riesgo de Desastres y Fenómenos Amenazantes, SNGRD (2017)

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

- **Operador de red:** Entidad encargada de operar, mantener y garantizar la confiabilidad y continuidad del sistema eléctrico en su área de influencia.
- **Plan de Ayuda Mutua (PAM):** Convenios privados, voluntarios, condicionados, recíprocos (bilaterales o multilaterales) y sin fines de lucro, suscritos entre diferentes empresas y organizaciones privadas y del Estado con actividades o amenazas similares o compatibles. En este sentido, los Planes de Ayuda Mutua pueden ser del mismo tipo de industria, del mismo sector o de sectores similares.
- **Plan de gestión del riesgo de desastres:** Es el instrumento que define los objetivos, programas, acciones, responsables y presupuestos, mediante las cuales se ejecutan los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y de manejo de desastres, en el marco de la planificación del desarrollo. ²
- **Protección financiera:** Mecanismos o instrumentos financieros de retención intencional o transferencia del riesgo que se establecen en forma ex ante con el fin de acceder de manera ex post a recursos económicos oportunos para la atención de emergencias y la recuperación (Ley 1523 de 2012).
- **Riesgo:** Evento que al materializarse puede desviar el logro de los objetivos o afectar los objetos de impacto.⁴
- **Unidad Constructiva (UC):** Es un conjunto estandarizado de componentes eléctricos (como equipos, materiales, accesorios, etc.) necesarios para construir, operar o mantener una parte específica de la infraestructura del sistema eléctrico de distribución. Cada UC incluye las especificaciones técnicas, cantidades y costos asociados a dichos elementos.

⁴ Guía Metodología para la Gestión Integral de Riesgos

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

- **Vulnerabilidad:** Susceptibilidad o fragilidad física, económica, social, ambiental o institucional que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir efectos adversos en caso de que un evento físico peligroso se presente. Corresponde a la predisposición a sufrir pérdidas o daños de los seres humanos y sus medios de subsistencia, así como de sus sistemas físicos, sociales, económicos y de apoyo que pueden ser afectados por eventos físicos peligrosos (Ley 1523 de 2012).

5. PROCESO DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

5.1. Establecimiento del contexto

5.1.1. Información general de la actividad

5.1.1.1. Nombre del establecimiento

Nombre de la organización: Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P.

Sigla: CENS S.A. E.S.P.

NIT: 890.500.514-9

Página web: www.cens.com.co

Teléfono: (07) 5 8244 44 - 01 8000 414 115 – Línea 115 - #515 Sur del Cesar

Chatbot: Lucia al número 3232315115

Ubicación de la sede administrativa: Carrera 6 # 6-27 Barrio El Carmen - Tibú, Norte de Santander

Marca:



Figura 1. Marca CENS

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

5.1.1.2. Actividad Principal y Complementaria

Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A E.S.P., cuya sigla es **CENS S.A E.S.P.**, es una empresa de servicios públicos mixta de nacionalidad colombiana, constituida como sociedad por acciones del tipo de las anónimas, sometida al régimen general de los servicios públicos domiciliarios y que ejerce sus actividades dentro del ámbito del derecho privado como empresario mercantil. La empresa como la conocemos hoy fue constituida el 16 de octubre de 1952 mediante Escritura Pública 3552 de la Notaría Octava de Bogotá y quedó configurada como filial del Grupo Empresarial EPM a partir del 19 de marzo de 2009.

La sede administrativa de Tibú está conformada por un (1) edificio, dentro del cual se encuentran la oficina de experiencia del usuario.

Dentro de su objeto social, CENS S.A E.S.P. está autorizada para prestar el servicio público domiciliario de energía eléctrica y sus actividades complementarias de generación, transmisión, distribución y comercialización, así como la prestación de servicios de telecomunicaciones y las actividades que la complementen, de acuerdo con el marco legal regulatorio.

Estos servicios son prestados por la empresa en el Departamento Norte de Santander, sur del Departamento del Cesar y sur del Departamento de Bolívar, para lo cual cuenta con cinco (5) regionales ubicadas en la ciudad de Cúcuta y los municipios de Pamplona, Ocaña, Tibú y Aguachica y 39 localidades que atienden 47 municipios.

Generación: Generamos de energía a través de fuentes de energía convencionales y no convencionales.

Transmisión: Transportamos la energía eléctrica en niveles iguales o superiores a 220 kV.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Distribución: Transformamos la energía procedente del STN y la distribuimos a nuestros clientes a través del Sistema de Transmisión Regional (STR). Para tal fin realizamos pagos y contratos por el uso del STR.

Comercialización: Para la comercialización de energía, compramos energía en contratos y en bolsa con el fin de soportar la demanda de energía de los mercados que atendemos. Vendemos energía a usuarios del mercado regulado.

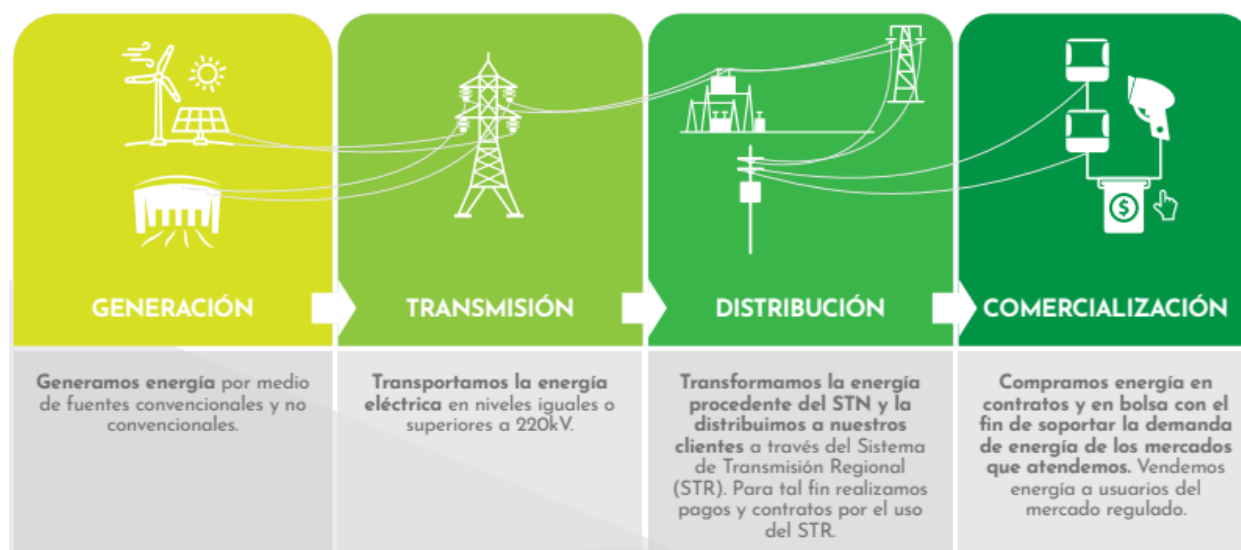


Figura 2. Actividades de CENS S.A. E.S.P.

A continuación, se presentan los productos y servicios con los que CENS genera valor para los grupos de interés:

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0



Figura 3. Portafolio de Servicios de CENS S.A. E.S.P.

El transporte de energía en sus dos líneas de negocio Transmisión y Distribución, es la actividad que puede generar un riesgo de desastres a la sociedad por el suministro de energía a los usuarios finales, que dependiendo de la criticidad del evento se podría generar una indisponibilidad del servicio de energía para la totalidad de los clientes del mercado atendido dentro del área de cobertura de la empresa.

En este caso, la sede administrativa de Tibú concentra funciones clave de la organización como la sala de experiencia del usuario, el mantenimiento de redes, subestaciones y líneas; además de coordinar acciones asociadas a los proyectos de expansión y reposición de redes y control de pérdidas de energía. Si bien la sede en general no representa un riesgo elevado en términos de producción industrial, la no ejecución de algunas de sus actividades sí implica amenazas potenciales para los habitantes de la regional Tibú.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA	
	TIBÚ	
NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA		CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS		FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

5.1.1.3. Información física de las instalaciones, ubicación y vías de acceso

Tabla 2. Información sede administrativa

Instalación	Sede principal
Regional	Tibú
Latitud	8.67682
Longitud	-72.712582
Altitud	75 msnm
Dirección	Carrera 6 # 6-17 Barrio El Carmen.
Departamento	Norte de Santander
Año licencia construcción	2006
Número total de pisos	2
Área del predio m²	606.2
Área total construida m²	579
Área libre m²	27.2
Tipo de espacios y número	Edificaciones, oficinas de atención al usuario, oficinas administrativas, parqueadero y bodega
Espacios comunitarios	No aplica

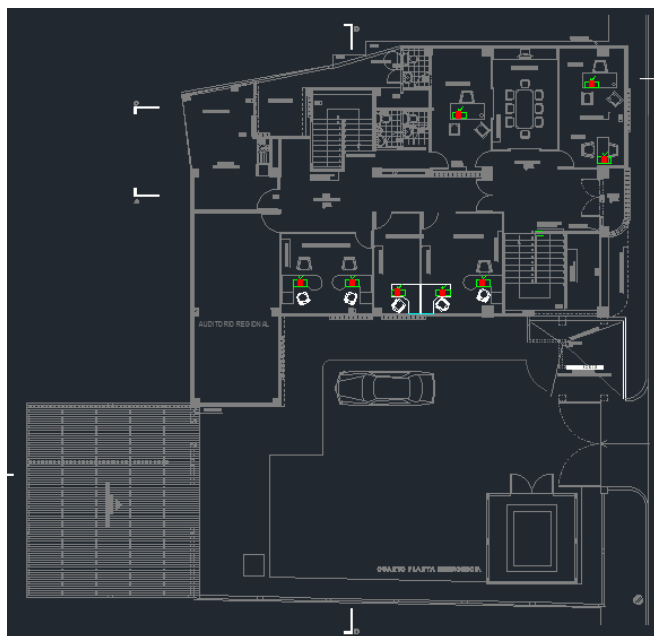
	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

Distribución física de las Instalaciones de la sede

Tabla 3. Distribución física de las Instalaciones de la sede

 <i>Disposición de instalaciones primer piso</i>	PRIMER PISO	
	 Oficina Principal	 Atención clientes
	 Auditorio	 Parqueadero y Bodega

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0



Disposición de instalaciones segundo piso

SEGUNDO PISO



	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA	
	TIBÚ	
NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA		CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS		FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Ubicación geográfica dentro del Municipio de Tibú:



Figura 4. Ubicación de la sede

Vía principal de acceso: Se ingresa por la carrera sexta (6) del municipio de Tibú, la cual va en doble vía.

Limites:

Tabla 4. Límites sede administrativa Tibú

Delimitación de la sede administrativa Tibú			
	Limite	Descripción	Separación
Norte	Propiedad privada	Inmueble	Muros
Sur	Propiedad privada	Inmueble	Muros
Oriente	Carrera sexta	Avenida de doble carril	Avenida
Occidente	Propiedad privada	Inmueble	Muros

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Puntos de acceso a las oficinas:

PORTERÍA No. 1. Este acceso se encuentra en la carrera 6 Nro. 6-17 y permite el ingreso de empleados y contratistas.



Figura 5. Portería No. 1 Sede Tibú

PORTERÍA No. 2. Permite el ingreso al público en general en la carrera 6 Nro. 6-17.



Figura 6. Portería No. 2 Sede Tibú

5.1.1.4. Horario de funcionamiento

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Tabla 5. Horario de funcionamiento

Descripción	Horario de funcionamiento
Sede Administrativa	Lunes a viernes en el horario de 7:00 a.m. a 12:00 m. y 2:00 p.m. a 6:00 p.m.
Oficina de experiencia del cliente	Lunes a viernes en el horario de 7:00 a.m. a 11:30 a.m. y 02:00 p.m. a 05:30 p.m.

Adicionalmente la empresa tiene los siguientes medios de Contacto:

Canales Virtuales:

- Asesor virtual: Lunes a viernes de 08:00 a.m. a 04:00 p.m. en jornada continua, sábado de 08:00 a.m. a 12:00 p.m.
- Chat en línea: Las 24 horas del día.
- Formulario para reporte de daños: Las 24 horas del día.
- Portal de autogestión: Las 24 horas del día.
- App de CENS: Las 24 horas del día.
- Radicación de PQR en sitio web: www.cens.com.co
- Radicación correo electrónico: cens@cens.com.co

Canales telefónicos:

- Líneas de atención telefónica 018000414115, 115, #515 (sur de César y Bolívar): Las 24 horas del día.
- WhatsApp Bot Lucía a través de la línea 3232315115: Las 24 horas del día.
- IVR para descargar duplicado de factura por la línea 018000414115 opción #1: Las 24 horas del día.
- PBX 607 5824444: Lunes a viernes de 07:00 a.m. a 12:00 p.m. y de 02:00 p.m. a 06:00 p.m.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

5.1.1.5. Población expuesta al interior de la instalación evaluada

La población expuesta en la sede administrativa de Tibú es la siguiente:

Tabla 6. Población expuesta al interior de la instalación evaluada

Regional	Sede Tibú
Trabajadores activos	18
Aprendices SENA	6
Aprendices Universitarios	1
Trabajadores en Misión	2
Contratistas	5
Personal de vigilancia	3
TOTAL	35

Así mismo, la oficina de experiencia del cliente cuenta con un flujo mensual promedio de 1.181 personas, lo cual representa un aproximado de 56-57 clientes al día utilizando un estimado mensual de 21 días hábiles.

5.1.1.6. Equipamiento para emergencias existente en la sede y subestación:

En las instalaciones de la sede se disponen de los siguientes equipos para emergencias:

Inventario de extintores

Tabla 7. Inventario de extintores

UBICACIÓN	SOPORTE	CODIGO	TIPO DE AGENTE EXTINTOR	CAPACIDAD
GARITA	PARED	T-001	ABC	10LB
SALA ATU	PARED	T-002	ABC	10LB
ENTRADA PRINCIPAL OFICINAS	PARED	T-003	CO2	5LB
OFICINA ATU	PARED	T-004	CO2	5LB

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

UBICACIÓN	SOPORTE	CODIGO	TIPO DE AGENTE EXTINTOR	CAPACIDAD
CUARTO INSUMOS DE ASEO	PARED	T-008	CO2	5LB
SALIDA DE EMERGENCIA	PARED	T-009	CO2	5LB
PASILLO 2 PISO	PARED	T-012	CO2	5LB
PASILLO 2 PISO	PARED	T-014	CO2	5LB
ENTRADA CUARTO MOTOBOMBA	PARED	T-018	CO2	5LB
PASILLO BAÑOS 1 PISO	PARED	T-005	CO2	15LB
PASILLO OFICINA COMERCIAL	GABINETE	T-006	ABC	10LB
PASILLO 1 PISO	PARED	T-007	H2O	2.5GL
ENTRADA CAFETERIA	PARED	T-010	ABC	10LB
ENTRADA CAFETERIA	PARED	T-011	H2O	2.5GL
PASILLO 2 PISO	GABINETE	T-013	ABC	10LB
PARQUEADERO DE BICICLETAS	PARED	T-015	ABC	10LB
ALMACEN-SEDE ADMINISTRATIVA	PARED	T-016	H2O	2.5GL
ENTRADA CUARTO MOTOBOMBA	PARED	T-017	H2O	2.5GL
ENTRADA CUARTO MOTOBOMBA	PARED	T-019	ABC	10LB
PARQUEADERO	PARED	T-020	CO2	15LB
PARQUEADERO	PARED	T-021	ABC	30LB

Inventario de camillas

Tabla 8. Inventario de camillas

EQUIPO	CANTIDAD	UBICACIÓN
Camilla de emergencias.	2	Primer y segundo piso del edificio
Botiquín de primeros auxilios con elementos para atención de emergencias.	2	Primer y segundo piso del edificio

Fuentes de aprovisionamiento:

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Agua:

Fuente Principal: Acueducto Municipal Tibú.

Fuente Alterna: Tanque subterráneo con capacidad de 20 metros cúbicos.

Tanque Aéreo con una capacidad de 1000 litros.

Energía:

Fuente Principal: CENS

Fuentes alternas: Planta de Emergencia entre 19 y 37 kilovatios.

Sistemas de Detección y Alarma Contra Incendios

La sede principal dispone de un sistema de detección contraincendios convencional direccionable marca EWARDF, El sistema de detección está conformado por detectores de humo, detectores térmicos y estaciones manuales de alarma. La fase de alarma está conformada por alarmas audiovisuales ubicadas en todos los edificios, donde a través de la acción de personal brigadista, coordinadores de evacuación, personal de la empresa o el coordinar de emergencias ante un conato de incendio se activan emitiendo un sonido de más de 90 decibeles y una señal estroboscópica. Así mismo la señal de activación se direcciona a la sala de seguridad a través de un panel de control donde personal de vigilancia monitorea el lugar a través de cámaras, activando como apoyo al lugar de la emergencia a un vigilante de ronda, y a las porterías ubicadas en lugares estratégicos de la empresa.

5.1.1.7. Inventario de sustancias químicas que pueden ser fuente de desastre

La sede administrativa Tibú no dispone de sustancias químicas que puedan ser fuente de desastre.

5.1.1.8. Maquinaria que puede ser fuente de desastres

La sede administrativa Tibú no dispone de sustancias maquinarias que puedan ser fuente de desastre.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

5.1.1.9. Cantidad de procesos CENS

Tabla 9. Macroprocesos modelo de procesos CENS

Tipo Macroproceso	Macroproceso	Cantidad de procesos
Planeación Empresarial	Planeación Empresarial Establece y alinea a CENS con la estrategia del Grupo Empresarial EPM y asegura que los procesos de la organización tengan dispuesto todo lo necesario para su ejecución.	6
Negocio	Prestación de Servicios de Energía Eléctrica Lo constituyen los procesos para la operación, mantenimiento y desarrollo de proyectos de infraestructura, así como los procesos comerciales y financieros requeridos para prestar los servicios de transmisión y distribución de la energía eléctrica, los cuales apuntan a la estrategia de competir hoy para lograr el crecimiento futuro.	15
	Prestación de Servicios de Valor Agregado Lo constituyen procesos a través de los cuales se prestan servicios a los clientes relacionados con las líneas de negocios de CENS, pero que no representan el coré del negocio.	2
Soporte	Abastecimiento y Administración de Bienes y Servicios Se encarga de garantizar los bienes y servicios necesarios para la operación de los negocios y el funcionamiento de la empresa.	3

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Tipo Macroproceso	Macroproceso	Cantidad de procesos
	Gestión Ambiental Busca contribuir con el propósito de la sostenibilidad, entendido como el conjunto de condiciones económicas, sociales y ambientales que garantizan la existencia del sistema social en el largo plazo.	2
	Gestión de Relaciones Incluye todas las gestiones estratégicas que la empresa realiza en torno a su identidad empresarial, comunicaciones y gestión social hacia todos los grupos de interés.	3
	Gestión de Servicios Corporativos Brindar servicios en la atención de requerimientos asociados a la prestación de servicios de transporte, gestión de documentos y realizar los procesos para el mantenimiento de las instalaciones y equipos, la administración de las instalaciones y recursos físicos y la gestión de proyectos de infraestructura locativa.	7
	Gestión de Tecnología e Información Desarrollar, mantener y evolucionar las tecnologías de la información, la información y la seguridad de la información y ciberseguridad con el fin de apoyar a los procesos en la toma de decisiones y habilitar una operación sostenible y segura en los negocios.	10
	Gestión del Talento Humano Consiste en asegurar el desarrollo integral de las personas, propiciar su bienestar y un óptimo clima de	9

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Tipo Macroproceso	Macroproceso	Cantidad de procesos
	trabajo, con el fin de lograr un excelente desempeño individual y de equipo, orientando sus contribuciones hacía el logro de los objetivos de la empresa.	
	Gestión Financiera Gestionar los recursos y la información financiera de la Organización, orientados a la generación de valor, buscando satisfacer las necesidades internas y el cumplimiento de los requerimientos externos; bajo principios de oportunidad, calidad, confiabilidad y seguridad de la información.	9
	Gestión Jurídica Gestionar los aspectos jurídicos, con el fin de reducir los riesgos jurídico-legales y económicos asociados a CENS y al Grupo Empresarial protegiendo las acciones, propósitos e iniciativas que emprende o aquellas en las que participa. Se exceptúan de este Macroproceso la gestión de los aspectos Jurídicos asociados a crédito y cartera, así como los aspectos jurídicos Laborales, salvo lo referente a los procesos judiciales Laborales.	2
	Implementación del Mejoramiento Organizacional Diseñar y adecuar el modelo de procesos, los procesos y la estructura organizacional, facilitando en la gente CENS la asimilación integral de los cambios con el fin ejecutar lo planificado por la organización y aportar al logro de los objetivos estratégicos.	3

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Tipo Macroproceso	Macroproceso	Cantidad de procesos
Verificación Empresarial	Verificación Empresarial Corresponde a los procesos que reciben los resultados de la ejecución de los procesos acorde con la planeación empresarial realizada, y su finalidad es verificar que estén cumpliendo con la estrategia de la organización.	3

Relación de los procesos documentados en el Sistema de Gestión Integrado:

Tabla 10. Procesos modelo de procesos CENS

Proceso	Objetivo
Administración de Asuntos de Seguridad Social y Trámites de Pensión	Asegurar el cumplimiento de beneficios pensionales y de seguridad social de forma oportuna y confiable con el fin de ofrecer bienestar a los trabajadores, aprendices y jubilados de CENS bajo el cumplimiento de la normatividad legal.
Administración de Bienes de Inventario	Recepcionar, reintegrar, custodiar y entregar (despachar) los bienes requeridos por los procesos de CENS, garantizando la disponibilidad y el buen estado de los mismos.
Administración de Instalaciones y Recursos Físicos	Administrar las instalaciones y recursos físicos de manera eficiente, proporcionando las condiciones apropiadas para el desarrollo de las actividades de la organización.
Administración de la Compensación, Nómina y Prestaciones Sociales	Garantizar el pago oportuno y confiable de salarios, horas extras, beneficios, bonificaciones, prestaciones sociales legales y extralegales, mesadas pensionales, indemnizaciones, liquidaciones por retiro y novedades de descuentos de nómina de conformidad con la normatividad, jurisprudencia y políticas que las regulan.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Proceso	Objetivo
Administración de Procesos Disciplinarios de Personal	Analizar de forma objetiva y oportuna la presunta conducta inadecuada de los trabajadores en el ejercicio de sus funciones y en el caso de evidenciarse un posible incumplimiento de la normatividad legal aplicable, garantizar el debido proceso.
Administración del Catálogo de Servicios	Gestionar y mantener actualizado el catálogo de servicios de Tecnología de Información, como una fuente única de información garantizando la consistencia y publicación de los servicios prestados a la organización.
Adquisición de Bienes y Servicios	Suministrar bienes, servicios u obras que satisfagan los requisitos y necesidades de los procesos de CENS con oportunidad, calidad, transparencia y economía para facilitar el desarrollo normal de las actividades.
Adquisición y Gestión Inmobiliaria	Adquirir los activos inmobiliarios y/o permisos requeridos para la expansión, reposición de infraestructura eléctrica y prestación del servicio de energía bajo los criterios de transparencia, oportunidad y economía.
Alumbrado Público	Prestar servicios de alumbrado público basados en el cumplimiento de la normatividad vigente, el soporte tecnológico, el personal competente y la infraestructura adecuada con el propósito de atender las solicitudes de los clientes de manera oportuna y eficiente, asegurando el ingreso por dichos servicios.
Atención Clientes	Gestionar las necesidades de clientes y potenciales usuarios a través de soluciones innovadoras, empáticas y amorosas, construyendo con nuestros grupos de interés relaciones basadas en la confianza, la justicia y la verdad.
Atención de Consejería Legal	Atender oportunamente las consultas, requerimientos de información, conceptos y trámites legales que se generen dentro de las

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Proceso	Objetivo
	operaciones y las relaciones con grupos de interés internos y externos para salvaguardar los intereses de la Empresa.
Atención de Procesos y Acciones Legales	Defender oportunamente los intereses de CENS S.A. E.S.P. en las actuaciones administrativas, procesos judiciales o acciones legales que se generen en contra de ésta o por iniciativa interna hacia un tercero.
Atención de Solicitudes de Usuario	Atender las solicitudes de servicios de Tecnología de Información que presentan los usuarios de manera confiable, oportuna y amable.
Compra de Energía	Realizar la compra de energía proporcionando estabilidad de precios, garantizando la prestación oportuna y continua del servicio de energía al mercado de comercialización de CENS.
Desarrollo de Proyectos de Infraestructura de Transmisión y Distribución	Expandir, modernizar, optimizar y reponer las subestaciones, redes y/o equipos del sistema de T&D con eficacia, garantizando el cumplimiento de la normatividad técnica, ambiental, legal y regulatoria de la infraestructura de energía eléctrica, con el fin de brindar servicio de energía continuo y de calidad.
Diseño o Ajuste a la Estructura Organizacional	Proveer a CENS de una estructura organizacional, implementando y gestionando sus elementos (Estructura Administrativa, equipos de trabajo, Comités y RIC's, dimensionamiento de planta y descripción de cargos y responsabilidades), con oportunidad y de acuerdo con los cambios en los procesos para facilitar el flujo de las decisiones y el logro de los objetivos estratégicos.
Diseño o Ajuste de Procesos	Definir o actualizar el modelo de procesos y los procesos de la organización en forma oportuna y de acuerdo con los cambios propiciados por los modelos de gestión planes, proyectos y otras necesidades de mejora para contribuir al logro de los objetivos de la organización.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Proceso	Objetivo
Elaboración del Presupuesto	Elaborar presupuesto alineado con las metas financieras con el fin de garantizar los recursos necesarios para el funcionamiento y operación de las dependencias de CENS.
Facturación	Realizar la facturación de los productos y/o servicios prestados por CENS de forma confiable y oportuna con el fin de asegurar los ingresos de la empresa.
Formulación Estratégica	Formular la Planeación Empresarial de CENS de forma oportuna a través del despliegue de actividades, iniciativas y/o proyectos alineados con el Direccionamiento Estratégico del Grupo Empresarial que respondan a las señales de su entorno para conducir a la organización a la posición futura deseada.
Gestión Cartera	Gestionar la recuperación de la cartera mediante el análisis oportuno de las cuentas vencidas con el fin de asegurar el recaudo efectivo del servicio y mejorar el margen EBITDA de CENS.
Gestión Contable	Reconocer y revelar la información contable y financiera con las características cualitativas de confiabilidad, relevancia y comprensibilidad, con prácticas de Grupo homologadas y estandarizadas, de manera que sea útil en la toma de decisiones por parte de los grupos de interés y para el cumplimiento de requerimientos legales.
Gestión Cuentas por Pagar	Cumplir con el mandato de pago de las diferentes dependencias ordenadoras de CENS, de manera ágil y segura, dando cumplimiento oportuno a las obligaciones adquiridas por la empresa y garantizando la satisfacción de los proveedores y grupos de interés.
Gestión de Trámites Ambientales	Gestionar los trámites ambientales de manera oportuna y veraz con el fin de cumplir los requisitos legales necesarios para el desarrollo,

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Proceso	Objetivo
	operación, mantenimiento, desmantelamiento de los proyectos, obras y actividades de CENS.
Gestión de Cambios	Asegurar que los cambios realizados a los servicios de tecnología de información sean registrados, evaluados, autorizados, priorizados, planeados, probados, implementados, documentados y revisados de manera controlada mediante el uso de procedimientos establecidos, con el fin de minimizar el efecto adverso de los cambios en la calidad y continuidad de los servicios de Tecnología de Información.
Gestión de Comunicaciones	Gestionar estrategias y acciones de comunicación de manera oportuna y efectiva que fortalezcan las relaciones con los grupos de interés de la organización.
Gestión de Costos	Proporcionar a CENS información de costos que brinde señales, teniendo en cuenta las necesidades internas y los requerimientos legales, de acuerdo con las metodologías de costeo utilizadas para la toma de decisiones de manera confiable y oportuna.
Gestión de Desvinculación del Talento Humano	Gestionar la desvinculación de trabajadores conforme a los requisitos legales y la normatividad establecida en la organización, de manera oportuna, eficaz y confiable, asegurando el cumplimiento de las etapas del proceso.
Gestión de Ensayo, Calibración y Asistencia Técnica	Prestar asistencia técnica y servicio de pruebas de laboratorio de metrología y ensayos a Ítems, para emitir resultados con eficacia y confiabilidad.
Gestión de Financiación	Garantizar los recursos requeridos para financiar la operación, los proyectos de inversión y crecimiento de CENS, en congruencia con la estrategia empresarial, respondiendo de forma oportuna a los requerimientos de la empresa.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Proceso	Objetivo
Gestión de Identidad	Gestionar la Imagen y marca de CENS cumpliendo los lineamientos de identidad y monitoreando el nivel de Engagement de manera precisa, con el fin de fortalecer el posicionamiento de la empresa en el área de cobertura.
Gestión de Incidentes	Restablecer los servicios de Tecnología de Información lo más rápido posible minimizando el impacto en las operaciones del negocio.
Gestión de Información de Activos	Administrar la información financiera de activos de CENS de forma confiable y oportuna, con el fin de garantizar la información necesaria para la gestión de los procesos y la toma de decisiones estratégicas.
Gestión de la Configuración	Planear, identificar, registrar, controlar y verificar la información de los ítems de configuración que soportan los servicios y sus relaciones, apoyando la toma de decisiones en la gestión de los servicios de tecnología de información.
Gestión de la Información	Desarrollar, mantener y evolucionar capacidades requeridas para la gestión de la información de manera oportuna con el fin de habilitar y apoyar los procesos en la toma de decisiones.
Gestión de Medidas de Manejo Ambiental	Gestionar las medidas de manejo ambiental de manera eficaz y oportuna que permita prevenir, corregir, mitigar y compensar los impactos ambientales negativos, así como potencializar los impactos positivos que se generan en los proyectos, obras y actividades que desarrollan CENS.
Gestión de Niveles de Servicio	Mantener y mejorar gradualmente la calidad de los servicios de Tecnología de Información a través de un ciclo constante de acuerdos, monitoreo y reporte de los niveles de servicio, para la creación de una relación de negocio eficaz con el equipo de Tecnología de Información.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Proceso	Objetivo
Gestión de Problemas	Prevenir la aparición de incidentes repetitivos para eliminar la causa raíz que evite la reaparición de Incidentes (Gestión Pro-Activa) y minimizar el impacto de Incidentes que no puedan evitarse con soluciones temporales (Gestión Reactiva).
Gestión de Proyectos de Infraestructura	Gestionar la ejecución de los proyectos de infraestructura tipo P aprobados en el plan de inversiones, para expandir y reponer infraestructura necesaria para la prestación del servicio de energía eléctrica, de manera efectiva asegurando el cumplimiento del alcance, tiempo y costo de los proyectos en coherencia con los objetivos estratégicos de la organización.
Gestión de Proyectos de Infraestructura Locativa	Gestionar la planeación, ejecución, entrega y seguimiento de las actividades necesarias de los proyectos de infraestructura locativa para satisfacer las necesidades de CENS.
Gestión de Seguridad Física	Controlar el riesgo físico a que están expuestas las personas, los bienes, las sedes, las instalaciones e infraestructuras de CENS en forma oportuna y confiable.
Gestión de Servicios Documentales	Controlar los documentos recibidos y aquellos producidos en la operación de los procesos en CENS, para garantizar su conservación y disposición a los grupos de interés como fuente de información para la toma de decisiones.
Gestión del Aprendizaje	Fortalecer las prácticas de aprendizaje generando nuevos conocimientos, desarrollando habilidades, y potencializando actuaciones en las personas, con el fin de incrementar las capacidades individuales y colectivas para contribuir al propósito del Grupo EPM y al desarrollo integral de las personas.
Gestión del Desarrollo de las Personas	Potencializar actuaciones que conduzcan al desempeño esperado de los trabajadores, equipos de trabajo o grupos, mediante la

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Proceso	Objetivo
	implementación de las estrategias de desarrollo acordes con los requerimientos organizacionales y demandas del entorno, que permiten el desarrollo integral de las personas y el cumplimiento del propósito de Grupo.
Gestión del Desempeño de las Personas	Asegurar la alineación del desempeño de las personas con los objetivos estratégicos, proyectos y procesos de la Organización, con el fin de que cada empleado reconozca su contribución, se comprometa con el logro de los resultados y garantice su cumplimiento.
Gestión Disponibilidad del Servicio de TI	Garantizar que los niveles de disponibilidad de los servicios de TI y de la infraestructura tecnológica, cumplan o excedan los requisitos actuales y futuros acordados con el negocio, de una forma efectiva en costos y manteniendo la calidad en su entrega.
Gestión Flujo de Caja	Administrar el flujo de caja con criterios de transparencia, seguridad, liquidez y rentabilidad, llevando un adecuado control a través de la gestión de los riesgos asociados.
Gestión Integral de Cambio	Facilitar en las personas el conocer, comprender, aceptar y adaptar los cambios y dinámicas organizacionales, con el fin de incorporar nuevos comportamientos en condiciones armónicas, para lograr transformaciones hacia el cumplimiento de los objetivos estratégicos.
Gestión Integral de Riesgos	Apoyar la toma de decisiones a partir del análisis integral de la gestión de los riesgos a los que está expuesto CENS, en búsqueda de la competitividad y sostenibilidad en el largo plazo.
Gestión Presupuestal	Realizar la afectación presupuestal y su seguimiento de manera oportuna y eficiente con el fin de que toda erogación cuente previamente con la respectiva apropiación en cumplimiento de los criterios organizacionales y la normativa interna y externa vigente.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Proceso	Objetivo
Gestión Social	Establecer un marco de actuación orientado a la implementación de estrategias de gestión social, acorde a las necesidades empresariales que permita la armonización de las relaciones con los grupos de interés, clientes y/o usuarios y comunidad.
Gestión Tributaria	Cumplir con las obligaciones tributarias formales y sustanciales dentro del marco legal, aprovechando los beneficios concedidos en la ley, reduciendo el riesgo de sanciones y actuando en defensa de los intereses de CENS ante las autoridades tributarias y judiciales.
Mantenimiento de Instalaciones y Equipos	Ejecutar acciones que contribuyan a mantener el buen estado de las instalaciones y correcto funcionamiento de los equipos, con el fin de aportar a la comodidad y seguridad locativa de los clientes internos o visitantes.
Mantenimiento del Sistema de Transmisión y Distribución	Realizar mantenimiento a la infraestructura del Sistema Transmisión y Distribución aplicando los procedimientos y normas de regulación establecidas interna y externamente, garantizando continuidad, calidad y efectividad en la prestación del servicio de energía eléctrica.
Mercadeo	Identificar, analizar y diseñar ofertas comerciales dirigidas a mercados objetivo de forma eficiente y oportuna para contribuir a la satisfacción de los clientes/usuarios, el aseguramiento de los ingresos y crecimiento de los negocios en coherencia con las directrices estratégicas del Grupo Empresarial EPM.
Operación del Sistema de Transmisión y Distribución	Realizar la operación de la infraestructura eléctrica de forma eficiente, segura y confiable para la transmisión y distribución de energía, cumpliendo los requerimientos establecidos, la normatividad y los estándares de calidad en la prestación del servicio de energía eléctrica.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Proceso	Objetivo
Planeación Comercial	Identificar las iniciativas comerciales a mediano y largo plazo a través de la definición de objetivos, formular estrategias y acciones que permitan a CENS estar permanentemente adaptada a los cambios en su entorno a fin de garantizar el cumplimiento de los focos estratégicos y su alineación con los objetivos estratégicos.
Planeación de la Infraestructura	Identificar, analizar y planificar opciones de inversión en infraestructura eléctrica, tecnológica y locativa de forma eficiente y oportuna para atender la demanda de energía actual y futura, garantizando la sostenibilidad y crecimiento de los negocios en coherencia con los lineamientos estratégicos del Grupo Empresarial EPM.
Planeación Financiera a Mediano y Largo Plazo	Pronosticar la situación financiera futura de la empresa basado en la información histórica, variables económicas futuras, la estrategia, políticas e indicadores financieros con el fin de apoyar la toma de decisiones y el establecimiento de metas financieras de corto, mediano y largo plazo.
Planeación Operativa	Formular planes operativos definiendo acciones que contribuyan al logro de los objetivos estratégicos de CENS, de forma oportuna y teniendo en cuenta los principales insumos de la planeación empresarial.
Prestación de Servicios de Mantenimiento Automotor	Gestionar el mantenimiento de los vehículos para garantizar su correcto funcionamiento y disponibilidad.
Prestación de Servicios de Transporte	Suministrar el servicio de transporte de personas y carga para las actividades propias de CENS.
Recaudo	Asegurar un proceso de recaudo costo eficiente mediante la disposición de diversos canales que faciliten a clientes y terceros un medio fácil de pago por concepto de prestación del servicio y aquellos

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

Proceso	Objetivo
	diferentes al objeto de la Empresa, garantizando la oportuna y correcta aplicación del recaudo; con el fin de disminuir reclamaciones e inconsistencias, garantizar la disponibilidad de información financiera confiable y oportuna para la toma de decisiones y contribuir al flujo de caja de la empresa.
Reducción y Control de Pérdidas de Energía	Controlar las pérdidas de energía del Sistema de Distribución Local SDL en los niveles técnico y económico establecidos, mediante la definición de acciones que permitan el logro del índice de pérdidas definido manteniendo la continuidad, la seguridad y la relación costo eficiencia en la operación.
Seguimiento a la Formulación Estratégica	Evaluar oportunamente el grado de cumplimiento de las metas establecidas en la Formulación Estratégica de CENS para identificar acciones de mejora que garanticen el logro del Direccionamiento estratégico vigente.
Seguimiento a la Gestión y Resultados de Procesos	Realizar seguimiento oportuno a la gestión de los procesos y Sistema de Gestión Integrado con el fin de garantizar el cumplimiento de sus objetivos, formulando acciones eficaces que contribuyan al mejoramiento de la gestión y de los resultados de CENS.
Seguridad Digital y Continuidad Servicios TI	Desarrollar, mantener y evolucionar las capacidades de seguridad de la información y ciberseguridad (gobierno, identificación, prevención, detección, protección, defensa y recuperación), con el propósito de habilitar una operación sostenible y segura en la prestación de los servicios y proteger la información crítica para los diferentes grupos de interés.
Seguridad y Salud en el Trabajo	Propender por la conservación de la salud de los trabajadores, contratistas, visitantes o comunidad, orientado hacia la prevención de actos y condiciones de riesgo donde CENS desarrolle sus

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Proceso	Objetivo
	operaciones para contribuir al bienestar individual y colectivo, en cumplimiento del marco normativo aplicable.
Selección y Vinculación del Talento Humano	Proveer de personal competente a la organización, de forma oportuna, transparente con pluralidad a fin de aportar al logro de los objetivos de la organización.
Tecnologías de Operación	Planear, diseñar, implementar, administrar y atender de forma oportuna y segura, la infraestructura, activos tecnológicos, ciberactivos y servicios asociados a las Tecnologías de Operación con el fin de garantizar la operación del sistema de Transmisión y Distribución de CENS.
Transacciones en el Mercado de Energía Mayorista	Gestionar el pago de las obligaciones de la empresa con el Mercado de Energía Mayorista, así como la certificación de los costos y gastos AOM del distribuidor y Transmisor con el fin de garantizar la permanencia de CENS en el mercado, el suministro oportuno de la energía y el cumplimiento regulatorio.
Venta de Productos o Servicios	Realizar la venta de productos y servicios ofrecidos por CENS que generen satisfacción en el cliente, con el fin de alcanzar las metas definidas en el plan comercial, asegurando los ingresos por estos productos y servicios contribuyendo al cumplimiento de los objetivos estratégicos de la organización.
Vinculación de Clientes	Gestionar las actividades de vinculación, aseguramiento del código de medida y conexión del servicio energía, así como la prestación de servicios asociados de manera oportuna asegurando la atención de solicitudes de cliente/usuario contribuyendo a la experiencia del cliente dentro del marco de los objetivos estratégicos de la organización.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Proceso	Objetivo
Verificación Independiente	Proporcionar asesoría y aseguramiento objetivo e independiente sobre la eficacia y eficiencia de los procesos de gobierno, gestión de riesgos y control interno, generando confianza a los grupos de interés.

5.1.2. Contexto externo

5.1.2.1. Elementos expuestos en torno a la actividad

5.1.2.1.1. Personas

CENS tiene presencia actualmente en el departamento Norte de Santander en 40 municipios, Sur de Cesar en 6 municipios y Sur de Bolívar en 1 municipio. Esta área de influencia tiene un total de 1'948.856 habitantes.

En lo correspondiente a las instalaciones descritas en el presente Plan de Gestión de Riesgos de Desastres, se asocia la población ubicada cerca a la sede administrativa Tibú (barrio El Carmen), los cuales, se encuentran expuestos debido a su cercanía.

El municipio de Tibú cuenta con una población estimada cercana a los 62.151 habitantes (con un aproximado de 48% mujeres y 52% hombres) para 2024. Si bien es un municipio relativamente desarrollado en el Norte de Santander, se evidencia la prevalencia de condiciones de vulnerabilidad social asociadas a: alteraciones del orden público por conflicto armado, desplazamientos de población, presencia de grupos armados ilegales; todo lo anterior ligado a formar parte de la subregión del Catatumbo la cual es caracterizada zona “roja” a nivel nacional. Aunado a lo anterior, posee una población en su mayor parte rural con servicios básicos que presentan deficiencias y concentra una alta población indígena en la zona, sumado a que también se encuentra ubicada en zona de frontera con Venezuela.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

Composición Étnica y Participación Poblacional.

Tabla 11. Grupos poblacionales según Etnias

Etnia	Número Personas	%
Población indígena (2005)	501	1,4%
Población negra (a), mulato y afrocolombiano (2005)	454	1,3%
Población ROM (2005)	-	
Población Raizal (2005)	5	0,01%
Población Palenquera o de -		

De acuerdo con el censo realizado por el DANE en 2005, Tibú tiene una población indígena que representa el 1,4% de la población total, distribuida en los dos resguardos indígenas en su jurisdicción, además cuenta con 1,3% de población afrocolombiana y una escasa presencia de raizales. En cuanto al empleo, la poca presencia de grupos étnicos en el municipio no sugiere plantear políticas diferenciales de generación de empleo para las comunidades étnicas presentes en el municipio; sin embargo, debe garantizarse su participación si es del caso en los programas o proyectos para la protección de los derechos económicos planteados para la población general. Según el Informe final sobre territorio tradicional del Pueblo Indígena Bari, las que se encuentran en la región del Catatumbo, las comunidades en general se dividen las actividades cotidianas y tienen encargados y coordinadores de cada actividad, en este sentido existen figuras como coordinadores de la pesca y otros de la caza.

Población víctima del conflicto.

El número de registros de personas que ingresaron y salieron del municipio por causa del conflicto armado está determinado en el Registro Único de Población Desplazada (RUPD), la entrada de personas al municipio obliga al Estado a desarrollar estrategias que tomen en cuenta el incremento en los requerimientos de la población en aumento, en materia de equipamiento, vivienda, educación, generación de empleo, entre otros. Por su parte, la salida de personas también implica elementos de

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

análisis en materia de protección del empleo y derechos económicos, al igual que sus otros derechos fundamentales que le están siendo vulnerados.

Teniendo en cuenta las cifras del Departamento Nacional de Planeación (DNP) se encuentra que la población recibida acumulada a diciembre de 2010 es de 4140 personas, por su parte la población expulsada acumulada es de 33472 personas, esta cifra constituye el 28,9% del total de las personas expulsadas en el departamento. Las cifras de desplazamiento son provistas por el RUPD, sin embargo, pueden variar de acuerdo con la entidad que agrupe y verifique los datos.

En 2025 el municipio de Tibú, enfrenta una grave crisis de orden público. La zona está bajo una intensa disputa entre el Ejército de Liberación Nacional (ELN) y facciones de disidencias de Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia – FARC (como el Frente 33 Mariscal Antonio José de Sucre), lo que ha generado homicidios masivos, desplazamientos, confinamientos, y el control de economías ilícitas como cultivos de uso ilícito y narcotráfico.

Esta situación ha tenido impactos directos sobre la población civil: cierre del comercio, paralización de transporte, decretos de toque de queda, y medidas de emergencia emitidas por el Gobierno nacional. Además, cifras oficiales señalan decenas de miles de personas desplazadas o en riesgo por los combates en la región.

En resumen, el municipio vive un escenario de alta vulnerabilidad institucional y social, con presencia armada sostenida al margen de la ley, poca protección efectiva para la ciudadanía, y una necesidad urgente de intervenciones de seguridad, humanitarias y de desarrollo.

5.1.2.1.2. Medios de subsistencia

Particularmente en la economía de Tibú la actividad petrolera tiene una importante influencia. Tibú es considerado como un territorio rico en recursos naturales renovables y no renovables con vocación agropecuaria, piscícola, forestal, comercial, minera y turística.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

De acuerdo con los registros establecidos por el Departamento Nacional Estadístico, el 63% de las unidades económicas del municipio están dedicadas al comercio, el 27% a servicios, el 6% a la industria y el 4% a otras actividades económicas.

La oferta de los sectores de comercio y servicios se caracteriza de acuerdo con su composición por unidades económicas en actividades orientadas a satisfacer necesidades de consumo como tiendas, cigarrerías y almacenes de ropa, así como de prestación de servicios con poco nivel de especialización como restaurantes y cafeterías; por lo tanto, la generación de valor representado en productos finales e intermedios y la construcción de competencias productivas específicas en el tejido empresarial se resumen en el sector industrial.

Tomado de:
<https://repositoriocdim.esap.edu.co/bitstream/handle/20.500.14471/28694/PLAN%20DE%20DESARR%20MUNICIPAL%20TIB%c3%9a%202024-2027.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

5.1.2.1.3. Entorno ambiental y ecosistemas estratégicos

Norte de Santander posee una base patrimonial de recursos naturales que sustentan las cimientos para un desarrollo sostenido; contiene un entorno natural atractivo derivado de su diversidad biológica y de la presencia de ecosistemas estratégicos: el páramo, la selva nublada, el bosque húmedo tropical y el bosque subxerófito, que proporcionan abundantes servicios ambientales y por ser testigo de una historia frondosa de logros que la colocan como referencia en el concierto de las entidades político-administrativa del país.

El Departamento posee una alta red hídrica dividida en tres grandes cuencas hidrográficas (Catatumbo, Orinoco y Magdalena), que a manera de un sistema circulatorio posee más de 4.000 unidades biogeográficas representadas en cuencas, subcuencas y microcuencas que determinan en buena parte la presencia de casi todos los climas, desde el pluvial subalpino hasta el muy húmedo

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA	
	TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

tropical, y el mismo uso del territorio; el relieve nortesantandereano tiene entre otras zonas de páramo el Nudo de Santurbán, con un área de 1.773 Kilómetros cuadrados que representan el 7,99% del área del departamento, ecosistema compartido con Boyacá y Santander, considerado estratégico por la producción, regulación y provisión de agua, al igual que por las relaciones socio-económicas de las diferentes culturas y distintos grupos de integración nacional.

El 74% del área departamental forma parte de la Cuenca Binacional del Catatumbo, compartida con La República Bolivariana de Venezuela, y es en ella donde se asienta aproximadamente el 92% de la población, que demanda agua en un 84 % para el sector agropecuario, un 11 % para el sector industrial y un 5% para el consumo humano, éste último con prospectiva de déficit para su abastecimiento en el futuro, principalmente en las cuencas de los ríos Zulia, Pamplonita y Algodonal, claves para el desarrollo de los centros poblados de Cúcuta y su área metropolitana y Ocaña respectivamente en orden de importancia. Un aspecto relevante que muestra las limitaciones del desarrollo derivadas de las condiciones ambientales del territorio es el Índice de Escasez del agua, que establece que el 11% del Departamento presenta niveles deficitarios altos de disponibilidad de agua, el 14% presenta niveles deficitarios medio-altos, el 13% presenta índices medios, el 28% niveles bajos y el restante 34% del área presenta niveles normales de disponibilidad de agua.

La mayor potencialidad del territorio se encuentra en la actividad forestal ya que el 70% de los suelos del Departamento poseen vocación forestal, de los cuales el 40% presenta vocación productora; aunque se debe anotar un desequilibrio entre la explotación de bosques (3.555 hectáreas en áreas naturales, especialmente en la cuenca media y baja del Catatumbo) y la repoblación forestal (que alcanza una tasa anual de apenas 1.000 Ha).

En el Departamento se localizan 897.000 hectáreas de hábitat estratégicos con alta diversidad de fauna representados en 53 especies de mamíferos, 280 especies de aves, 123 especies de reptiles y además de especies de batracios y peces endémicos de la cuenca del Catatumbo. A pesar de esta riqueza valiosa encontramos que de las especies reportadas 41 se encuentran en vía de extinción y no se tiene conocimiento de las potencialidades de la fauna del Departamento, además se identifican

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

como factores restrictivos la erosión genética por la fragmentación de hábitat y los cambios de uso del suelo, que se ve afectado con la tala y quema de 6.305 Ha/año.

En cuanto a las características geológicas y geomorfológicas se establece que el 90% del territorio Departamental es catalogado de alto riesgo sísmico, en tanto que el 38% presenta alta susceptibilidad a deslizamiento y el 5% reporta alta susceptibilidad a la erosión. Sin embargo se debe reconocer el gran potencial económico asociado a la geología, en lo que tiene que ver con la explotación de minerales: el carbón presenta reservas probadas por más de 590 millones de toneladas ubicadas principalmente en los municipios de Villa Rosario, Chinácota, Bochalema, Cúcuta, El Zulia, San Cayetano, Salazar, Santiago, Toledo, Durania, Mutiscua y Tibú; las arcillas y calizas representan el segundo renglón económico de los minerales del Departamento y de ellas se derivan los insumos para la industria de las cerámicas que se asienta en el área metropolitana de Cúcuta con industrias que producen para los mercados locales, nacionales e internacionales. El sector petrolífero representa otra de las potencialidades derivadas de la geología del Departamento, que se desarrolla en las cuencas de los ríos Zulia y Tibú, pertenecientes a la gran cuenca del Catatumbo y a la cuenca media del río Arauca en donde se ubica el bloque Samoré. En este contexto, el escenario ambiental del Departamento, nos deja ver un territorio de grandes riquezas y potencialidades, en biodiversidad, variedad de climas, cultivos, riqueza hídrica, vegetación, minería, además de una posición geopolítica privilegiada que genera grandes oportunidades económicas para la región, que sin embargo ha sido afectada históricamente por procesos desordenados de explotación de recursos y planificación de uso del territorio, que conllevan a desequilibrios en oferta y demanda de recursos, sobreexplotación del suelo, cambio de vocación y usos del territorio que en algunos casos han alcanzado niveles críticos.

Ahora bien, en lo que corresponde a la ubicación de la sede administrativa, esta no se encuentra dentro de espacios correspondientes a ecosistemas estratégicos del departamento, sin embargo, en el municipio encontramos:

Área natural única Los Estoraques: Es una de las más pequeñas áreas protegidas de Colombia, abarcando tan solo 6 km² de superficie. Considerada única en su tipo por sus bellos paisajes

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

quebradizos y erosionados, el área se encuentra ubicada a una altura que va entre 1450 y 2100 msnm, en plena Cordillera Oriental de la región andina.

Parque Nacional Natural Catatumbo-Barí: Área protegida de Colombia abarcando 160.684 hectáreas abarcando parte del municipio de Tibú y caracterizada por albergar bosques húmedos tropicales, selvas montañosas y una gran diversidad biológica debido a la altitud en la cual se encuentra. Es estratégico por sus funciones de provisión de servicios ecosistémicos como regulación hídrica, hábitat para fauna silvestre, captura de carbono y conectividad ecológica.

5.1.2.1.4. Recursos económicos y sociales

Servicios públicos:

Acueducto y alcantarillado: El servicio de acueducto y alcantarillado en el municipio de Tibú es prestado por EMTIBU E. S. P., garantizando eficiencia y calidad en la prestación del servicio, en concordancia con las disposiciones legales y ambientales. Opera bajo la vigilancia de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) y la autoridad ambiental CORPONOR. La captación proviene del río Tibú.

Energía: El suministro de energía eléctrica está a cargo de **Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P. (CENS)**, empresa filial del Grupo EPM. Esta entidad opera y mantiene la infraestructura eléctrica en la ciudad y sus zonas industriales, garantizando una prestación continua y confiable del servicio. La presencia de subestaciones como la Subestación Tibú, permite una distribución eficiente y con soporte ante eventos contingentes.

Gas: El suministro de gas natural domiciliario está a cargo de Proviservicios S.A. E.S.P, así mismo, existen empresas encargadas de la venta de gas domiciliario por volúmenes que también retienen un mercado muy grande en el municipio.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Telecomunicaciones: En el municipio de Tibú, existen varias empresas dedicadas al sector de las telecomunicaciones y servicios de información. Entre ellas se encuentran TV Mac S.A.S, Etelcomt S.A.S, Lian Net S.A.S, Directibu S.A.S, Intermia S.A.S, TV Campo Dos S.A.S Zomac, y la Corporación de Televisión Comunitaria Norte Santander, que ofrecen servicios como televisión por cable, internet y telefonía. También operan empresas asociativas como la Empresa de Trabajo Servicios Telefónicos Tibú E.A.T y la Corporación Tibú TV, enfocadas en programación y transmisión de contenidos. Además, hay presencia de proveedores regionales como Intercatatumbo S.A.S., que brinda internet inalámbrico, redes de datos y soluciones de conectividad en zonas rurales del Catatumbo, incluyendo Tibú. Estas compañías complementan la oferta de los grandes operadores nacionales como Claro, Movistar y Tigo, que también tienen cobertura en la región.

Residuos: El servicio público de aseo (recolección, transporte, barrido y disposición final) también está a cargo de Emtibu S.A. E.S.P., que administra el Relleno Sanitario de Tibú.

Componente social:

En el municipio de Tibú, la gestión social se orienta principalmente a la atención de poblaciones en condición de vulnerabilidad, a través de la Secretaría de Desarrollo Social, que coordina programas enfocados en inclusión, equidad y atención integral a comunidades afectadas por el conflicto armado. En articulación con el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), se ejecutan estrategias de protección a la niñez, fortalecimiento familiar y atención a madres cabeza de hogar, personas mayores y víctimas del desplazamiento forzado. El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) tiene presencia en el territorio mediante programas de formación técnica y emprendimiento, dirigidos a jóvenes y pequeños productores locales, promoviendo la generación de ingresos y la empleabilidad.

Debido a su ubicación en zona de frontera y a las condiciones de orden público, Tibú presenta retos sociales relacionados con la pobreza multidimensional, el desempleo y la limitada cobertura en servicios básicos. Diversas organizaciones no gubernamentales y de cooperación internacional, como el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la Cruz Roja y organizaciones eclesiásticas, desarrollan proyectos de acompañamiento psicosocial, seguridad alimentaria, educación

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

y promoción de derechos humanos. Asimismo, las Juntas de Acción Comunal (JAC) desempeñan un papel clave en la cohesión comunitaria y la participación ciudadana, apoyando procesos de convivencia, gestión del riesgo y reconstrucción del tejido social.

5.1.2.1.5. Cultura

Norte de Santander presenta tendencias culturales muy fuertes y diferentes: Indígena en el Catatumbo, Andino en Pamplona, Caribe en Ocaña y multiétnico en Cúcuta, con una curiosa simbiosis entre lo Europeo y lo Motilón.

El municipio de Tibú, ubicado en la subregión del Catatumbo, presenta una marcada influencia cultural indígena y campesina, con una fuerte identidad asociada a los pueblos Barí y a las comunidades rurales que conforman gran parte de su territorio. Su población, diversa y resiliente, ha desarrollado una cultura basada en la solidaridad, la fe y el trabajo comunitario, como respuesta a los retos sociales y económicos derivados de su ubicación fronteriza y de las dinámicas históricas del conflicto armado. Las festividades religiosas, las ferias campesinas y las celebraciones patronales constituyen manifestaciones significativas de cohesión e identidad local.

En relación con la sede administrativa de CENS en Tibú, esta se encuentra ubicada dentro del casco urbano del municipio, en un entorno caracterizado por edificaciones de uso mixto —residencial, comercial y de servicios públicos—, sin una influencia directa de infraestructura cultural o patrimonial reconocida. No obstante, la cercanía con instituciones educativas, templos y espacios comunitarios facilita la interacción permanente con la comunidad local y con actores sociales del territorio.

5.1.2.1.6. Señales del entorno

Para complementar el contexto externo, CENS a nivel empresa realiza un análisis del entorno, en el cual se enlistan las señales más relevantes identificadas, clasificando las mismas como positivas, neutra y negativas, las cuales, detallamos a continuación:

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

Tabla 12. Señales del entorno

Positivas	Neutras	Negativas
Calidad del servicio se percibe favorable en comparación con otros prestadores de energía; sin embargo, los usuarios muestran baja tolerancia a interrupciones en el suministro de energía eléctrica. Norte de Santander cuenta con sectores productivos sólidos como palma de aceite, arroz, café y cacao, además de un clúster de construcción capaz de abastecer una vivienda completa, generando alrededor de 35.500 empleos. Aumento en la demanda de energía del SIN estimando un crecimiento promedio anual entre 1,44% y 2,77% (UPME) incentivando el consumo, los ingresos y la reducción de tarifas.	Nuevas restricciones en cadena de abastecimiento por inestabilidad geopolítica internacional, efectos de cambio climático y disponibilidad de la fuerza laboral. Establecimiento de Zona de Ubicación Temporal (ZUT) en el área rural de Tibú por un periodo de 45 días, con el fin de facilitar la implementación de acuerdos de paz con el frente 33 de las disidencias de las FARC. Nuevas metodologías de estratificación socioeconómica en diversos municipios del área de influencia han impactado significativamente la facturación del servicio de energía, con impacto en tarifas y subsidios.	Afectación en las operaciones empresariales de tipo comercial y técnico por control territorial de parte de grupos armados ilegales y recrudecimiento del conflicto. Incertidumbre en materia regulatoria, con foco en intervención de tarifas ocasionando posibles impactos en los ingresos del negocio y la viabilidad financiera de nuevos proyectos. Desplazamiento forzado en aumento, con un total de aprox. 61,397 personas desplazadas hasta marzo de 2025, como consecuencia del resurgimiento del conflicto armado en la región del Catatumbo. Alta variabilidad climática en el área de influencia, teniendo en 2024 un total de 3,861 eventos

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Positivas	Neutras	Negativas
Medidas y normas emitidas por el GN para subregión Catatumbo favorecen inversiones con foco en asuntos estratégicos (cobertura, modernización de infraestructura, educación).	Aumento en instalación de soluciones de autogeneración solar en sectores residenciales y comerciales reduciendo la dependencia de la red y como respuesta al costo del servicio de energía.	que generaron impactos en la infraestructura y calidad del servicio. Demoras en la aprobación de los planes de inversión regulatoria (PIR) por parte de la CREG, que generan incertidumbre en la proyección de ingresos del negocio de distribución. Fuga de talento y conocimiento crítico debido a la ausencia de estrategias y políticas efectivas de retención de personal y captura de la experiencia.

5.1.2.2. Descripción del entorno del establecimiento/actividad en relación con sus condiciones biofísicas y de localización

5.1.2.2.1. Medio Abiótico

Geología: El casco urbano del municipio de Tibú está asentado sobre la unidad sedimentaria de edad Terciaria, la Formación León cuya geomorfología se caracteriza por presentar una topografía de colinas de pendiente suave a ligeramente empinada, disectadas por una red de caños y pequeños drenajes que atraviesan el casco urbano en forma aleatoria, litológicamente está compuesta por shale

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

de color gris a gris verdoso con esporádicas intercalaciones de areniscas y láminas carbonosas (PBOT Tibú, 2000).

Hidrología: Tibú es una región rica en fuentes hídricas que tiene como principales ríos el Catatumbo, San Miguel, Socuavó Norte, Chiquito, Sardinata, Nuevo presidente, Tibú', Socuavó Sur y Río de Oro, además de numerosas corrientes menores. (PBOT Tibú, 2000).

Climatología: En esta región, el régimen de temperatura del aire se particulariza por la presencia de los pisos térmicos, donde la temperatura media del aire disminuye a medida que aumenta la altura sobre el nivel del mar.

Los pisos térmicos del municipio varían desde tropical con temperatura media anual superior a los 24 °C; el piso subtropical con temperatura de 18° C a 24°C. El piso térmico predominante es el Tropical que cubre 99% de la superficie municipal.

En el área municipal las temperaturas mínimas (19.5 – 20 °C) se localizan en el Centro Oriente, el resto del municipio tiene una temperatura promedio de 26.5 °C.

La precipitación durante un año meteorológico normal es de carácter bimodal, presentándose las máximas en abril – Junio, septiembre – diciembre y las mínimas en enero – marzo, julio – agosto. La precipitación media del municipio es 3,595 mm, variando desde los 2,400 mm hasta los 4,500 mm. (PBOT Tibú, 2000).

5.1.2.2.2. Medio Biótico

Fauna:

Tabla 13. Relación de especies faunísticas del municipio de Tibú

Nombre común	Nombre científico
--------------	-------------------

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

Águila arpía	<i>Arpía arpía</i>
Azulejo	<i>Taraupis episcopus</i>
Colibrí	<i>Doreathus sp.</i>
Carpintero	<i>Campephilis ahinga</i>
Garrapatero	<i>Bulbucus ibis</i>
Babilla	Caimán crocodylus
Tortuga	Geochelone carbonaria
Rampuche	Timelodus ornatus
Coroncoro	Plescostomus tenvicanda
Armadillo	Dasypus novemcinctus
Perezoso	Bradypus infuscatus
Oso hormiguero	Mymecophaga tridactyla
Puerco espín	Coendou mexicanus
Ratón espino	Proechinys semiyspinosus
Musaraña	Criptotis nigreseens
Tigrillo	Felix wedii

Fuente: *PBOT Tibú, 2000*

Flora:

Arbolado Alto Denso (A a d): En estas áreas existen rastrojos altos con especies como: Mano tigre (*Didymopanax Sp*), Niguito, Mocuteno, Indio Viejo, Higuerilla, Hierba mora, Lucua, Platanillo

Bosque Alto Abierto (B a a): Esta área es de bosque natural intervenido, donde se encuentran especies como: Abarco (*Cariniana pyriformis*), Aceituna, Buchesapo (*Goupia Glabra*); Colepisco (*Parkia péndula*), Coralito (*Byrsonima sp*), Cacho (*Clathrotropis brachypetala*), Escobillo (*Xilopia sp*), Quebracho (*Pouteria sp*), Quitasol (*Jacaranda copaia*), Pwerillo (*Clicia biflora*), Amarillon (*Terminalia amazonia*), Guásimo (*Luechea seemannii*), Carbonero (*Abarema jupumba*).

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

Bosque Alto Denso (B a d): Esta área esta representada por Bosque Natural y se encuentran las siguientes especies: Arenillo (Aniba sp), Aro (Trochonthera sp), Cabimero (Srgentia sp), Amarillon (Terminalia amazonia), Sangro (Swartzia sp), Nispero (Bellusia grossularoides), Perillo (Clarisia biflora), Vara santa (Triplaris americana), Yarumo (Cecropia burriaola), Pavito (Jacaranda copaja), Escobillo (Xylopia sp), Guamo (Inga sp), Roble (Quercus humboldtii), Cañaguante (Tabebuia sp), Ceiba (Ceiba pentandra), Cedro (Cedrela sp), Guayacán (Tabebuia sp), Guayabo (Ilex sp), Pegachento (Schizolobium parahibum), Cordoncillo (Piper sp), Cucharro (Ardisia sp), Coroso (Acrocomia sp), Niguito (Vitex sp).

Bosque Alto Denso (B a d): Esta área esta representada por Bosque Natural y se encuentran las siguientes especies: Arenillo (Aniba sp), Aro (Trochonthera sp), Cabimero (Srgentia sp), Amarillon (Terminalia amazonia), Sangro (Swartzia sp), Nispero (Bellusia grossularoides), Perillo (Clarisia biflora), Vara santa (Triplaris americana), Yarumo (Cecropia burriaola), Pavito (Jacaranda copaja), Escobillo (Xylopia sp), Guamo (Inga sp), Roble (Quercus humboldtii), Cañaguante (Tabebuia sp), Ceiba (Ceiba pentandra), Cedro (Cedrela sp), Guayacán (Tabebuia sp), Guayabo (Ilex sp), Pegachento (Schizolobium parahibum), Cordoncillo (Piper sp), Cucharro (Ardisia sp), Coroso (Acrocomia sp), Niguito (Vitex sp). (PBOT Tibú, 2000).

5.1.2.2.3. Medio socioeconómico

La base de la economía del Municipio de Tibú es la producción agrícola y pecuaria y la explotación minera, especialmente del petróleo. A pesar de que la agricultura en los últimos años se ha visto afectada por los desplazamientos forzados de la población campesina hacia las ciudades, debido al fenómeno de la violencia que ha soportado la región por el conflicto interno del país y por el apareamiento en la zona de la Gabarra de los cultivos de la mata coca que sustituyo a los tradicionales; aún los habitantes del campo basan su sostenimiento en la producción agrícola, ganadera y en la cría de especies menores.

La relación económica se da directamente desde los centros poblados al casco urbano, como mayor punto de intercambio de productos agrícolas y de primera necesidad. Los productos comerciales de

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

mayor énfasis en las relaciones poblacionales son los víveres, utensilios de primera necesidad y ropa. Los fines de semana se notan con mayor énfasis estas relaciones por la movilidad de la población desde los diferentes centros poblados hacia el perímetro principal.

De igual manera en las cabeceras corregimentales se ven estas relaciones que están directamente ligadas a la producción del campo y productos de primera necesidad en menor escala. También es importante la actividad comercial que se tiene con la capital del departamento, la cual relaciona a toda la región. (*PBOT Tibú, 2000*).

5.1.2.3. Identificación de instalaciones que puedan originar amenazas o producir efecto dominó mediante análisis cualitativo de acuerdo con la información disponible por las entidades pertinentes

En el entorno inmediato de la sede administrativa de CENS en el municipio de Tibú, ubicada dentro del casco urbano, se identifican algunas instalaciones con potencial de generar amenazas tecnológicas o efectos dominó en caso de presentarse un evento adverso. A sus alrededores se encuentran talleres de motocicletas, almacenes de repuestos, estaciones de servicio, pequeños comercios y la sala que manipulan combustibles, aceites, lubricantes y gases comprimidos, los cuales representan riesgo de incendios, explosiones o emanaciones tóxicas ante fallas en su almacenamiento o manejo. Asimismo, en el entorno existen establecimientos de uso cotidiano como tiendas, restaurantes y heladerías que incrementan el flujo peatonal y vehicular.

5.1.2.4. Información pertinente definida en los instrumentos de planificación del desarrollo y para la gestión existentes (PICC, PMGRD, POT, POMCA)

Los escenarios de amenaza identificados en el Plan Integral de Cambio Climático en Norte de Santander para el municipio de Tibú son los siguientes:

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Tabla 14. Áreas de escenarios de amenaza del municipio de Tibú

Municipio área	Escenarios de amenaza	Área total del municipio (Ha)	Amenaza alta (Ha)	Amenaza media (Ha)	Amenaza baja (Ha)
Tibú	Remoción en masa	265686,7	49557,9	34805,7	131,6
	Incendio forestal		30510,8	200583,8	10,5
	Inundación		24842,18		
			74627,73	191889	0

Fuente: PICCDNS, 2013

- **Gestión del riesgo de desastres**

Los escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen hidrometeorológico, geológico y humano identificados en el Plan Municipal de Gestión del Riego de Desastres del municipio de Tibú del año 2013 fueron:

Tabla 15. Caracterización general de escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen hidrometeorológico, geológico y humano del municipio de Tibú

Escenario riesgo	de Riesgo	Identificación de daños y/o pérdidas				
		Personas	Bienes materiales particulares	Bienes materiales colectivos	Bienes de producción	Bienes ambientales
Fenómenos de origen hidrometeorológico	Inundación	Enfermedades de tipo gástrico intestinal al consumir agua no apta para consumo	más de 150 viviendas representadas en locales comerciales, negocios, bares	Colapso de la infraestructura de la red de acueducto y alcantarillado	Afectación de hectáreas de cultivos de yuca, plátano, cacao, pastos, arboles maderables,	No se registró afectaciones a bienes ambientales

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

					frutos cítricos, y pérdidas de animales	
	Sequía	No se presentó afectación a personas	No se presentó afectación a bienes materiales particulares	No se presentó afectación a bienes materiales colectivos	muerte de ganado, pérdida de cultivos de producción y de consumo diario	Perdidas del caudal de los principales ríos y aumento de sedimentos
Fenómenos de origen humano	Incendio forestal	No se presentó afectación a personas	Daños en cultivos, rastrojos y praderas ganaderas	No se presentó afectación a bienes materiales colectivos	Decenas de hectáreas de cultivos, rastrojos, bosque y praderas arrasadas por las llamas	Destrucción total y parcial de la biodiversidad del suelo y de los ecosistemas

Fuente: PMGRD, 2013

5.1.3. Contexto interno

5.1.3.1. Gobierno, estructura organizacional, funciones y responsabilidades

El Grupo EPM concibe el gobierno corporativo como el sistema mediante el cual las empresas son dirigidas, gestionadas y controladas, equilibrando la propiedad y la administración. Este sistema garantiza la sostenibilidad y el crecimiento, protege los derechos de los inversionistas, y promueve la transparencia y la ética en todas sus acciones, así como el acceso a la información para todos los grupos de interés. El Gobierno Corporativo es crucial para el Grupo EPM, ya que evidencia una gestión alineada con su filosofía empresarial, apoya el logro de los objetivos estratégicos y genera confianza tanto en los grupos de interés como en la sociedad.

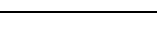
	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA	
	TIBÚ	
NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO:	PLN_306_GIR_004
NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA:	2026/02/25
	VERSIÓN:	4.0



Figura 7. Marco general del gobierno corporativo

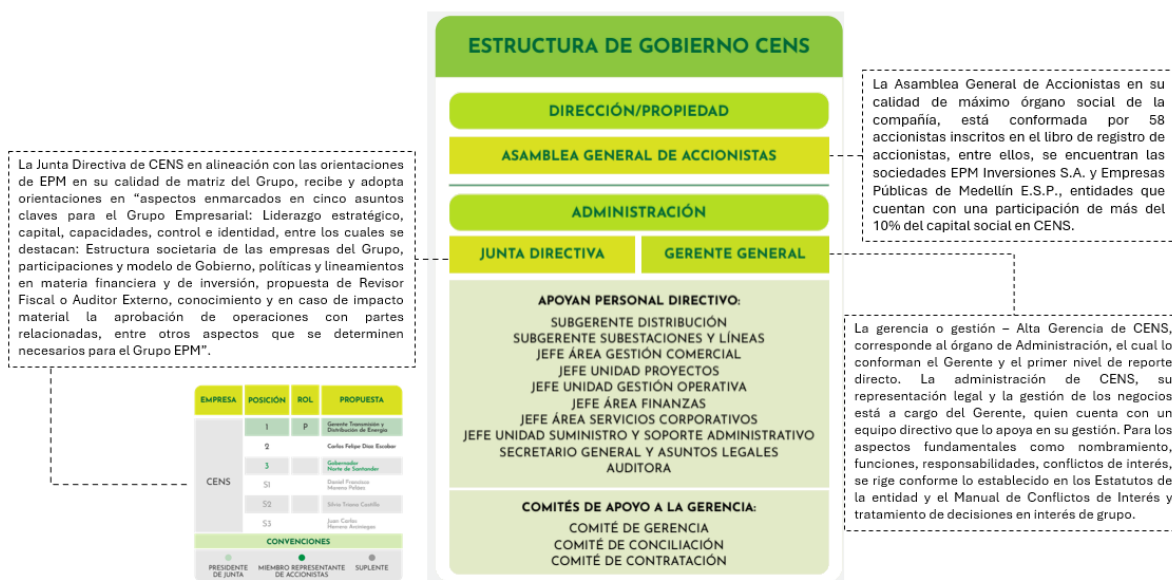


Figura 8. Estructura de gobierno CENS

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Primer nivel directivo

El primer nivel directivo de CENS está compuesto por los Jefes de Área, Unidad y Subgerencias que le reportan directamente al Gerente General. Tienen funciones específicas relacionadas con las labores de su dependencia y, en general, se encargan de direccionar, planear y verificar el cumplimiento de los objetivos, planes y metas de CENS.

Comités de apoyo a la gerencia

Comité de Gerencia: Su función es implementar y hacer seguimiento a la estrategia empresarial.

Comité de Conciliación: Es una instancia administrativa que actúa como sede de estudio, análisis y formulación de políticas sobre prevención del daño antijurídico y defensa de los intereses de la entidad.

Comité de Contratación: Su función es analizar y recomendar sobre los asuntos de la contratación asociada al proceso Adquisición de Bienes y Servicios de la Empresa.

Estructura Administrativa por equipos de trabajo

Su finalidad es facilitar el desarrollo de la estrategia, distribuyendo el poder para facilitar la ejecución del proceso aprendizaje-escogencia-acción.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN 306 GIR 004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0



Figura 9. Estructura administrativa CENS

Dentro de la sede administrativa de CENS ubicada en el municipio de Tibú, se encuentran diferentes equipos de trabajo de la organización, los cuales, se analizan dentro del contexto interno de las instalaciones sujetas a análisis y se detallan a continuación:

Tabla 16. Dependencias CENS - Sede administrativa Tibú

Dependencia	Responsabilidades	Función Principal
Área Servicios Corporativos	Diseño y Desarrollo Organizacional •Desarrollo Humano •Administración del Talento Humano •Calidad de Vida •Estrategia y Arquitectura •Comunicaciones y Redes	Planear, dirigir y controlar las actividades asociadas a la gestión humana, el desarrollo de las personas, el diseño y desarrollo organizacional, la gestión del cambio y cultura, la calidad de vida, la seguridad y salud en el trabajo y las tecnologías de información,

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Dependencia	Responsabilidades	Función Principal
	•Gestión de información y bases de datos •Servidores •Soluciones Informáticas •Soluciones Infraestructura - Seguridad Digital	aplicando la normatividad vigente y las directrices establecidas por el núcleo corporativo del Grupo EPM, con el fin de prestar un adecuado servicio y asegurar el cumplimiento de los objetivos empresariales.
Área Gestión Comercial	•Planeación comercial •Mercadeo y ofertas •Ventas •Canales de atención •Atención de PQR's •Educación al Cliente y Gestión Social •Experiencia del Cliente •Compra de energía •Transacciones T&D •Facturación (liquidación, facturación, lectura, repartición, suspensión, corte, reconexión) - Gestión Cartera	Planear, dirigir y controlar el desarrollo de las actividades comerciales de mercadeo, ventas, atención clientes, educación al cliente y gestión social, compra de energía, aseguramiento de ingresos y transacciones de T&D; de acuerdo con la normatividad aplicable, las necesidades del territorio y los lineamientos establecidos por el Núcleo Corporativo del Grupo EPM para garantizar una atención integral de las necesidades de los clientes.
Unidad Suministro y Soporte Administrativo	• Gestión de contratos y proveedores • Gestión de almacenes e inventarios • Adquisición y gestión inmobiliaria • Gestión de proyectos de infraestructura locativa • Mantenimiento de instalaciones y equipos • Administración de instalaciones y recursos físicos • Gestión de la seguridad física	Planear, dirigir y controlar las actividades de la cadena de suministro, los almacenes, la gestión del activo inmobiliario, la gestión de la seguridad física, prestación de servicios de transporte, mantenimiento del parque automotor, gestión de la cartera personal y la gestión de servicios documentales, aplicando la normativa vigente y los lineamientos establecidos por el núcleo corporativo, para garantizar la prestación del servicio.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Dependencia	Responsabilidades	Función Principal
	• Prestación de servicios de transporte y mantenimiento del parque automotor • Gestión de servicios documentales • Actualización de la cartera personal de los trabajadores de CENS	
Unidad Gestión Operativa	• Planeación Estratégica • Gestión del Rendimiento e Innovación • Planeación de infraestructura • Responsabilidad Social Empresarial (RSE) y Sostenibilidad • Gestión Ambiental • Gestión Regulatoria • Calidad del servicio • Calidad de la potencia • Gestión de información técnica • Gestión de información análisis • Estudios, control y protecciones • Operación del sistema • Operación Integrada • Automatización • Comunicaciones y redes • Tecnologías de operación - Telemedida	Planear, dirigir y controlar las actividades y recursos asociados a la planeación estratégica del negocio, la planeación de la infraestructura, la gestión del rendimiento, la gestión social y ambiental, la gestión regulatoria y la operación del Sistema de Transmisión y Distribución de Energía, , aplicando la normativa vigente y las directrices establecidas por el Núcleo Corporativo del Grupo EPM, con el fin de asegurar el cumplimiento de los objetivos de la organización y el logro de la estrategia y propósito empresarial.
Unidad Proyectos	• Gestión de proyectos de infraestructura tipo P • Diseños, estudios e ingeniería • Normalización, homologación y especificaciones • Gestión de activos • Ensayos y calibraciones	Planear, dirigir y controlar las actividades en la gestión de proyectos de infraestructura, los estudios de ingeniería, los diseños detallados, los estándares técnicos, la normalización, la homologación e incorporación de nuevas tecnologías, la gestión de activos y la gestión

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Dependencia	Responsabilidades	Función Principal
	• Mantenimiento Equipos • Administración de elementos, herramientas y equipos - Revisión de medidores de energía eléctrica.	de laboratorios, aplicando la normativa vigente y los lineamientos establecidos por el Núcleo Corporativo del Grupo EPM, con el fin de garantizar oportunidad, calidad y efectividad en los resultados asociados a los proyectos.
Subgerencia Distribución	• Expansión y reposición del sistema de distribución • Planeación y verificación del mantenimiento • Ejecución del mantenimiento • Gestión ambiental distribución • Reducción y Control de pérdidas de Energía • Atención técnica de clientes - Soporte Distribución (Administrativa)	Planear, dirigir y controlar las actividades para el mantenimiento, la expansión, la reposición de las redes de distribución del sistema eléctrico de CENS; la atención técnica de clientes y las actividades conducentes a la reducción y control de pérdidas de energía, asociado a la zona de influencia geográfica que atiende, de acuerdo con la normativa aplicable al sector, manteniendo la disponibilidad, continuidad, calidad y oportunidad del servicio.
Subgerencia Subestaciones y Líneas	• Expansión y Reposición Subestaciones y Líneas de transmisión y equipos especiales de la red. • Gestión ambiental y social en subestaciones, líneas de transmisión y equipos especiales de la red. • Soporte en subestaciones, líneas de transmisión y equipos especiales de la red. • Mantenimiento Subestaciones y Líneas • Montaje, pruebas y puesta a punto de subestaciones, líneas y equipos especiales de la red. • Mantenimiento a equipos de medida y calidad de la potencia que conforman las	Planear, dirigir, y controlar las actividades para el mantenimiento, la expansión y la reposición de subestaciones y líneas del sistema de transmisión en la zona geográfica que atiende, de acuerdo con la normativa aplicable al servicio, con el fin de garantizar la disponibilidad, continuidad y calidad del servicio.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Dependencia	Responsabilidades	Función Principal
	fronteras comerciales a cargo de subestaciones. • Atención a terceros por el portafolio de servicios de CENS. Mantenimiento correctivo, reubicación y reposición de la red subterránea de media tensión de CENS.	

Finalmente, el equipo de trabajo de soporte administrativo se encarga del mantenimiento locativo y la seguridad de toda la sede administrativa.

5.1.3.2. Políticas, objetivos y estrategias para el plan de gestión del riesgo

Política de Gestión Integral del Riesgo: CENS realiza la gestión de los riesgos que inciden sobre su actividad y su entorno, adoptando las mejores prácticas y estándares internacionales de Gestión Integral de Riesgos (GIR), como una forma de facilitar el cumplimiento del propósito, la estrategia, los objetivos y fines empresariales, tanto de origen estatutario como legal.

Lineamientos:

1. Gestión Integral de Riesgos.
2. Metodología y herramientas para la Gestión Integral de Riesgos.
3. Información de la Gestión Integral de Riesgos.
4. Comunicación y divulgación de la Gestión Integral de Riesgos.
5. Relacionamientos con los grupos de interés.
6. Colaboración con las autoridades competentes
7. Prevención del Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo – LAFT.
8. Transparencia: Prevención del Fraude, la corrupción y el soborno.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

9. Tratamiento de Datos Personales.
10. Análisis de riesgos como insumo para la transferencia o retención de riesgos.
11. Reporte y gestión de siniestros.

Tomando como referente esta base se implementa la Gestión de Riesgos en los diferentes niveles de gestión de la organización (Empresa, Procesos, Proyectos y Contratos) y se realizan análisis de riesgos especializados para la toma de decisiones, los cuales incluyen análisis de nuevas iniciativas de los diferentes negocios dentro del Plan Empresarial, entre otros.

De acuerdo con la criticidad de los riesgos y el nivel de gestión en el que se identifican, están definidas las líneas de reporte en diferentes instancias, los riesgos de nivel más alto son los que se identifican y se valoran a nivel de “Empresa”, estos se reportan a la Junta Directiva en los informes anuales sobre la gestión integral de riesgos y su monitoreo periódico se hace en el Comité de Gerencia. Como parte del gobierno de los riesgos, estos también son analizados en otros comités de carácter táctico, u operativo. Para mitigar los riesgos identificados y valorados en cualquiera de los niveles de gestión, se definen acciones de mitigación a través de planes de mejoramiento, a los cuales también se les hace seguimiento en diferentes instancias.

Objetivos estratégicos

El mapa de objetivos se estructura de manera que muestra cómo los objetivos de cada perspectiva se interrelacionan y contribuyen al logro de la estrategia general de la organización. Estos objetivos se representan por cuadros o círculos conectados por flechas que indican las relaciones causa-efecto entre ellos.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

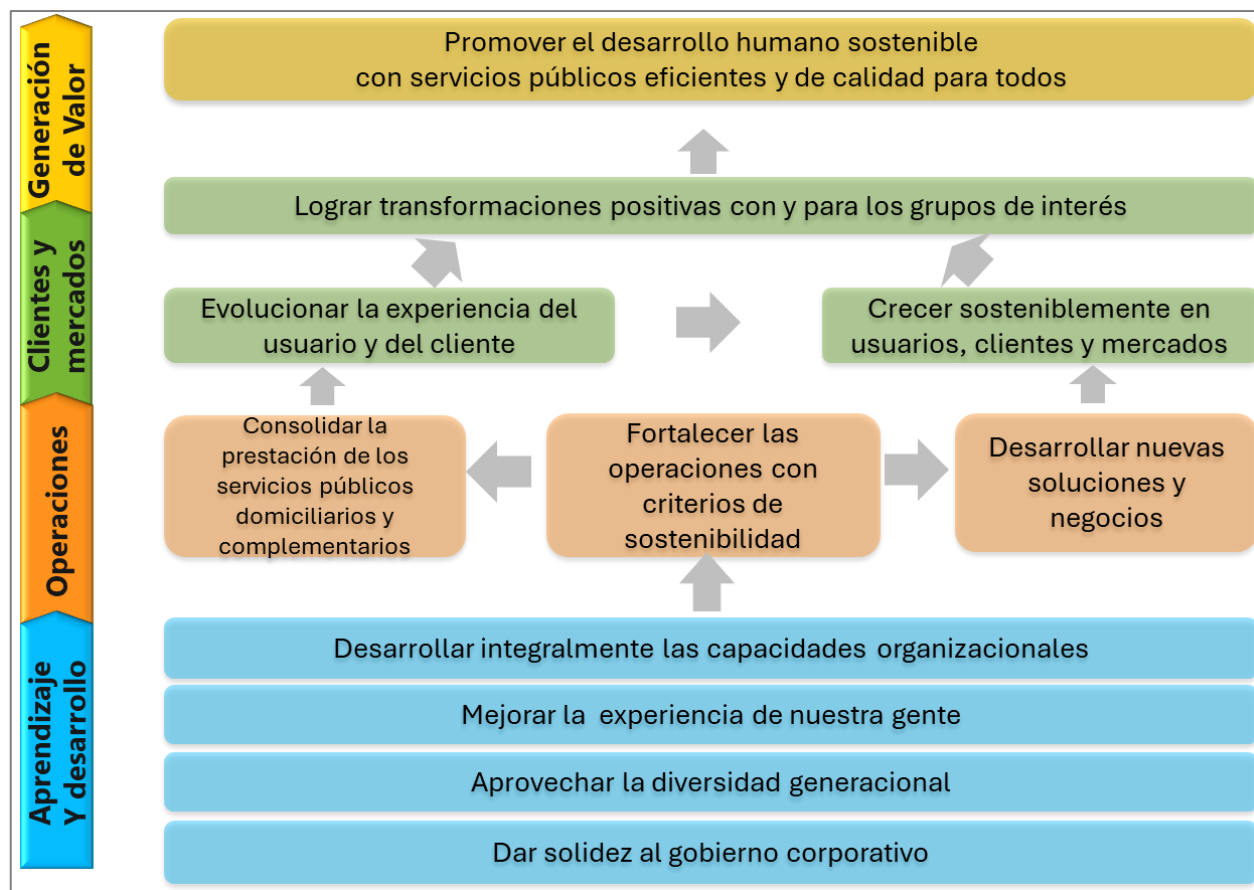


Figura 10. Objetivos estratégicos CENS

Los objetivos estratégicos de la empresa aportan al PGRD al traducir la estrategia en acciones concretas que fortalecen capacidades internas, mejoran procesos operativos y consolidan relaciones con los grupos de interés. Objetivos como fortalecer las operaciones con criterios de sostenibilidad, desarrollar nuevas soluciones, consolidar la prestación de servicios y evolucionar la experiencia del cliente, permiten incorporar el enfoque de gestión del riesgo de manera transversal, garantizando que todas las áreas de la organización estén preparadas para prevenir, enfrentar y recuperarse de situaciones de emergencia. Asimismo, el énfasis en el desarrollo del talento humano, el gobierno corporativo y la innovación operativa asegura que el PGRD sea un proceso dinámico, alineado con la visión de largo plazo de la empresa.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Estrategia

Es una declaración que expresa el valor que el Grupo EPM busca aportar a la sociedad a partir de su actuación misional, con el cliente usuario como el principal motivador de sus actuaciones.



Figura 11. Estrategia CENS

La estrategia definida por la organización, representada en pilares como la calidad de los servicios, generación de valor, eficiencia operativa, carbono neutralidad y cobertura universal sostenible, contribuye de manera directa a la implementación del PGRD al establecer un marco de actuación que prioriza la continuidad del servicio, la sostenibilidad ambiental y la satisfacción del cliente. Estos lineamientos estratégicos orientan la gestión del riesgo hacia la prevención de interrupciones, el fortalecimiento de infraestructuras resilientes, la mitigación de impactos ante eventos adversos y la integración de criterios de sostenibilidad en todos los niveles operativos, lo que facilita una respuesta oportuna y coordinada frente a desastres.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

5.1.3.3. Capacidades (recursos disponibles, conocimiento)

El fortalecimiento de las capacidades organizacionales se ha venido realizando a través del incremento de la fuerza laboral. Realizamos varios ejercicios de dimensionamiento teniendo en cuenta los cambios en procesos, normatividad interna y externa, sistemas de gestión, necesidades organizacionales e impactos por implementación de nuevos proyectos.

Para la identificación de necesidades también se contemplan los antecedentes de los estudios realizados y la situación socioeconómica de nuestra área de influencia, requiriéndose el fortalecimiento en la gestión de los procesos misionales y del recurso humano que los opera.

En cuanto a la gestión de riesgos de desastres, actualmente la sede administrativa cuenta con una brigada básica clase I, entrenados hasta un nivel de competencia acordes con las tareas de respuesta y funciones que se espera desempeñen, incluyendo la operación y sistemas de atención de incendios y rescate. Esta brigada cuenta con elementos, herramientas, equipos y accesorios como: extintores portátiles según el tipo de riesgo y la capacidad extintora que establezca la normatividad nacional vigente, para el área a cubrir.

Infraestructura para la atención de emergencias

Tabla 17. Infraestructura para la atención de emergencias

Recurso	Descripción	Cantidad
Ingenieros de turno		9
Líneas de contacto	Línea de atención de emergencias	115 01 8000 414 115
Móviles mantenimiento CENS	Vehículo equipado para Mantenimiento redes, Subestaciones y Líneas	10
Móviles mantenimiento Contratistas	Vehículo equipado para Mantenimiento redes, Subestaciones y Líneas	17

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

Recurso	Descripción	Cantidad
Turno de reparaciones	Personal turno de reparaciones disponibles 24 horas Mtto redes	2
Parque automotor	Vehículos con sistemas hidráulicos para la operación	6
Material, herramientas y equipos disponibles	Disponibilidad de materiales, herramientas y equipos adecuados a utilizar en una eventualidad	-

Procesos, métodos y herramientas de la organización que se van a utilizar para gestionar el riesgo

La empresa para gestionar el riesgo en las diferentes etapas tiene dentro de su sistema de Gestión Integrado los siguientes métodos o procedimientos:

- **Guía de operaciones ante contingencias o emergencias en el sistema eléctrico de potencia**

Objetivo: Establecer una guía para la atención de eventos ante contingencias y/o emergencias que se presenten en el sistema de transmisión y distribución de CENS.

Alcance: El alcance de esta guía consiste en consolidar toda la información necesaria para atender adecuadamente un evento desde la operación del sistema de transmisión y el sistema de distribución local, constituyendo los criterios más adecuados para la clasificación de cada uno de los eventos que se puedan presentar para condiciones de emergencias y/o contingencia.

- **Lineamientos de Operación Transmisión y Distribución de energía – Documento de Referenciamiento**

Objetivo: Describir los procedimientos correspondientes a las actividades realizadas desde el proceso Operación del SIN aplicadas para el Grupo EPM.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Alcance: El presente documento aplica para los procesos de la Operación de los Sistemas de T&D de Energía de EPM y sus filiales nacionales CHEC, CENS, ESSA y EDEQ.

Contiene las bases, pautas y criterios de cada una de las actividades que se desarrollan en la operación que fueron identificadas y definidas durante el involucramiento operativo de la ETAPA 1 de la homologación de la Operación, y que servirá de referencia, para construir un proceso de Operación Integrada como GRUPO.

- **Guía metodológica Plan Operativo Normalizado (P.O.N.) para respuesta a emergencias en actividades eléctricas en CENS S.A. E.S.P.**

Objetivo: Diseñar Guía metodológica del Plan Operativo Normalizado (P.O.N) para respuesta a emergencias en actividades eléctricas en CENS S.A. E.S.P. en la cual se dé a conocer al personal el modo de actuación antes, durante y después de una emergencia de riesgo eléctrico, así como los elementos de prevención para que no se presenten este tipo de eventualidades.

Alcance: Aplica a todo el personal de CENS S.A. E.S.P que esté expuestos a riesgo eléctrico.

- **Guía Metodológica para Análisis de Causas Raíz de Fallas**

Objetivo: Establecer la metodología de análisis de causa raíz definiendo las directrices bajo los cuales se analizarán los eventos de fallas o incidentes en los activos, sistemas de activos, áreas físicas o instalaciones en cualquier etapa del ciclo de vida en CENS y en eventos de seguridad operacional, de acuerdo con la clasificación de sus impactos en personas, medio ambiente, costos, calidad y reputación.

Alcance: Esta guía metodológica aplica para los activos y sistemas de activos definidos según la taxonomía para el sistema de gestión de activos que presenten o puedan presentar fallas o incidentes

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

que afecten alguno de los objetos de impacto definidos en la organización (personas, medio ambiente, costos (recurso financiero), calidad y reputación). Esta guía se podrá utilizar para analizar eventos en cualquiera de las etapas del ciclo de vida de los activos.

Infraestructura para la atención de emergencias

La sede administrativa de CENS en Tibú cuenta con diferentes contratistas encargados de realizar el mantenimiento locativo a sus instalaciones; así mismo, dispone de los recursos y elementos listados en el numeral 5.1.1.6. “*Equipamiento para emergencias existente*” para atender las emergencias en caso de que se materialice un riesgo.

5.1.3.4. Relaciones con las partes involucradas y sus percepciones y valores

Como empresa identificamos la necesidad de una comunicación constante con quienes nos rodean para así crear valor no solo para nosotros mismos, sino también para los territorios donde operamos. Por esto, nos comprometemos a construir relaciones de confianza basadas en una comunicación oportuna y bidireccional a través de un Modelo de Relacionamiento, el cual busca gestionar de manera integral y estratégica la relación con las partes interesadas o grupos de interés, con miras a lograr competitividad sostenible.

La aplicación del Modelo de Relacionamiento aporta elementos al direccionamiento estratégico, suministra señales del entorno, marca el norte para la construcción de retos en sostenibilidad, alimenta la gestión integral de riesgos. Adicionalmente aporta insumos para la comunicación, la imagen y la reputación, porque los temas materiales sirven como guía de contenido temático para los mensajes y las conversaciones con grupos de interés y para la definición de iniciativas de relacionamiento que se deben integrar en los planes empresariales.

5.1.3.4.1. Estructura interna

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Ante un evento crítico, El Comité de Gerencia, asume la responsabilidad como Equipo Gerencial de Crisis. El EGC por ser una instancia decisoria dinámica debe estar conformado por las personas que ocupan el máximo nivel directivo de la Organización. El Gerente General, según lo estime necesario, puede relevar e incorporar nuevos miembros al EGC y convocar asesores externos u otros especialistas. En caso de ausencia, cada integrante del EGC debe designar un delegado con un nivel de conocimientos similares al suyo.

Tabla 18. Integrantes Equipo Gerencial de Crisis (EGC)

Función	Cargo
Líder EGC	Gerente General o delegado
Miembro	Subgerente de Distribución o delegado
Miembro	Subgerente de Subestaciones y Líneas o delegado
Miembro	Jefe de Área de Servicios Corporativos o delegado
Miembro	Jefe de Área de Finanzas o delegado
Miembro	Jefe de Unidad de Gestión Operativa o delegado
Miembro	Jefe de Unidad de Suministros y Soporte Administrativo o delegado
Miembro	Auditor o delegado
Miembro	Secretario General y Asuntos Legales o delegado
Miembro	Líder de Comunicaciones o delegado

Se convocará a otros trabajadores de la Empresa que se consideren necesarios, de acuerdo con la evolución del evento crítico. Cada una de las personas convocadas dará el soporte técnico necesario con el fin de fortalecer la preparación de CENS, para dar respuesta oportuna y eficaz, controlar la situación y avanzar con las acciones de recuperación identificadas.

5.1.3.4.2. Entidades externas

Además de las responsabilidades internas de la entidad, se reconoce que ciertas entidades externas forman parte de la infraestructura organizacional para la implementación de acciones contenidas en

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

los planes de contingencia y emergencia, en caso de que la magnitud del evento supere la capacidad de respuesta con los recursos propios de CENS. Por ello, a continuación, se enuncian las entidades que podrían brindar apoyo según el ámbito de actuación presentado.

Tabla 19. Entidades externas

Entidad	Ámbito de actuación
Alcaldía Municipal de Tibú	Municipal
Consejo Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres de Tibú	Municipal
Organismos de socorro (Cuerpo de Bomberos Voluntarios, Cruz Roja Colombiana, Defensa Civil)	Municipal - Departamental
Fuerza Pública (Policía y Ejército Nacional)	Municipal - Departamental
Gobernación de Norte de Santander	Departamental
Consejo Departamental de Gestión de Riesgo de Desastres de Norte de Santander	Departamental
Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres UNGRD	Nacional
Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres	Nacional

5.1.3.4.3. Grupos de interés

Los grupos de interés y sus expectativas constituyen la base fundamental para la construcción de la estrategia de sostenibilidad de la organización y orienta la gestión en iniciativas que respondan a esas necesidades. Nuestros grupos de interés son colectivos sociales con alta legitimidad, poder y urgencia, que cuentan con cierta homogeneidad y estabilidad en sus intereses con respecto a la organización.

CENS S.A. E.S.P. reconoce como partes interesadas siete grupos de interés que generan impactos en la organización o se ven impactados por las diferentes decisiones, actividades, productos o servicios que CENS brinda como empresa.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Los grupos de interés identificados son los que se presentan a continuación:

Tabla 20. Grupos de interés CENS

Grupos de Interés	Segmentación
Dueños y socios	Dueños
	Accionistas
Estado	Instituciones gubernamentales
	Autoridades y órganos de control
	Agencias de orden público
Colegas	Filiales del Grupo EPM
	Otras empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios
	Operadores de red
Gente CENS	Empleados de planta
	Organizaciones sindicales
Proveedores y contratistas	Contratistas nacionales, regionales y locales
	Proveedores nacionales, regionales y locales
Clientes y usuarios	Clientes residenciales
	Clientes industriales
	Clientes comerciales
	Clientes oficiales
	Alumbrado público
	Usuarios
Comunidad	Presidentes de Junta de Acción Comunal
	Vocales de control
	Líderes de opinión
	Instituciones educativas

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Grupos de Interés	Segmentación
	Instituciones religiosas
	Fundaciones y asociaciones con fines sociales

5.1.3.5. Cultura de la organización

CENS reconoce la diversidad cultural centrada en las personas, consciente de su responsabilidad y su contribución con el propósito empresarial, movilizada por el liderazgo consciente, la Diversidad, Equidad e Inclusión (DEI), calidad de vida y bienestar, y el desarrollo de las capacidades organizacionales.

Caracterizada por el orgullo que sienten sus colaboradores al hacer parte de una compañía posicionada en la región, con alto compromiso social y ambiental. Reconocida por ser un empleador que brinda estabilidad laboral y una variedad de beneficios.

La Gente CENS se destaca por ser adaptable, innovadora y digital, integrándose al territorio y buscando la excelencia operacional, conectándose con los valores de transparencia, calidez y responsabilidad, para ofrecer cada día un servicio confiable y seguro a los grupos de interés.

Principios y valores éticos: El Grupo EPM como parte de la sociedad reconoce su condición de sujeto ético; esto implica alinear sus propósitos con los de la sociedad y asegurar que sus actuaciones contribuyan efectivamente a hacer de ésta el espacio propicio para la vida de todos sus integrantes.

Reconoce que la sociedad actual no se reduce al entorno inmediato y que, por ello, es necesario inscribir en ese marco más amplio los alcances de su gestión. Como producto de ello, el Grupo EPM se adhiere a los principios universales y articula sus objetivos con los fines sociales que propenden por el desarrollo humano.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Con esta perspectiva ética, el Grupo EPM declara dentro de sus principios de acción explícitos, los siguientes:

1. **Cumplimos nuestros compromisos:** nos compromete la palabra directa y la oferta concreta que hacemos a cada persona, pues buscamos generar una relación de largo plazo basada en el respeto, la confianza y el apoyo mutuo.
2. **Nuestro interés primordial es la sociedad:** como sujeto ético, el Grupo EPM asume un papel activo en la construcción y conservación de la sociedad, y reconoce que más allá del servicio que presta en desarrollo de su objeto, está el propósito mayor de contribuir a que la sociedad sea el ámbito para el desarrollo de cada individuo.
3. **Brindamos un trato justo:** compartimos el principio de que la base de lo social son relaciones en términos de justicia; en consecuencia, buscamos su realización en cada acción e intercambio que llevamos a cabo y promovemos su inclusión en nuestros programas y actividades.
4. **Cuidamos el entorno y los recursos:** como cada miembro de la sociedad debe su vida al entorno y los recursos naturales, el grupo EPM contribuye al cuidado ambiental mediante la gestión de los impactos que genera, el uso racional de los recursos que utiliza y la contribución al mejoramiento ambiental en las áreas donde actúa. Nuestra gestión está comprometida con el adecuado y transparente manejo de los recursos públicos para contribuir a la calidad de vida y brindar oportunidades que permitan una sociedad incluyente.
5. **Buscamos fundamentalmente servir:** la gestión del Grupo EPM considera el servir a cada miembro de la sociedad como el eje de sus decisiones y sus acciones; por ello, intenta identificar desde un principio y con claridad las necesidades de aquellos, de tal manera que sus objetivos y compromisos las cubran de la mejor manera posible.

Así, entendemos que cada acto de un sujeto ético se ejecuta en términos de los **valores** que sostienen la sociedad:

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

Transparencia: El sujeto ético sabe que sus actos no valen solo por el efecto o resultado que producen, sino por la legitimidad que la sociedad les imparte sobre la base de juzgar su finalidad, el proceso de su ejecución en términos del acatamiento de las reglas a las que ha de someterse, y la completa información que permite juzgar acerca de ello. Cada acción está enmarcada por los fines de la sociedad, las reglas de distintos niveles creadas por esta y las expectativas que el Grupo EPM genera para los demás miembros de la sociedad, mediante comunicación oportuna, veraz y completa.

Calidez: La atención de las necesidades de cada uno en términos de empatía, respeto y amabilidad es la base del servicio que ofrecemos y el compromiso que asumimos en frente de cada miembro de la sociedad. No discriminamos, ni prejuzgamos acerca de nadie por sus condiciones particulares ni en función de la relación que mantenemos con ellos.

Responsabilidad: Conocemos el papel que nos compete en términos económicos, sociales y ambientales; sabemos que ello implica el manejo de recursos que pertenecen a los miembros actuales de la sociedad, pero también a las generaciones futuras; en consecuencia, medimos el alcance de cada acto y asumimos las consecuencias que ellos suponen para garantizar que nuestra participación en la sociedad sea valiosa y reconocida.

5.1.3.6. Forma y extensión de las relaciones contractuales

A partir del 1 de enero de 2023 entró en vigencia la actual Convención Colectiva de Trabajo, donde se acordaron dentro de los temas más relevantes, el mejoramiento de los salarios, la flexibilización de la contratación y horarios flexibles, entre otros aspectos claves para la transformación empresarial.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0



Figura 12. Convención Colectiva de Trabajo

Lo anterior, permitió que la Empresa pueda recurrir a cualquiera de las modalidades de contratación establecidas por la Ley.

Es importante precisar que en CENS no vincula "trabajadores" bajo la modalidad de prestación de servicios.

En cuanto al envío de los trabajadores en misión se realiza para la ejecución de actividades temporales que se causen por incrementos en la producción, vacaciones, licencias e incapacidades, entre otras necesidades transitorias, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 77 de la Ley 50 de 1990 y el Decreto 4369 de 2006 compilado en el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo No. 1072 de 2015 que en su artículo 2.2.6.5.6., que, entre otras cosas, señala:

- Cuando se trate de las labores ocasionales, accidentales o transitorias a que se refiere el artículo 6 del Código Sustantivo del Trabajo.
- Cuando se requiere reemplazar personal en vacaciones, en uso de licencia, en incapacidad por enfermedad o maternidad.
- Para atender incrementos en la producción.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Así mismo, se envían trabajadores en misión a las diferentes dependencias de CENS, conforme con lo establecido en el Acuerdo Marco Sectorial del 21 de noviembre de 1996 suscrito entre el Ministerio de Minas y Energía, Sintraelecol y las Empresas Eléctricas del sector, donde se señala que la contratación de trabajadores en misión con Empresas de Servicios Temporales solo se permitirá por un plazo de cuatro (4) meses prorrogables por (4) cuatro meses más.

Actualmente, el personal que ejecuta las actividades dentro de la sede administrativa Tibú están contratados bajo las modalidades de contrato a término indefinido, termino fijo y obra labor.

5.1.3.7. Normas, directrices y modelos adoptados por la organización

Código de Buen Gobierno

El Código de Buen Gobierno de CENS tiene como objetivo estructurar y compilar las políticas, normas, sistemas y principios éticos que deben orientar las actuaciones de la Sociedad y de todos los entes vinculados con ella, para preservar y mantener la integridad ética empresarial, asegurar la adecuada administración de sus asuntos, el respeto de quienes en ella inviertan y el conocimiento de su gestión.

En desarrollo y cumplimiento de las normas con el propósito de asegurar el respeto a los derechos de todos sus accionistas y demás inversionistas, y la adecuada administración de sus asuntos y el conocimiento público de su gestión, la Junta Directiva de CENS S.A. E.S.P. adopta el “Código de Buen Gobierno Corporativo”, el cual regirá las actuaciones de los Administradores, Gerente, Subgerentes, demás Trabajadores, Contratistas, Proveedores, y remite las normas de administración, conducta e información a las cuales se encuentran sometidos, para que la sociedad pueda desarrollar su actividad empresarial dentro de normas y principios éticos y de buen manejo.

Código de ética

Son documentos que reúnen las normas establecidas al interior de la organización, con el propósito de definir los principios, valores y comportamientos éticos con nuestros grupos de interés, que en

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

coherencia con el Código de Buen Gobierno, todo trabajador de CENS debe tener en cuenta en el desarrollo de sus actividades. Los principios y valores están contemplados dentro del direccionamiento estratégico de la empresa y corresponden a la identidad de la organización.

Manual de conducta para proveedores y contratistas del grupo EPM

Coherentes con el direccionamiento estratégico del Grupo EPM, con el objetivo de establecer criterios de conducta para sus proveedores y contratistas en aspectos legales, éticos, ambientales, sociales y de gobierno; como expresión de la cultura corporativa y del concepto de empresa extendida, y teniendo en cuenta su evolución, el Grupo EPM expide el Manual de Conducta incorporado en el relacionamiento con este grupo de interés. El propósito de este documento es presentar el compromiso del Grupo EPM con los estándares éticos y transmitir a todos sus proveedores y contratistas las expectativas frente a la conducta ética que deben mantener en las relaciones comerciales con el Grupo.



Figura 13. Código de conducta

Modelo de auditoría corporativa

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

La Actividad de Auditoría Interna de CENS se desarrolla bajo los lineamientos de la Vicepresidencia de Auditoría Corporativa de EPM, cumpliendo las funciones asignadas en la normativa aplicable y en concordancia con las Normas Internacionales para la Práctica Profesional de la Auditoría Interna (MIPP), norma bajo la cual se encuentra certificado el proceso de Auditoría en la casa matriz EPM. El proceso de aseguramiento se encuentra homologado a nivel de Grupo Empresarial y se ejecuta de forma objetiva, independiente y rigurosa en pro del cumplimiento de los objetivos empresariales y la mejora de la gestión corporativa. CENS cuenta con un equipo multidisciplinario de Auditores para evaluar la eficacia y eficiencia del Sistema de Control Interno y coordinar el relacionamiento con los proveedores externos de aseguramiento (Contraloría General de Medellín, Revisoría Fiscal, Auditor Externo de Gestión y Resultados, entre otros). A través de los trabajos de auditoría se agrega valor y se mejoran las operaciones de la organización gracias al enfoque sistemático y disciplinado aplicado en la evaluación y mejoramiento de los procesos de gestión de riesgos, control y gobierno.

Nuestra política de derechos humanos

CENS partiendo del reconocimiento de que cada ser humano es sujeto de derechos se compromete a cumplir y a promover el acatamiento de lo consagrado en la Carta Universal de los Derechos Humanos y sus protocolos, convenciones y pactos vinculantes, incluidos el Derecho Internacional Humanitario y lo dispuesto por la Constitución Política y el marco legal colombiano. Para CENS, es un reto en términos de su propia sostenibilidad y lo asume como contribución suya a la generación de valor social, económico y ambiental.

Este compromiso se verá reflejado en el desarrollo de todos los proyectos y procesos, al tiempo que estará alineado con las políticas de Responsabilidad Social Empresarial, Ambiental y de Gestión del Talento Humano, en coherencia con los principios del Pacto Global, con las directrices de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD) en la perspectiva de las empresas multinacionales y, así mismo, con los principios rectores para la implementación del marco de la Organización de Naciones Unidas: “Proteger, respetar y remediar”.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0



Figura 14. Lineamientos de la política DDHH

A nivel de proveedores y contratistas contamos con un Manual de Conducta que establece dentro de sus principios el respeto a los Derechos Humanos enfocado en rechazo y denuncia de las siguientes conductas: empleo infantil, trabajos forzados, abuso o irrespeto que atente contra la dignidad del trabajador. Promueve la igualdad de trato con empleados y grupos de interés, respeto a la opinión, libre expresión y desarrollo de la personalidad, participación en el desarrollo social de la comunidad y los grupos de interés.

Calidad y Seguridad

La calidad del servicio es un elemento esencial en el suministro del servicio eléctrico. Buscamos satisfacer las expectativas de nuestros clientes y usuarios, así como los requerimientos de regulación y control orientados a la calidad, continuidad y seguridad del servicio.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Cuando hablamos de un Sistema Eléctrico Sostenible y Eficiente estamos integrando tres elementos asociados a: eficiencia, por cuanto integra elementos de optimización del sistema a través de la gestión de la demanda y la maximización en el uso de la infraestructura eléctrica; calidad, favorece constantemente el monitoreo del suministro dentro de los parámetros que garantizan el aseguramiento del mismo, privilegiando la continuidad del servicio; y sostenibilidad, porque relaciona y acompaña elementos para su uso racional en los grupos de interés y compatibiliza insumos eléctricos con hábitats de amplio valor ecológico, asegurando así la forma en que compartimos valor con la sociedad.

Así mismo, compartimos valor con los dueños porque el mejoramiento de la calidad del servicio se traduce en la captura de incentivos económicos por cumplimiento de indicadores de calidad. Las inversiones realizadas están orientadas a garantizar la remuneración de los activos, optimizar los procesos, mejorar la competitividad de los negocios y los procesos de calidad para satisfacer los requerimientos de clientes y usuarios.

Sistema de gestión integrado

A través del mantenimiento y mejora del Sistema de Gestión Integrado de CENS se adoptan estándares con reconocimiento nacional e internacional que apoyan la búsqueda de la excelencia en la gestión y resultados de la compañía, estos modelos son los siguientes:

- **NTC-ISO 9001:** Sistema de Gestión de la Calidad – Requisitos.
- **NTC-ISO 55001:** Gestión de Activos – Sistema de Gestión – Requisitos.
- **NTC-ISO 14001:** Sistemas de Gestión Ambiental – Requisitos con orientación para su uso.
- **NTC-ISO 27001:** Tecnología de la Información – Técnicas de Seguridad – Sistemas de Gestión de la Seguridad de la Información – Requisitos.
- **NTC-ISO/IEC 17025:** Requisitos generales para la competencia de los Laboratorios de Ensayo y Calibración.
- **Decreto Ley 1072 – Capítulo 6:** Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Adicionalmente CENS S.A. E.S.P. como empresa prestadora del servicio público domiciliario de energía eléctrica y sus actividades complementarias de generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, se somete y cumple con la regulación y normatividad establecida por el estado colombiano, CENS cuenta con una detallada identificación de la normativa vigente y aplicable a través de los normogramas dispuestos en el Sistema de Información Sinergia y su página web.

5.1.3.8. Listado de directivos de la entidad

Tabla 21. Listado de Directivos de CENS

Nombre	Cargo	Contacto
José Miguel González Campo	Gerente	jose.gonzalez.campo@cens.com.co
Gladys Mabel Conde Saenz	Auditor	gladys.conde@cens.com.co
Erica Paola Sánchez Cera	Secretario General Y Asuntos Legales	erica.sanchez@cens.com.co
Hermes Andres Ordoñez Ortiz	Subgerente Distribución	Hermes.Ordonez@cens.com.co
Carlos Eduardo Solano Quintero	Subgerente Subestaciones y Líneas	carlos.solano.quintero@cens.com.co
William Mondragón Villamizar	Jefe Área Gestión Comercial	william.mondragon@cens.com.co
Luz Mary Bedoya Díaz	Jefe Área Finanzas	luz.bedoya@cens.com.co
Greever Johanna Ortiz Daza	Jefe Área Servicios Corporativos	greever.ortiz@cens.com.co
Yogmar Alexander Leiva Ardila	Jefe Unidad Proyectos	yogmar.leiva@cens.com.co

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Nombre	Cargo	Contacto
Javier Hernando Rodríguez Soto	Jefe Unidad Suministro y Soporte Administrativo	javier.rodriguez@cens.com.co
Mario Alejandro Angarita Solano	Jefe Unidad Gestión Operativa	mario.angarita@cens.com.co

5.1.3.9. Descripción de las principales actividades, procesos y métodos operativos expuestos a afectación

Tabla 22. Objetivos procesos CENS

Proceso	Objetivo Proceso
Atención Clientes	Gestionar las necesidades de clientes y potenciales usuarios a través de soluciones innovadoras, empáticas y amorosas, construyendo con nuestros grupos de interés relaciones basadas en la confianza, la justicia y la verdad.
Desarrollo de Proyectos de Infraestructura de Transmisión y Distribución	Expandir, modernizar, optimizar y reponer las subestaciones, redes y/o equipos del sistema de T&D con eficacia, garantizando el cumplimiento de la normatividad técnica, ambiental, legal y regulatoria de la infraestructura de energía eléctrica, con el fin de brindar servicio de energía continuo y de calidad.
Gestión de Proyectos de Infraestructura	Gestionar la ejecución de los proyectos de infraestructura tipo P aprobados en el plan de inversiones, para expandir y reponer infraestructura necesaria para la prestación del servicio de energía eléctrica, de manera efectiva asegurando el cumplimiento del alcance, tiempo y costo de los proyectos en coherencia con los objetivos estratégicos de la organización.
Mantenimiento del Sistema de Transmisión y Distribución	Realizar mantenimiento a la infraestructura del Sistema Transmisión y Distribución aplicando los procedimientos y normas de regulación establecidas interna y externamente, garantizando continuidad, calidad y efectividad en la prestación del servicio de energía eléctrica.
Recaudo	Asegurar un proceso de recaudo costo-eficiente mediante la disposición de diversos canales que faciliten a clientes y terceros un medio fácil de pago por concepto de prestación del servicio y aquellos diferentes al objeto de la Empresa, garantizando la oportuna y correcta aplicación del recaudo; con el fin de disminuir reclamaciones e inconsistencias, garantizar la disponibilidad

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Proceso	Objetivo Proceso
	de información financiera confiable y oportuna para la toma de decisiones y contribuir al flujo de caja de la empresa.
Reducción y Control de Pérdidas de Energía	Controlar las pérdidas de energía del Sistema de Distribución Local SDL en los niveles técnico y económico establecidos, mediante la definición de acciones que permitan el logro del índice de pérdidas definido, manteniendo la continuidad, la seguridad y la relación costo eficiencia en la operación.
Vinculación de Clientes	Gestionar las actividades de vinculación, aseguramiento del código de medida y conexión del servicio energía, así como la prestación de servicios asociados de manera oportuna, asegurando la atención de solicitudes de cliente/usuario y contribuyendo a la experiencia del cliente dentro del marco de los objetivos estratégicos de la organización.

5.1.4. Contexto del Proceso de Gestión del Riesgo

El objetivo del proceso Gestión Integral de Riesgos es apoyar la toma de decisiones a partir del análisis integral de la gestión de los riesgos a los que está expuesto CENS, en búsqueda de la competitividad y sostenibilidad en el largo plazo, para lo cual los responsables realizan la Identificación, análisis, evaluación, tratamiento y control de los riesgos que impacten el logro de objetivos.

Centrales Eléctricas del Norte de Santander S.A. E.S.P. (CENS) reconoce su responsabilidad ante los riesgos de desastres que pueden afectar la prestación del servicio y su entorno. Por ello, ha implementado instrumentos para identificar y tratar estos riesgos, estableciendo mecanismos de actuación ante diversos eventos.

La empresa conoce, tiene claridad y cumple su responsabilidad ante la implementación de la Política Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, según la Ley 1523 de 2012 y el Decreto 2157 de 2017. Estos análisis de riesgos son fundamentales en los planes de gestión de riesgos de entidades públicas y privadas (PGRDEPP), ya que permiten identificar y evaluar los riesgos, proyectando mecanismos para su reducción. Los análisis consideran eventos amenazantes endógenos y exógenos que pueden impactar la instalación y la continuidad del servicio.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

5.1.4.1. Responsabilidades y estructura

A continuación, la respuesta ante la materialización de un escenario de riesgo en la subestación y sede administrativa, la cual parte de la estructura establecida por CENS bajo el protocolo para la atención de eventos y crisis.

De acuerdo con el modelo de equipos de trabajo establecido se identifican las responsabilidades dentro de la estructura administrativa de la empresa:

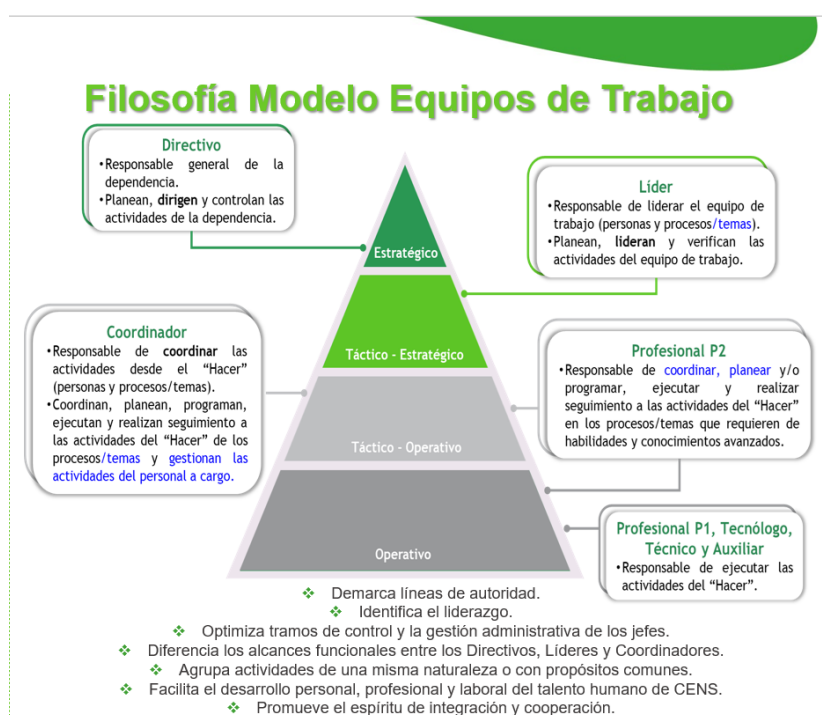


Figura 15. Filosofía del Modelo de Equipos de Trabajo

Responsabilidades del Equipo Gerencial de Crisis (EGC):

Ante un evento crítico, El Comité de Gerencia, asume la responsabilidad como Equipo Gerencial de Crisis (EGC) y debe garantizar que, durante la evolución del evento, CENS esté debidamente

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

preparado para su gestión. Además, debe asegurar una respuesta oportuna y eficaz para su control y velar por la recuperación de los daños materiales, económicos o ambientales. Sus responsabilidades son:

- Ubicar el sitio de reunión del EGC, definir su agenda y periodicidad.
- Analizar, evaluar y confirmar que la estructura de respuesta existente en todos los niveles sea la adecuada.
- Facilitar que los diferentes equipos de CENS, que participan en la gestión del evento, cuenten con los recursos disponibles para ejecutar sus tareas.
- Habilitar mecanismos oportunos para la financiación de las medidas adoptadas para la gestión del evento.
- Velar por una correcta ejecución del presupuesto asignado.
- Asegurar la implementación de los planes y acciones necesarios para la gestión del evento crítico y la recuperación de los daños ocasionados por la Organización.
- Desarrollar estrategias de planeación y recuperación a largo plazo.
- Evaluar el evento crítico y aplicar las acciones administrativas necesarias para minimizar su impacto sobre la Organización.
- Facilitar la coordinación de las dependencias de la Empresa requeridas para la gestión del evento crítico.
- Validar la estrategia de comunicación y sus contenidos, y hacer seguimiento de la evolución del evento en la opinión pública.
- Comunicar a los grupos de interés y principalmente a los empleados y contratistas, de manera precisa, clara y oportuna, la información relacionada con el evento.
- Elaborar actas de trabajo sobre las decisiones y acciones ejecutadas hasta el cierre del evento.

5.1.4.2. Actividades de gestión del riesgo de desastres que se van a implementar

Dentro de las actividades a implementar para la gestión de riesgo de desastres se encuentran:

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Plan de operación del sistema

CENS establece un proceso ordenado y estandarizado para realizar la operación de la infraestructura eléctrica de forma eficiente, segura y confiable para la transmisión y distribución de energía, cumpliendo los requerimientos establecidos, la normatividad y los estándares de calidad en la prestación del servicio de energía eléctrica. Este proceso tiene como alcance actividades de planeación operativa, coordinación, ejecución de maniobras y supervisión de variables, la gestión de la información asociada a su operación y la verificación de la operación del sistema de Transmisión y Distribución de Energía.

Como resultado de la gestión de este proceso, sus lineamientos, procedimientos y metodologías para la gestión de activos, se definieron las siguientes acciones/iniciativas a desarrollar en los próximos años

Tabla 23. Actividades de gestión de riesgos de desastres a implementar para la operación del sistema

Acción/Iniciativa	Descripción	Vigencia	Resultado esperado
Expansión y reposición de subestaciones y líneas	Las inversiones a corto y mediano plazo en subestaciones y líneas de transmisión establecen las necesidades de cambiar equipos que componen el STN, STR y SDL del OR CENS, dichos cambios motivados por diversas variables como; costos de mantenimiento, condición técnica, confiabilidad y otros.	2023-2027	Expansión: Normalización de subestaciones • Aumento de capacidad de transformación • Nuevas salidas de alimentadores • Instalación de medidores de calidad de la potencia. Se realizarán obras de expansión y normalización en 11 Subestaciones eléctricas.
Automatización de redes de distribución	incrementar la capacidad operativa para la reposición de fusibles coordinados con reconectores y	2023-2027	Se espera la expansión de 308 km de fibra óptica para garantizar las comunicaciones entre las subestaciones

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Acción/Iniciativa	Descripción	Vigencia	Resultado esperado
	celdas en la red de distribución, el objetivo principal es salvar el mayor número de fusibles en fallas de origen transitorio que puedan ser despejadas por elementos automatizados.		y reconectores al SCADA, así como la instalación de reconectores aporten al cumplimiento de las metas de calidad del servicio, los cuales permitirán automatizar enlaces y ayudar al despeje de fallas transitorias
Expansión de redes de distribución	Construcción de nuevos enlaces para el mejoramiento de la calidad y confiabilidad del servicio.	2023-2027	Activar enlaces o suplencias que fortalezcan el traslado de carga a otros circuitos en casos de contingencia.

Plan de mantenimiento del sistema T&D

Dentro de los procesos misionales de CENS asociados al macroproceso Prestación de servicios de energía eléctrica, existe el proceso Mantenimiento del sistema de transmisión y distribución a través del cual se realiza mantenimiento a la infraestructura del Sistema Transmisión y Distribución garantizando continuidad, calidad y eficacia en la prestación del servicio de energía eléctrica, a través de la planeación, ejecución, evaluación y ajuste en los niveles de tensión 1, 2, 3 y 4, aplicando los procedimientos y normas de seguridad establecidas y dando cumplimiento a la normatividad y regulación externa aplicable

Bajo los lineamientos y procedimientos establecidos en este proceso, teniendo en cuenta las metodologías definidas a nivel empresarial para la gestión de activos, se identifican algunas acciones/iniciativas clave para desarrollar en los próximos 4 años que contribuirán a garantizar óptimas condiciones del sistema T&D:

Tabla 24. Actividades de gestión de riesgos de desastres a implementar para el mantenimiento del sistema T&D

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.		
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO		
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ		
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004	FECHA: 2026/02/25
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	VERSIÓN: 4.0	

Acción/Iniciativa	Descripción	Vigencia	Resultado esperado
Mantenimiento de redes de distribución	El plan de mantenimiento de las redes de distribución de energía eléctrica busca evitar una suspensión del servicio que afecte los indicadores de calidad en el suministro de energía.	2023-2027	14,080 postes en B.T. 12,220 postes en M.T. 29,325 equipos de línea.
Reposición de redes de distribución	El Programa de remodelación de redes busca un mejoramiento continuo de las condiciones de la red de distribución, con el propósito de brindar óptimas condiciones en calidad del servicio, de la mano con las políticas social y ambientales, cumpliendo disposiciones vigentes en seguridad.	2023-2027	Se contempla la remodelación de cerca de 441 km de redes en baja tensión y de 259 km en media tensión en los 5 años.
Reposición de transformadores de distribución	Reposición de 1,859 transformadores de distribución fallados y que de acuerdo con la Resolución CREG 015 de 2018 deben cumplir indicadores de calidad de la prestación del servicio de distribución de energía eléctrica.	2023-2027	1,665 transformadores repuestos.

Además de las acciones/iniciativas macro mencionadas anteriormente, desde el proceso Mantenimiento del sistema de transmisión y distribución se cuenta con una serie de planes funcionales detallados que involucran frente de trabajo complementario, siendo los siguientes:

- Cronograma anual de inspecciones a circuitos y/o derivaciones en media tensión.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

- Plan de mantenimiento anual en línea energizada de media tensión.
- Plan anual de Gestión de Activos (activos niveles de tensión 3 y 4).

Energías Renovables

¿Por qué son importantes?

Las energías renovables son fuentes de energía limpias, inagotables y competitivas, hoy en día son una gran apuesta para combatir el cambio climático y una nueva forma de llevar acceso universal a aquellas poblaciones que se encuentran en zonas muy apartadas. La transición hacia un sistema energético basado en tecnologías renovables tendrá efectos económicos muy positivos para la economía global y el desarrollo de los territorios.

En CENS se ha venido realizando un despliegue de la gestión en energías renovables siendo el área de influencia un gran potencial de generación, así mismo se está avanzando en la generación de proyectos que faciliten el acceso y cobertura del servicio de energía, especialmente en zonas rurales distantes al sistema eléctrico tradicional, buscando incorporar otras fuentes de energía integral.

La gestión asociada a energías renovables se centra en estos puntos:



Figura 16. Gestión Energías Renovables

Gestión integral de riesgos climáticos

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

La identificación de riesgos climáticos es una herramienta para la planificación de señales que le permitan a la empresa adaptarse al cambio climático y seguir desarrollándose en los territorios; así como también, para facilitar el logro del direccionamiento estratégico y facilitar la toma de decisiones, teniendo en cuenta la interacción que existe entre los procesos, proyectos, negocios y contratos de la compañía con el medio. Esta herramienta es transversal a los lineamientos de la estrategia climática de la organización, siendo el punto de partida para la implementación de las acciones de mitigación y adaptación.

Es así como, durante la presente vigencia, CENS ha continuado con la implementación de la metodología para la identificación y evaluación de riesgos climáticos en los diferentes niveles de gestión.

En este marco, se ha realizado el análisis de 3 proyectos y la validación a la fecha de 15 matrices correspondientes a procesos específicos, en articulación con el personal responsable de cada uno. Asimismo, se ha llevado a cabo el levantamiento preliminar de información de los 54 procesos restantes, la cual se encuentra lista para su respectiva validación.

Todo este ejercicio se desarrolla conforme a los criterios establecidos en la Guía Metodológica de Riesgos del Grupo EPM y en la Guía de Análisis de Vulnerabilidad al Cambio y/o Variabilidad Climática, definida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

A continuación, se describen las acciones realizadas por CENS en la actual vigencia, relacionadas con la gestión del cambio climático.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0



Figura 17. Acciones de CENS para la gestión Integral de riesgos climáticos

Para realizar el proceso de evaluación de los riesgos, fue indispensable el conocimiento del entorno en el que se desarrollan cada uno de los negocios, procesos o proyectos, de acuerdo con la caracterización de nuestra área de influencia. Los eventos de cambio climático, eventos extremos o eventos de variabilidad climática que nos hacen más vulnerables son:



Figura 18. Eventos Climáticos que producen vulnerabilidad

Sistema de monitoreo de variables climáticas

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Actualmente CENS cuenta con un sistema de monitoreo de variables climáticas por medio de la instalación de diecinueve (19) puntos de monitoreo en los municipios de Cúcuta, Chinácota, San Calixto, La Gloria, Aguachica, Durania, Gamarra, Tibú, Pamplona. Ocaña, Teorama, Zulía, Ábrego, Hacarí, Salazar, Sardinata, Convención, El Tarra y El Carmen.

La puesta en marcha de los sistemas de monitoreo climático le permite a CENS prepararse para la atención de los efectos ocasionados por eventos climáticos o de variabilidad climática, para posteriormente realizar la planeación de las actividades operativas que se requiera en la red de transmisión y distribución de energía eléctrica. Además, este sistema aporta en mantener la calidad y continuidad del servicio de energía en la región y su área de influencia.

Por otra parte, permite obtener información de variables climáticas en tiempo real, para alertar de manera oportuna a la comunidad sobre la posibilidad de ocurrencia de un evento que pueda causar daño; incrementando las capacidades de adaptación y mitigación del cambio climático y generando la reducción de la vulnerabilidad en las comunidades y los riesgos relacionados a través de la apropiación social del conocimiento, el fortalecimiento de la capacidad científica y la implementación de tecnologías para la generación de alertas agroclimáticas.

5.1.4.3. Precisar el proyecto o proceso en función del tiempo y la localización

La Sede de Atención y Operaciones de CENS en Tibú se localiza en el área urbana del municipio de Tibú, en el departamento de Norte de Santander, específicamente en la zona céntrica del municipio. Esta localización presenta características propias de un entorno de servicios y tránsito consolidado, con proximidad a barrios residenciales y comerciales, malla vial con flujo moderado y estratégico, y una posición clave para la atención al cliente en la regional de Tibú.

Desde la perspectiva temporal, la Sede Administrativa opera de forma permanente y continua, con actividades administrativas, técnicas y de atención al usuario que se desarrollan durante jornadas laborales diarias de lunes a viernes. Estas funciones se mantienen durante todo el año, sin

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

interrupciones significativas, lo cual implica una presencia constante de personal y una alta concentración de recursos físicos, tecnológicos y documentales.

5.1.4.4. Relaciones entre un proyecto o actividad particular y otros proyectos o actividades de la organización

La Sede Administrativa de CENS Tibú está directamente relacionada con múltiples proyectos y actividades estratégicas, operativas y de soporte de la organización. Desde esta sede se gestiona y coordina la planificación, supervisión y control de proyectos como la expansión y remodelación del sistema eléctrico regional, la mejora del servicio al cliente, los programas de modernización tecnológica y los proyectos de sostenibilidad energética.

Por otra parte, el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres se encuentra relacionado con otros planes y proyectos que ejecuta actualmente CENS, entre los cuales se pueden encontrar: Los Planes de Contingencia, Planes de Emergencia, Planes de Continuidad del Negocio, Protocolo de Atención de Eventos de Crisis (PADEC), Planes de Recuperación de Desastres de TI, para garantizar la Continuidad del Negocio.

En la siguiente gráfica se explica más claramente el modelo de relacionamiento de los diferentes planes ante una situación de continuidad del negocio:

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0



Figura 19. Relacionamiento entre planes de gestión de riesgos

5.1.4.5. Metodologías de valoración del riesgo

CENS cuenta con una metodología de valoración del riesgo de desastres, la cual, combina la metodología de valoración del riesgo homologada a nivel de Grupo Empresarial, en la cual, el riesgo se calcula con base en su probabilidad y consecuencia, para aquellos riesgos de origen endógeno, mientras que los riesgos de origen exógeno se evalúan con base en el nivel de vulnerabilidad de la instalación y las amenazas a las cuales se encuentra expuesta. Esta metodología se encuentra documentada en la “*Guía metodológica para la gestión de riesgos de desastres*”.

5.1.4.6. Estudios necesarios para la elaboración del proyecto de intervención del riesgo

En el marco del proceso de Conocimiento del Riesgo se han desarrollado diversos estudios y análisis, con el fin de identificar los diversos escenarios de riesgo que pueda afectar la operación y seguridad en la prestación del servicio, así como aquellos escenarios de riesgo que pueden afectar a las comunidades cercanas. Entre estos estudios se encuentran:

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Global Peril Diagnostic(Gpd)5

El *Global Peril Diagnostic* es una herramienta de analítica avanzada desarrollada por **Willis Towers Watson** Corredores de Seguros que combina información histórica de siniestros y de condiciones naturales con la georreferenciación del portafolio de locaciones de CENS, con el fin de caracterizar la exposición al riesgo natural en distintos niveles. La herramienta cuenta además con acceso de la plataforma de riesgo NATHAN (Natural Hazards Assessment Network) suministrada por Munich Re

Beneficios

- Representación inicial de la exposición a riesgos naturales de los activos de CENS a nivel regional
- Identificación de las regiones claves para la revisión detallada de la gestión estratégica del riesgo catastrófico y principales activos para la realización de análisis y evaluaciones a profundidad
- Asigna una calificación cualitativa para cada uno de los peligros a los que se encuentra expuesta una locación

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Resultados generales para CENS

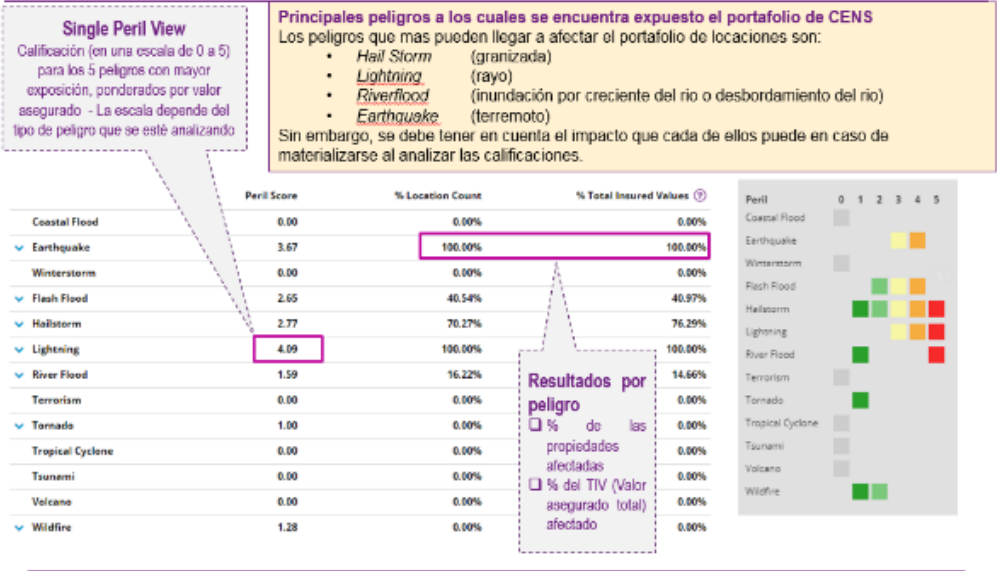


Figura 20. Resultado general para CENS GPD

Nombre de locación	Valor asegurado	Índice Global	Terremoto	Granizada	Rayo	Tornado	Incendio Forestal	Creciente Súbita	Inundación por Río
CENS: S/E Sevilla y Sede Administrativa	USD 20.600.359	2.08	4	3	4	1	2	4	1
CENS: S/E Belén	USD 9.307.324	1.92	4	3	4	1	1	2	1
CENS: Almacén General	USD 8.620.999	2.57	4	3	4	1	1	3	5
CENS: S/E San Mateo	USD 8.289.183	1.86	4	3	3	1	1	2	1
CENS: S/E Socuavo	USD 6.648.655	1.90	3	4	5	1	1	2	1
CENS: S/E Ocaña	USD 6.592.356	1.96	3	4	4	1	1	2	1
CENS: S/E Buturama	USD 5.945.068	1.94	3	2	5	1	1	2	1
CENS: S/E Insula	USD 3.623.020	1.92	4	3	4	1	1	2	1
CENS: S/E Tibú	USD 3.409.332	1.84	3	1	4	1	1	2	1
CENS: S/E y Sede Administrativa Aguachica	USD 2.623.751	2.54	3	2	5	1	1	2	5

Figura 21. TOP 10 de locaciones con mayor valor asegurado y su exposición a los principales peligros de la naturaleza

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Las locaciones con mayor valor asegurado en su mayoría tienen un nivel de riesgo menor a 2,0 que es el promedio del total de la cartera. Estas locaciones presentan una exposición alta a terremoto (Calificación 4), moderada a granizada (calificación 3 en la mayoría de las locaciones) y alta en rayo (Calificación 4 y 5).

La mayoría de las locaciones presentan una exposición alta y muy alta a rayos (Calificaciones entre 5 y 4) y alta en terremoto (Calificación 4).

Nombre de locación	Valor asegurado	Índice Global	Terremoto	Granizada	Rayo	Tornado	Incendio Forestal	Creciente Súbita	Inundación por Río
CENS: Cáchira	USD 89.278	2.67	4	5	4	1	1	3	5
CENS: S/E y Sede Administrativa Pamplona	USD 709.654	2.61	4	4	3	1	2	3	5
CENS: S/E Escobal	USD 397.984	2.61	4	3	4	1	2	3	5
CENS: Almacén General	USD 8.620.999	2.57	4	3	4	1	1	3	5
CENS: Sardinata	USD 278.200	2.57	4	3	4	1	1	3	5
CENS: S/E y Sede Administrativa Aguachica	USD 2.623.751	2.54	3	2	5	1	1	2	5
CENS: S/E Sevilla y Sede Administrativa	USD 20.600.359	2.08	4	3	4	1	2	4	1
CENS: Salazar	USD 326.600	2.07	4	5	4	1	1	3	1
CENS: La Miel	USD 32.500	2.07	4	5	4	1	1	3	1
CENS: El Silencio	USD 27.800	2.07	4	5	4	1	1	3	1

Figura 22. TOP 10 de locaciones con mayor exposición a los principales peligros de la naturaleza

Estas diez (10) locaciones con mayor exposición presentan un índice de peligro global de 2,6 superando el promedio de 2,0 del total del portafolio, esto debido a que tienen una exposición muy alta a inundación por río (Calificación de 5) y nivel de riesgo alto en terremoto (Calificación de 4), rayo y granizada (calificación de 4 y 5).

5.1.5. Criterios del riesgo

5.1.5.1. Definición de probabilidad

Aplica para riesgos endógenos:

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

A través de un cálculo matemático para atribuir un valor -estimación- a las posibilidades que existen de que una amenaza suceda, expresado en un rango de valores entre 0 y 1, siendo 0 un evento imposible, 1 un evento seguro, y los que están entre 0 y 1 de probable ocurrencia que entre más se aproximen a 1 más probables serán.

La estimación de la probabilidad se hace a través de un proceso estocástico en el cual se usan magnitudes aleatorias que varían con el tiempo. Para ello, se elabora una escala en la que se supone que los eventos se presentan de acuerdo con un proceso Poisson homogéneo con tasa λ (I) en el intervalo de tiempo $[0, t]$ donde: λ (λ): Parámetro igual a la media y la varianza representa el número de veces que se espera ocurra el evento durante un intervalo dado.

Tabla 25. Media Distribución Lambda

Valor	Clasificación	Probabilidad estadística	Probabilidad referencia	Descripción	Media distribución (λt)
5	Muy alta	Mayor del 84%	99%	Muy alta probabilidad de ocurrencia	4.61
4	Alta	50.1% - 84%	84%	Alta probabilidad de ocurrencia	1.83
3	Media	16.1% - 50%	50%	Mediana probabilidad de ocurrencia	0.69
2	Baja	2.1% - 16%	16%	Baja probabilidad de ocurrencia	0.17
1	Muy baja	Menor o igual al 2%	2%	Es casi imposible que ocurra	0.02

Para riesgos exógenos, se calcula el nivel de riesgos de acuerdo con su vulnerabilidad y amenazas, teniendo como referencia de la consecuencia el impacto presentado al evaluar la amenaza, en la cual se tienen en cuenta tres criterios personas, medio ambiente e infraestructura.

5.1.5.2. Marcos temporales de la probabilidad y consecuencia

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Aplican para riesgos endógenos y se encuentran contenidos en el anexo 3 “*Objetos de Impacto y Tablas de Valoración de Riesgos y Controles*” de la “*Guía metodológica para la gestión integral de riesgos*”, documento anexo del presente Plan de Gestión de Riesgos de Desastres.

5.1.5.2.1. Criterios para evaluar la probabilidad:

Ver numeral 2. Evaluación de la probabilidad del anexo 3 “*Objetos de Impacto y Tablas de Valoración de Riesgos y Controles*” de la “*Guía metodológica para la gestión integral de riesgos*”.

5.1.5.2.2. Criterios para evaluar la consecuencia:

Ver numeral 3. Evaluación de consecuencias por objeto de impacto del anexo 3 “*Objetos de Impacto y Tablas de Valoración de Riesgos y Controles*” de la “*Guía metodológica para la gestión integral de riesgos*”.

5.1.5.2.3. Criterios para determinar la amenaza y vulnerabilidad

Los criterios para determinar la amenaza y vulnerabilidad se describen en la “*Guía metodológica para la gestión de riesgos de desastres*”, la cual hace parte de los anexos del presente plan de gestión de riesgos de desastres, ver numerales 4.3.1. Definición del nivel de amenaza y 4.3.2. Evaluación de la vulnerabilidad.

5.1.5.3. Determinar el nivel del riesgo

Para riesgos endógenos:

Una vez definida la probabilidad y la consecuencia para el escenario del riesgo, el cual se obtiene a partir de la multiplicación de ambas variables. Para el cálculo es importante tener en cuenta que cada elemento de la probabilidad y la consecuencia tienen un valor asociado. Para el caso de la probabilidad

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

los valores obedecen a un patrón lineal con uno (1) como mínimo y cinco (5) como máximo. Para la consecuencia el patrón es geométrico con uno (1) como mínimo y dieciséis (16) como máximo. De esta forma se da más importancia a la consecuencia que a la probabilidad de ocurrencia.

Tabla 26. Matriz de riesgo probabilidad x consecuencia

		CONSECUENCIA				
		Mínima	Menor	Moderada	Mayor	Máxima
		1	2	4	8	16
Muy alta	5	5	10	20	40	80
Alta	4	4	8	16	32	64
Media	3	3	6	12	24	48
Baja	2	2	4	8	16	32
Muy baja	1	1	2	4	8	16

Los niveles de riesgo están codificados en aceptable, tolerable, alto y extremo según los valores resultantes de la operación aritmética probabilidad x consecuencia. Con el fin de facilitar su representación gráfica la codificación se acompaña de un rango de colores, donde verde es igual a riesgo aceptable y corresponde a los valores de 1, 2, 3 y 4, amarillo a riesgo tolerable valores de 5, 6, 8 y 10, naranja a riesgo alto valores 16, 20 y 24 y rojo a riesgo extremo valores 32, 40, 48, 64 y 80.

Para riesgos exógenos:

Una vez determinado el nivel de las amenazas (A) a las que está expuesta la instalación o el proyecto y realizado el análisis de vulnerabilidad (V), en lo físico, ambiental y social, se procede a una evaluación del riesgo (R), teniendo en cuenta las diferentes vulnerabilidades y luego combinando estos dos elementos mediante su multiplicación.

El cálculo del riesgo corresponde a un análisis y combinación de los niveles de las amenazas identificadas (frecuencia, impacto y afectación), así como el análisis de vulnerabilidad o la capacidad de resistencia de los elementos expuestos (infraestructura, ambiente y comunidad) dentro de una

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

determinada área geográfica. Para cada tipo de vulnerabilidad se calcula el riesgo teniendo en cuenta la siguiente ecuación y tabla de calificación: **Riesgo (R) = Amenaza (A) * Vulnerabilidad (V)**

Tabla 27. Calificación del riesgo

Cualitativo	Rango	Definición
Aceptable	1 – 2,3	Son riesgos de baja prioridad, por lo cual los controles existentes son suficientes para tratarlos.
Tolerable	2,31 - 4	Son riesgos de prioridad moderada, por lo que se requiere que los controles existentes estén operando adecuadamente. Las nuevas acciones de tratamiento se aplican en el mediano plazo.
Alto	4,01 - 6	Son riesgos de alta prioridad, por lo que se requiere que los controles existentes estén operando adecuadamente, y las nuevas acciones de tratamiento se apliquen a corto plazo.
Extremo	6,01 - 9	Son riesgos de máxima prioridad; por lo que se requiere que los controles existentes estén operando adecuadamente, y las nuevas acciones de tratamiento se apliquen de manera prioritaria.

5.1.5.4. Nivel de aceptabilidad o tolerancia del riesgo

El nivel de riesgo se considera aceptable cuando éste se ha reducido a un nivel que puede ser tolerado por la empresa, teniendo en cuenta sus obligaciones legales y sus políticas (ISO 45002:2023), los controles implementados, los elementos expuestos, las consecuencias esperadas y el manejo con los recursos disponibles.

Tabla 28. Nivel de aceptabilidad o tolerancia del riesgo

Nivel de Riesgo	Descripción
● Extremo	Riesgos de máxima prioridad; se requiere de acciones inmediatas. Deben ponerse en conocimiento del responsable del riesgo. Para medidas de tratamiento que impliquen

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Nivel de Riesgo	Descripción
	inversión económica, se sugiere realizar estudios de Costo-Beneficio. Se debe realizar seguimiento continuo a este tipo de riesgos.
● Alto	Riesgos de alta prioridad; se requiere de acciones a corto plazo. Deben ponerse en conocimiento del responsable del riesgo. Para medidas de tratamiento que impliquen inversión económica, se sugiere realizar estudios de Costo-Beneficio. Se debe realizar seguimiento periódico a este tipo de riesgos.
● Tolerable	Riesgos de prioridad moderada; se requiere de acciones a mediano plazo. Deben ponerse en conocimiento del responsable del riesgo. Se debe realizar seguimiento periódico a este tipo de riesgos.
● Aceptable	Riesgos de baja prioridad; no son necesarias acciones adicionales.

5.2. Valoración del riesgo

5.2.1. Identificación del riesgo

5.2.1.1. Metodología para la identificación del riesgo

Para la identificación del riesgo, la empresa cuenta con una metodología para la gestión de riesgos de desastres, la cual se encuentra como documento anexo de este Plan de Gestión de Riesgos de Desastres. Adicionalmente, se considera la información recopilada de diferentes medios virtuales a nivel municipal y regional.

5.2.1.2. Identificar riesgos y controles

Para la identificación de los riesgos y controles se utilizó el juicio de expertos, correspondiente al personal de la sede administrativa Tibú, con el acompañamiento metodológico del profesional de Gestión de Riesgos de Desastres. Además de realizar consultas puntuales a personal de la organización que pudiera brindar información clave para el desarrollo de la actividad.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

5.2.1.2.1. Identificación de causas y fuentes de riesgo

En el cumplimiento del marco legal y de los objetivos que tiene CENS S.A. E.S.P., se pueden presentar situaciones de emergencia de tipo natural, socio natural, tecnológico u antrópico (causadas por el hombre) que pueden impactar las personas, la infraestructura y el medio ambiente, entre otros; afectando la continuidad del servicio y el normal funcionamiento de la empresa, generando un impacto en las comunidades del área de influencia de CENS.

Para efectos de evaluación y análisis de las amenazas, se toman como origen de éstas, aquellos que representan los mayores riesgos para la infraestructura eléctrica y se tienen en cuenta las siguientes:

Tabla 29. Eventos amenazantes

Origen del evento amenazante	Evento amenazante
Natural	Helada y/o Granizada
Natural	Tormenta Eléctrica
Natural	Vendaval
Natural	Sismo
Socio-Natural	Sequías
Tecnológicos	Colapso estructural
Tecnológicos	Derrame
Tecnológicos	Evento NaTech
Tecnológicos	Explosión
Tecnológicos	Incendio
Biosanitarios	Epidemias y pandemias
Humano no intencional	Aglomeraciones de Público
Humano no intencional	Accidentes Fortuitos
Humano no intencional	Colapso de Edificaciones
Humano no intencional	Flujos Migratorios
Humano intencional	Actividades criminales y/o terrorismo
Humano intencional	Asonadas

5.2.1.2.2. Eventos amenazantes

Heladas y/o Granizadas:

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

En el municipio de Tibú, las condiciones climáticas propias de la subregión del Catatumbo — caracterizadas por temperaturas cálidas y alta humedad— hacen que la ocurrencia de heladas sea prácticamente nula. Sin embargo, en determinadas épocas del año, especialmente durante la transición entre temporadas secas y lluviosas, se pueden presentar precipitaciones intensas acompañadas de granizo, asociadas a tormentas convectivas localizadas. Estos eventos, aunque de baja frecuencia, pueden ocasionar afectaciones puntuales en cubiertas livianas, ventanales y vehículos, así como afectaciones a los sistemas fotovoltaicos instalados en la regional, los cuales, no cuentan con los controles preventivos para este tipo de eventos debido a su baja frecuencia.

Sismo:

La actividad sísmica definida en el Departamento de Norte de Santander, se asocia al “*nido*” o “*enjambre sísmico de Bucaramanga*”, cuyos hipocentros se han detectado instrumentalmente a una profundidad de 150 km aproximadamente y está localizado a 50 km al sur de Bucaramanga. El nido sísmico de Bucaramanga ha sido catalogado como una de las zonas de mayor actividad sísmica en el mundo. Al referirse a la actividad sísmica del nido de Bucaramanga, se conceptúa que no es fácil de explicar, puesto que su localización, su profundidad y el pequeño volumen donde ocurren los sismos, indican que no están asociados con fallas ni fenómenos de subducción. Sin embargo, se considera que sí están asociados a la zona de subducción de la placa del Caribe. También se señala que se ha registrado liberación de energía por sismos de moderada profundidad, energía que está relacionada con la actividad neo-tectónica de la falla Bucaramanga-Santa Marta.

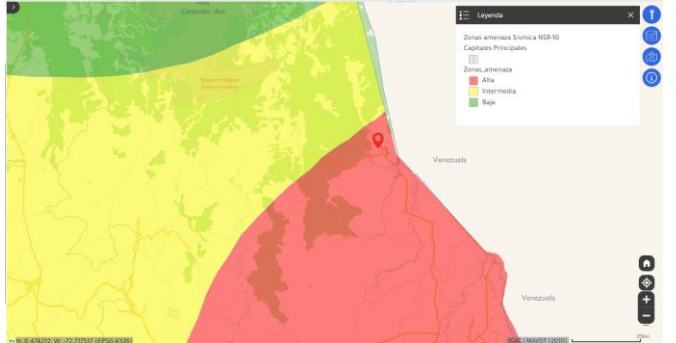
El factor sísmico ejerce gran influencia en el territorio colombiano, ya que en el convergen una serie de placas tectónicas, esto se ve reflejado en la presencia de grandes sistemas de fallas a lo largo de la cordillera de los Andes.

Es posible esperar la ocurrencia de sismos de cierta intensidad en la sede administrativa Tibú, con afectación al personal, así como maquinarias y equipos.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

En lo que corresponde a la sede administrativa de Tibú, esta se encuentra en un nivel de amenaza sísmica **alto**, de acuerdo con la información reportada por el IGAC.

Tabla 30. Riesgo Sísmico

Instalación	Latitud	Longitud	Riesgo Sísmico	Imagen
Sede administrativa Tibú	8.67682	-72.712582	ALTO	

Crecientes e Inundaciones:

Este tipo de amenazas son producidas por eventos atmosféricos extraordinarios ocasionados por precipitaciones de magnitudes considerables. Las crecientes, son uno de los fenómenos naturales que periódicamente se presentan en nuestro país, este fenómeno hidrometeorológico es el que más daño causa, al originar inundaciones de diversas magnitudes y duraciones, aún en áreas donde no parecería factible que sucedieran. Las inundaciones pueden inducir a originar otros fenómenos como la erosión del suelo, depósito de sedimentos, deslizamientos de taludes de ríos y de terrenos.

De manera general, las amenazas por inundaciones se encuentran principalmente en las vegas y llanuras formadas por los principales ríos del área de influencia y afectan las zonas de topografía plana aledañas a poblaciones e infraestructura. También se pueden presentar por precipitaciones intensas en la parte alta de la cuenca, las cuales pueden arrastrar material y generar avenidas torrenciales.

Las inundaciones son consideradas el segundo fenómeno que afecta a la mayoría de los municipios, gracias a la topografía del departamento.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Dentro de este tipo de amenazas se presentan casos de inundaciones, represamientos y ascensos del nivel del agua en los principales ríos, quebradas y caños, que se acentúa en zonas muy cercanas por la deforestación y pérdida de cobertura vegetal.

El municipio de Tibú, ubicado en la subregión del Catatumbo, presenta alta susceptibilidad a inundaciones y encharcamientos durante las temporadas de lluvias comprendidas entre los meses de abril a junio y de septiembre a noviembre, cuando se intensifican las precipitaciones en el nororiente del país. Estos eventos suelen afectar tanto el casco urbano como las veredas cercanas a los cauces del río Tibú, las cuales registran desbordamientos que ocasionan anegaciones de viviendas, deterioro de vías, daños en redes eléctricas y afectaciones en la movilidad local. La topografía plana del municipio, la deficiente red de drenaje pluvial y la inadecuada disposición de residuos sólidos en canales y quebradas aumentan el riesgo de inundaciones en zonas residenciales y comerciales. En este contexto, la sede administrativa de CENS en Tibú podría verse afectada indirectamente por acumulación de aguas lluvias o interrupciones de servicios públicos durante eventos de alta precipitación.

Movimientos de remoción en masa

Definidos como procesos que indican el desplazamiento de las formaciones superficiales y material litológico (rocas) sobre pendientes topográficas, bajo la acción combinada de la gravedad y de la saturación de agua. Estos fenómenos pueden ser generados de igual forma por el desequilibrio y deterioro del ambiente producido por actividades antropogénicas que pueden desarrollar fenómenos como erosión y remoción en masa.

Las condiciones geológicas, la pendiente del terreno, los procesos morfológicos generados por las corrientes hídricas y los taludes generados por estas determinan la amenaza por deslizamientos y flujos terrosos.

Las condiciones morfológicas y climáticas del territorio hacen que Norte de Santander esté altamente expuesto a estos procesos.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Teniendo en cuenta el mapa del Servicio Geológico Colombiano podemos observar que el municipio de Tibú está expuesto en un nivel Medio/alto a este fenómeno, sin embargo, teniendo en cuenta la ubicación puntual de la sede administrativa Tibú, la amenaza frente a este tipo de eventos no se considera un riesgo que pueda catalogarse desastre.

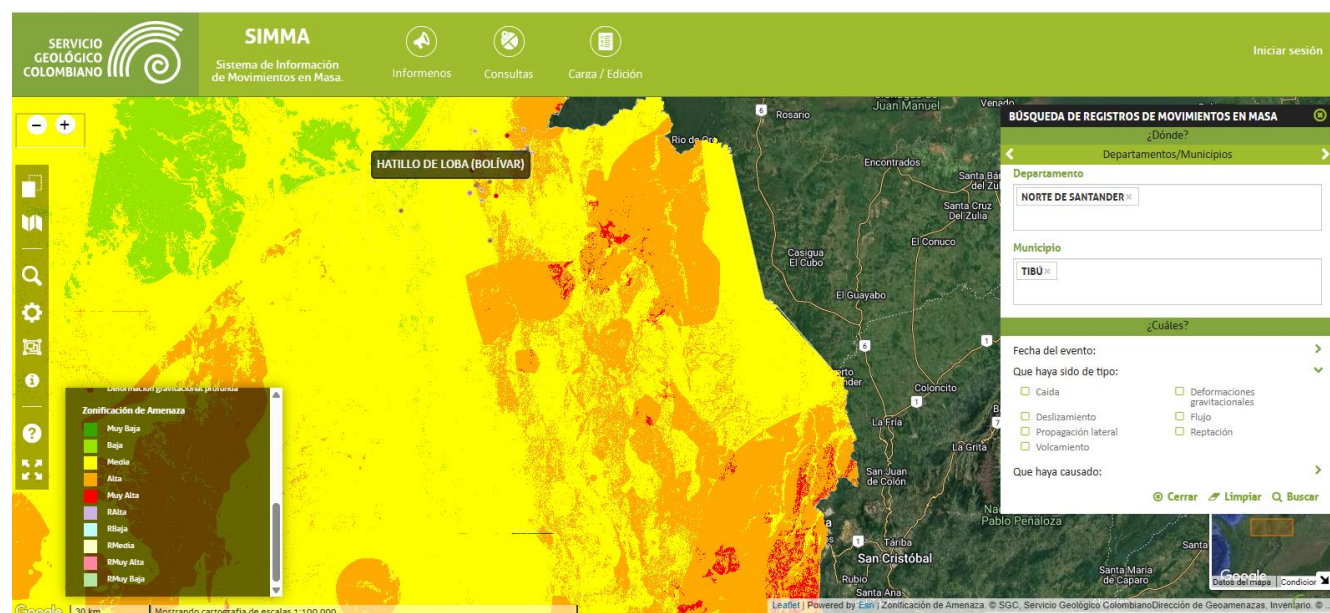


Figura 23. Amenaza de remoción en masa Tibú.

Fuente: <http://ceelat.org/mapas/amenaza-por-remocion-en-masa-en-colombia/>

Las erosiones, implican un proceso de desgaste del suelo de origen natural y antrópico que se genera por aguas de escorrentía y por el manejo inadecuado de las aguas lluvias y de riegos de huertas caseras y cultivos limpios en la mayoría de los solares de las casas, también son generados por procesos de deforestación dentro del casco urbano.

Tormentas eléctricas y vendavales

Las descargas eléctricas atmosféricas o rayos se dan entre nubes y la tierra, este fenómeno natural varía con el espacio y con el tiempo. Estos rayos impactan las estructuras o caen cerca del suelo

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

volviéndose peligroso para las personas, viviendas y sistemas de servicio. Son una de las principales causas de las sobretensiones transitorias en los sistemas eléctricos.

No existen actualmente dispositivos tecnológicos ni métodos capaces de evitarlos, pero sí de prevenirlos, por lo tanto, debe ser considerada la aplicación de medidas de protección para las líneas de transmisión e infraestructura de subestaciones contra rayos.

La sede administrativa de CENS en Tibú se encuentra expuesta a la amenaza por tormentas eléctricas, especialmente durante los periodos de mayor actividad atmosférica que coinciden con las temporadas de lluvias entre abril a junio y septiembre a noviembre. Debido a las condiciones climáticas propias del Catatumbo, caracterizadas por alta humedad y frecuente actividad eléctrica en la atmósfera, existe riesgo de afectación a equipos eléctricos, sistemas de comunicación e infraestructura tecnológica. Por ello, es fundamental mantener en óptimas condiciones los sistemas de puesta a tierra, pararrayos y protecciones eléctricas, además de aplicar los protocolos de suspensión temporal de actividades en exteriores durante eventos de tormenta eléctrica, conforme a las directrices internas de seguridad y salud en el trabajo de la empresa.

Vendavales, ráfagas de viento

Los vendavales son fenómenos atmosféricos caracterizados por ráfagas de viento fuertes y repentinas, que pueden superar los 60 km/h y generar afectaciones en cubiertas, estructuras livianas, redes eléctricas aéreas y elementos arbóreos. En el municipio de Tibú, estos eventos se presentan con mayor frecuencia durante las transiciones entre temporadas secas y lluviosas, debido a la combinación de altas temperaturas, humedad atmosférica y condiciones topográficas planas que favorecen el desplazamiento de masas de aire a gran velocidad.

La sede administrativa de CENS en Tibú se encuentra expuesta a los efectos de estos fenómenos, que podrían ocasionar daños en techos, ventanales o elementos externos de la edificación, así como

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA	
	TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

representar riesgo para el personal y visitantes por la caída de árboles o desprendimiento de estructuras livianas cercanas.

Sequias

El municipio de Tibú se encuentra ubicado en la subregión del Catatumbo, una zona con clima predominantemente cálido húmedo, caracterizado por temperaturas medias anuales cercanas a los 28 °C y precipitaciones que pueden superar los 2.000 mm anuales. Sin embargo, el territorio no está exento de períodos de sequía estacional, asociados principalmente a la variabilidad climática generada por el fenómeno de El Niño, que afecta la disponibilidad hídrica y la estabilidad de los ecosistemas locales.

Durante los episodios de sequía, se presenta una reducción significativa en el caudal de las fuentes hídricas superficiales, como los ríos Tibú y Sardinata, así como en quebradas menores que abastecen a las zonas rurales. Esta situación genera afectaciones en el suministro de agua potable, actividades agrícolas y ganaderas, y en los ecosistemas de humedales y bosques tropicales del área.

Las comunidades rurales del municipio, que dependen en gran medida de la agricultura de subsistencia (principalmente cultivos de yuca, plátano y maíz), son especialmente vulnerables ante los períodos prolongados sin lluvia, debido a la escasa infraestructura de almacenamiento de agua y a la limitada tecnificación de los sistemas de riego.

Asimismo, el aumento de las temperaturas y la disminución de la humedad relativa contribuyen al riesgo de incendios de cobertura vegetal, afectando la biodiversidad y acelerando los procesos de degradación del suelo.

Ante este tipo de eventos, es necesario fortalecer las estrategias de gestión integral del recurso hídrico, la implementación de sistemas comunitarios de captación de aguas lluvias, la reforestación en zonas

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

de recarga hídrica y la sensibilización comunitaria sobre el uso eficiente del agua, con el fin de reducir la vulnerabilidad ante escenarios de sequía en el municipio.

Adicionalmente, la sede administrativa de Tibú se puede ver afectada en caso de que sus colaboradores no puedan contar con el mínimo vital de agua para ejecutar las actividades dentro de las sedes, además de generar afectaciones sobre la grifería y ductos hidráulicos.

Epidemias y Pandemias

Una epidemia es la aparición súbita y creciente de una enfermedad infecciosa en una población determinada, durante un periodo específico de tiempo, que excede claramente la frecuencia esperada o habitual. Una pandemia está definida como la propagación mundial de una enfermedad en un periodo de tiempo bastante corto.

Por lo general, estas ocurren cuando surge un nuevo virus (frecuentemente por la mutación de alguno ya existente) para el cual no se poseen las defensas naturales necesarias, por lo que se propaga rápidamente, a veces con resultados funestos.

Teniendo en cuenta eventos recientes de gran magnitud como el Covid-19 y sus respectivas variables; además, de aquellas epidemias que se presentan por temporadas, por ejemplo, el dengue y la masiva cantidad de personas que frecuentan la sede administrativa Tibú diariamente, se considera una amenaza para la instalación en análisis.

Actividades criminales y/o terrorismo

La infraestructura de CENS es objetivo militar de grupos armados al margen de la ley. Dadas las características sociopolíticas de la zona y al conflicto, generado por diferentes aspectos de exclusión e identidad sociales por diferenciación, existe la probabilidad que se presenten eventos que causen la alteración del orden público, como:

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

- Actos delincuenciales y/o terroristas (bloqueos de vías por grupos insurgentes) pueden ocasionar destrucción total o parcial de la infraestructura, causar daños graves a las personas pertenecientes a la Empresa o a comunidades aledañas.
- Asaltos o robos: situación que puede suceder al no contar con la seguridad necesaria, generando pérdida de vehículos, maquinaria y equipos, daño en la infraestructura, oficinas, entre otros.
- Sabotaje: puede generar destrucción parcial o total de la infraestructura, vehículos, equipos, así como el bloqueo o destrucción de vías.
- Secuestros: puede presentarse con el personal de la Empresa.
- Extorsión: Presión que se ejercería sobre el personal de la Empresa, mediante el uso de la fuerza y/o la intimidación, para conseguir dinero o demostrar poder.

La sede administrativa de CENS en Tibú es una instalación con un nivel de exposición considerable ante este tipo de amenazas, dado que el municipio es un punto estratégico dentro del Catatumbo, donde confluyen diversos actores armados ilegales. Esta condición incrementa el riesgo de afectaciones al personal, a los bienes de la Empresa y a la continuidad de las operaciones administrativas y técnicas.

Asonadas

Una asonada es una manifestación violenta o tumultuaria llevada a cabo por un grupo de personas, que altera el orden público y, en algunos casos, puede involucrar daños a bienes, enfrentamientos con la autoridad o bloqueos de vías.

Generalmente, se origina como forma de protesta frente a situaciones sociales, económicas o políticas, y puede evolucionar rápidamente hacia disturbios, saqueos o actos vandálicos, representando un riesgo para la seguridad de las personas y el funcionamiento normal de las instituciones.

La sede administrativa de CENS en Tibú se encuentra expuesta a este tipo de situaciones, considerando que en ella se desarrollan actividades de atención al usuario y trámites relacionados con

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

la facturación y el servicio de energía, los cuales pueden generar inconformidades entre la comunidad. En caso de presentarse protestas o alteraciones del orden público, existe riesgo de afectaciones a la infraestructura, daños materiales, lesiones al personal o interrupciones en la prestación del servicio.

Incendios y explosiones

La sede administrativa Tibú es susceptible a este tipo de riesgos por fallas o deficiencias en las instalaciones eléctricas o el sistema de apantallamiento y/o paneles de generación fotovoltaica. Así mismo, se pueden generar por fallas en los vehículos o equipos dentro de la sede, elementos inflamables en las instalaciones o condiciones atmosféricas.

Colapso estructural

Se refiere al fallo parcial o total de una estructura física (edificios, muros, torres, subestaciones, etc.) debido a deficiencias en el diseño, construcción, materiales, mantenimiento o sobrecarga, así como por efectos de eventos naturales como sismos, deslizamientos o vendavales.

Este tipo de evento representa un riesgo alto para la vida humana, la infraestructura crítica y la continuidad de los servicios esenciales, dado que puede ocasionar daños masivos y pérdida de funcionalidad de instalaciones clave.

Derrame

La sede administrativa Tibú también se encuentra expuesta a este tipo de riesgo, debido a la presencia de transformadores fallados, así como de diversos fluidos que, en caso de manejo inadecuado, podrían contribuir a la materialización del evento.

Evento NaTech

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Un evento NaTech se refiere a una situación en la que un evento natural (como sismos, inundaciones, deslizamientos, tormentas eléctricas, entre otros) provoca un accidente tecnológico o industrial, generando consecuencias adicionales sobre las personas, el ambiente o la infraestructura crítica.

Este tipo de eventos combina amenazas naturales con riesgos tecnológicos, y puede resultar en incendios, explosiones, derrames de sustancias peligrosas, fallos estructurales o colapsos operacionales. La gestión del riesgo NaTech requiere integrar el análisis de amenazas naturales con las vulnerabilidades tecnológicas presentes en la instalación.

La sede administrativa Tibú presenta características que la hace susceptible a la ocurrencia de eventos NaTech, al estar expuesta a fenómenos naturales y socionaturales, también podría verse afectada por un evento que comprometa las condiciones de seguridad del lugar y detone un accidente tecnológico.

Aglomeraciones de público

Se entiende como aglomeración de público la concentración masiva de personas en un área determinada, ya sea por eventos sociales, manifestaciones, situaciones de emergencia o actividades no programadas. Este tipo de evento puede generar afectaciones al orden público, obstrucción del acceso a instalaciones críticas, alteraciones en la movilidad, y pone en riesgo la seguridad de los trabajadores, usuarios y la infraestructura.

Si bien la sede administrativa Tibú tiene acceso controlado, su ubicación en una vía de alto tránsito en el municipio puede convertirla en un punto vulnerable frente a bloqueos o aglomeraciones, especialmente en contextos de protesta o disturbios asociados al orden público.

Accidentes fortuitos

Se refiere a aquellos sucesos inesperados, no intencionados ni provocados deliberadamente, ocasionados por terceros, que pueden ocurrir durante el desarrollo normal de las actividades en una

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

instalación. Aunque no siempre son consecuencia directa de errores humanos o fallas técnicas, pueden tener impactos graves sobre personas, equipos o instalaciones.

En la sede administrativa, la presencia de oficinas, visitantes y personal operativo implica el manejo de cargas, equipos eléctricos y fluidos que, ante un descuido o falla inesperada, podrían causar incidentes con consecuencias operacionales, legales o humanas.

Colapso de edificaciones

Se refiere al desplome parcial o total de estructuras construidas en las inmediaciones de una instalación crítica. Este tipo de evento puede impactar directamente la infraestructura cercana, obstruir accesos, afectar la prestación del servicio o generar daños secundarios (como incendios, fugas o afectación del suministro eléctrico).

La sede administrativa Tibú, ubicada en un entorno urbano, un colapso de construcciones contiguas (como muros, bodegas o edificaciones antiguas) podría afectar la infraestructura, generar evacuaciones, bloquear accesos o provocar incidentes secundarios como incendios o daños a redes eléctricas internas; además, de afectar el flujo vehicular en el municipio al encontrarse en una vía bastante concurrida.

5.2.1.2.3. Escenarios de riesgos identificados para la prestación del servicio de energía

Tabla 31. Escenarios de riesgos identificados para la prestación del servicio de energía - Sede administrativa

Código del riesgo	Origen	Causas y Fuentes de Riesgos			Descripción Riesgo de desastres	Ubicación	Frecuencia de ocurrencia	Riesgo para procesos existentes y futuros		Afectación	
		Amenaza	Fuente o vulnerabilidad	Escenario de riesgo				Procesos existentes	Procesos futuros	Actual	Futuro
RD1	Natural	Helada y/o Granizada	Granizo fuerte en temporada de lluvias	Caída de Granizo sobre la infraestructura	*Afectación en la infraestructura de la sede *Afectación a	Localización interna de la sede administrativa	No se registran eventos presentados en la sede	Afectación parcial a la operación	Afectación parcial a la operación	*Daños en la infraestructura de la sede *Aumento de costos de	*Afectación económica

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN 306 GIR 004
NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS		FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Código del riesgo	Origen	Causas y Fuentes de Riesgos			Descripción Riesgo de desastres	Ubicación	Frecuencia de ocurrencia	Riesgo para procesos existentes y futuros		Afectación	
		Amenaza	Fuente o vulnerabilidad	Escenario de riesgo				Procesos existentes	Procesos futuros	Actual	Futuro
					los paneles solares instalados en la parte superior de la infraestructura.		administrativa			operación y mantenimiento	
RD2	Natural	Tormenta Eléctrica	Ocurrencia de tormentas eléctricas en temporada de lluvias	Caída de rayos sobre la infraestructura con la capacidad de causar interrupción en la ejecución de procesos dentro de la organización	*Afectación en la infraestructura de la sede *Afectación del medio ambiente *Afectación a las personas	Localización interna de la sede administrativa	No se registran eventos presentados en la sede administrativa	Afectación parcial a la operación	Afectación parcial a la operación	*Daños en la infraestructura de la sede *Fuego y/o explosión *Lesiones a personas *Aumento de costos de operación y mantenimiento	*Afectación en la reputación de la empresa *Afectación económica
RD3	Natural	Vendaval	Vientos con velocidades capaces de afectar las instalaciones de la empresa.	Interrupción o demoras en la ejecución de procesos en la sede por la ocurrencia de vendavales.	*Afectación en la infraestructura de la sede *Afectación a las personas	Localización interna de la sede administrativa	No se registran eventos presentados en la sede administrativa que hayan dado lugar a la materialización del riesgo	Afectación parcial a la operación	Afectación parcial a la operación	*Daños en la infraestructura de la sede *Lesiones a personas *Aumento de costos de operación y mantenimiento	*Afectación en la reputación de la empresa *Afectación económica
RD4	Natural	Sismo	*Sacudimiento del terreno o fallamiento en superficie. *Incumplimiento de normas sismorresistentes	Sismo, temblor o terremoto con la capacidad de afectar la infraestructura, la operación y el bienestar de los trabajadores de la empresa.	*Afectación total o parcial de la prestación del servicio de energía eléctrica *Afectación a las personas *Afectación económica *Afectación a la infraestructura de la sede y de terceros	Localización interna de la sede administrativa	No se registran eventos presentados en la sede administrativa que hayan dado lugar a la materialización del riesgo	Afectación parcial y/o total a la operación	Afectación parcial y/o total a la operación	*Destrucción total o parcial de los componentes de la infraestructura *Materialización de otros eventos como incendios o explosiones *Afectación económica	*Afectación a la viabilidad financiera de la empresa *Afectación de la reputación de la empresa *Investigaciones de entes de control
RD5	Socio-Natural	Sequias	*Periodos de sequía prolongados	Interrupción o demoras en la prestación del servicio de agua potable para la instalación	*Afectación en los procesos que se realizan desde la sede *Afectación a la salud de las personas *Afectación en la infraestructura de la sede	Localización interna de la sede administrativa	No se registran eventos presentados en la sede administrativa que hayan dado lugar a la materialización del riesgo	Afectación parcial y/o total a la operación	Afectación parcial y/o total a la operación	*Afectación económica. *Afectación a las personas *Indisponibilidad parcial en canales físicos para la atención de usuarios *Daños a bienes de la empresa	*Afectación económica
RD6	Tecnológicos	Colapso estructural	*Otras amenazas tecnológicas como incendios o explosiones *Fallas en el mantenimiento y revisiones de rutina de activos críticos en la sede *Errores humanos en la	Daño parcial o total de uno o varios activos críticos de la sede administrativa.	*Afectación a la infraestructura de la sede y de terceros *Interrupción en procesos administrativos y operativos esenciales ejecutados y/o	Localización interna de la sede administrativa	No se registran eventos presentados en la sede administrativa	Afectación total a la operación	Afectación total a la operación	*Destrucción parcial de los componentes *Indisponibilidad parcial en canales físicos para la atención de usuarios *Daños a bienes de la empresa y terceros	*Afectación económica *Afectación de la reputación *Reclamaciones a terceros por RCE

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN 306 GIR 004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Código del riesgo	Origen	Causas y Fuentes de Riesgos			Descripción Riesgo de desastres	Ubicación	Frecuencia de ocurrencia	Riesgo para procesos existentes y futuros		Afectación	
		Amenaza	Fuente o vulnerabilidad	Escenario de riesgo				Procesos existentes	Procesos futuros	Actual	Futuro
			operación *Falla en mecanismos de prevención o protección		coordinados en la sede administrativa						
RD7	Tecnológicos	Derrame	*Falla de la infraestructura que resguarda los fluidos de equipos fallados *Inadecuado almacenamiento o y/o manejo de los fluidos de los equipos fallados *Falla en el mantenimiento de las trampas de aceite	Liberación accidental de sustancias peligrosas (aceite dieléctrico) dentro de la sede administrativa.	*Afectaciones económicas (Sanciones para la empresa) *Afectaciones a la salud de las personas *Afectaciones al ambiente (agua) *Afectaciones a otros equipos de la empresa	Localización interna de la sede administrativa	No se registran eventos presentados en la sede administrativa	Afectación parcial a la operación	Afectación parcial a la operación	*Afectación a la infraestructura de la sede administrativa *Afectaciones económicas Afectación a otros equipos de la empresa	*Afectación de la reputación de la empresa *Sanciones
RD8	Tecnológicos	Evento NaTech	Colapso estructural por impacto natural	Desastre tecnológico (Colapso estructural, explosión, derrame o incendio) originado por un evento natural (Tormenta eléctrica, vendaval o sismo) dentro de la sede administrativa	*Afectación a las personas *Afectación al medio ambiente *Interrupciones en procesos administrativos y operativos esenciales ejecutados y/o coordinados en la sede administrativa	Localización interna de la sede administrativa	No se registran eventos presentados en la sede administrativa	Afectación parcial a la operación	Afectación parcial a la operación	*Destrucción parcial de la infraestructura de la sede *Afectaciones a las personas al interior de la empresa *Afectación al medio ambiente *Afectación e la reputación de la empresa *Afectación en procesos administrativos dentro de la organización	*Afectación a la sostenibilidad financiera de CENS *Afectación de la reputación de la empresa *Sanciones
RD9	Tecnológicos	Explosión	*Descargas atmosféricas *Fallas en el mantenimiento *Errores humanos en actividades dentro de la sede *Obsolescencia de equipos	Explosión de equipos dentro de las instalaciones de la sede	*Afectación a las personas *Afectación al medio ambiente *Interrupciones en procesos administrativos y operativos esenciales ejecutados y/o coordinados en la sede administrativa	Localización interna de la sede administrativa	No se registran eventos presentados en la sede administrativa	Afectación parcial y/o total a la operación	Afectación y/o total a la operación	*Destrucción parcial y/o total de la infraestructura de la sede *Afectaciones a las personas al interior de la empresa *Afectación al medio ambiente *Afectación e la reputación de la empresa *Afectación en procesos administrativos dentro de la organización	*Afectación a la sostenibilidad financiera de CENS *Afectación de la reputación de la empresa *Sanciones
RD10	Tecnológicos	Incendio	*Descargas atmosféricas *Fallas en el mantenimiento *Errores humanos en actividades dentro de la sede *Obsolescencia de equipos	Incendio al interior de la sede.	*Afectación a las personas *Afectación al medio ambiente *Interrupciones en procesos administrativos y operativos esenciales ejecutados y/o	Localización interna de la sede administrativa	No se registran eventos presentados en la sede administrativa	Afectación parcial a la operación	Afectación parcial a la operación	*Destrucción parcial de la infraestructura de la sede *Afectaciones a las personas al interior de la empresa *Afectación al medio ambiente *Afectación e la reputación	*Afectación a la sostenibilidad financiera de CENS *Afectación de la reputación de la empresa *Sanciones

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN 306 GIR 004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Código del riesgo	Origen	Causas y Fuentes de Riesgos			Descripción Riesgo de desastres	Ubicación	Frecuencia de ocurrencia	Riesgo para procesos existentes y futuros		Afectación	
		Amenaza	Fuente o vulnerabilidad	Escenario de riesgo				Procesos existentes	Procesos futuros	Actual	Futuro
					coordinados en la sede administrativa					de la empresa *Afectación en procesos administrativos dentro de la organización	
RD11	Biosanitarios	Epidemias y pandemias	*Propagación del virus *Contagio de funcionarios, contratistas y/o usuarios	Contagio al personal que labora en las instalaciones de la sede administrativa.	*Afectación a la salud física de los trabajadores *Interrupción en procesos administrativos y operativos esenciales ejecutados y/o coordinados en la sede administrativa	Localización interna de la sede administrativa	*Afectación parcial en la salud de los trabajadores y suspensión parcial de actividades debido al covid-19, en los años 2020 y 2021	Afectación parcial a la operación	Afectación parcial a la operación	*Interrupciones en la prestación del servicio por falta de personal para realizar mantenimiento *Incumplimiento con los grupos de interés *Demoras en procesos administrativos	*Afectación a la sostenibilidad financiera de CENS *Afectación de la reputación de la empresa *Sanciones
RD12	Humano no intencional	Aglomeraciones de Público	*Entorno socioeconómico: conflictos sociales *Eventos de orden municipal, departamental o nacional	Concentración masiva de personas en las inmediaciones de la sede administrativa.	*Afectación a las personas *Afectación a las instalaciones físicas de la sede (fachada)	Localización externa de la sede administrativa	En julio de 2013 se presentó un paro campesino, el cual bloqueó el acceso a las principales vías del municipio afectando la sede administrativa.	Afectación parcial a la operación	Afectación parcial a la operación	*Destrucción parcial de la infraestructura *Afectación en procesos ejecutados en la sede administrativa *Afectación económica	*Afectaciones económicas
RD13	Humano no intencional	Accidentes Fortuitos	*Fallos en seguridad física *Descuidos comunes	Eventos inesperados y no intencionales que causan daños en la sede administrativa.	*Afectación a las personas *Afectación a las operaciones internas de la empresa	Localización interna y externa de la sede administrativa	No se registran eventos presentados en la sede administrativa	Afectación parcial a la operación	Afectación parcial a la operación	*Daños en la infraestructura *Afectación económica *Afectación a las personas *Afectación en procesos ejecutados en la sede administrativa	*Afectaciones económicas
RD14	Humano no intencional	Colapso de Edificaciones	*Fallas en edificaciones cercanas a la sede administrativa	Daño parcial o total de uno o varios activos críticos de la sede administrativa por colapso de edificaciones cercanas.	*Afectación a la infraestructura de la sede *Interrupción en procesos administrativos y operativos esenciales ejecutados y/o coordinados en la sede administrativa *Afectación a las personas	Localización interna y externa de la sede administrativa	No se registran eventos presentados en la sede administrativa	Afectación parcial y/o total a la operación	Afectación parcial y/o total a la operación	*Daños en la infraestructura *Afectación económica *Afectación a las personas *Afectación en procesos ejecutados en la sede administrativa	*Afectaciones económicas
RD15	Humano no intencional	Flujos Migratorios	*Flujo de población desplazada de zona rural por conflicto armado. *Flujo de población desplazada de	Concentración masiva de migrantes en inmediaciones de la sede administrativa	*Afectación a las personas *Afectación a las instalaciones físicas de la sede (fachada)	Localización externa de la sede administrativa	No se registran eventos presentados en la sede administrativa	Afectación parcial a la operación	Afectación parcial a la operación	*Destrucción parcial de la infraestructura *Afectación en procesos ejecutados en la sede administrativa	*Afectaciones económicas

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Código del riesgo	Origen	Causas y Fuentes de Riesgos			Descripción Riesgo de desastres	Ubicación	Frecuencia de ocurrencia	Riesgo para procesos existentes y futuros		Afectación	
		Amenaza	Fuente o vulnerabilidad	Escenario de riesgo				Procesos existentes	Procesos futuros	Actual	Futuro
			pais fronterizo (Venezuela)							*Afectación económica	
RD16	Humano intencional	Actividades criminales y/o terrorismo	*Fallas en seguridad física *Debilidad o ausencia de autoridades *Ausencia de convenios con autoridades *Conflictos sociales *Bandas criminales	Actividades de orden público que ocasionen daños sobre la continuidad en la prestación del servicio y en las personas	*Afectación a las personas *Interrupción en procesos administrativos y operativos esenciales ejecutados y/o coordinados en la sede administrativa	Localización interna de la sede administrativa	Si bien se han presentado eventos de orden público en el municipio, no se registran eventos presentados en la sede administrativa.	Afectación parcial y/o total a la operación	Afectación parcial y/o total a la operación	*Daños en la infraestructura *Afectación económica *Afectación a las personas *Afectación en procesos ejecutados en la sede administrativa	*Afectación de la reputación de la empresa *Afectaciones económicas
RD17	Humano intencional	Asonadas	*Entorno socioeconómico: conflictos sociales *Aumento en la tarifa de energía *Fallas en la seguridad física *Ausencia de autoridades	Invasión de las instalaciones de la sede de manera violenta por parte de la comunidad	*Afectación a las personas *Afectación a la reputación de la empresa	Localización interna de la sede administrativa	En 2019 se registra un (1) caso de protesta de usuarios que ingresan a la sede administrativa, sin generar daños en las personas o la infraestructura	Afectación parcial a la operación	Afectación parcial a la operación	*Daños en la infraestructura *Indisponibilidad del servicio *Afectación económica *Afectación a las personas *Afectación parcial en la atención presencial a usuarios *Afectación de la reputación de la empresa	*Afectación de la reputación de la empresa *Afectaciones económicas

5.2.1.3. Caracterización de controles preventivos y correctivos

Tabla 32. Controles sede administrativa

Código del riesgo	Riesgo	Controles preventivos existentes	Controles correctivos existentes	Observaciones
RD1	Helada y/o Granizada	Ver nota	* Evaluación de los paneles instalados en la parte superior de la infraestructura *Evaluación de los techos y vidrios de seguridad de las edificaciones expuestas	*La instalación de los paneles se realizó en la vigencia 2025, por lo tanto, no se han establecido protocolos para la evaluación de daños que puedan presentarse por este fenómeno. Así mismo, los controles actuales no son muy efectivos debido a que a nivel empresa no se ha priorizado el

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.		
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO		
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ		
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004	
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25	
		VERSIÓN: 4.0	

Código del riesgo	Riesgo	Controles preventivos existentes	Controles correctivos existentes	Observaciones
				riesgo debido a su baja frecuencia.
RD2	Tormenta Eléctrica	• Especificaciones técnicas de los equipos y materiales instalados (Evaluación del sistema de paneles solares) • Estudios de nivel isoceraunico y de cortacircuitos • Análisis de Criticidad de los activos • Plan de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático 2018-2030.	• Póliza de Responsabilidad Civil extracontractual (RCE). • Plan de emergencia y contingencia de la Sede Administrativa Tibú	
RD3	Vendaval	• Inspecciones periódicas a la sede • Cronograma de mantenimiento preventivo de equipos • Contratación vigente para reparación de la infraestructura	• Plan de emergencia y contingencia de la Sede Administrativa Tibú • Reparación de infraestructura a través de contratos de mantenimiento de inmuebles y equipos. • Pólizas de daños a la infraestructura	
RD4	Sismo	• Inspecciones periódicas a la sede • Cronograma de mantenimiento preventivo de equipos • Contratación vigente para reparación de la infraestructura • Gran parte de la edificación cuenta con estructura sismorresistente	• Plan de emergencia y contingencia de la Sede Administrativa Tibú • Reparación de infraestructura a través de contratos de mantenimiento de inmuebles y equipos. • Pólizas de daños a la infraestructura	
RD5	Sequias	*Mantenimiento sobre la grifería y ductos hidráulicos de la sede *Cultura sobre el uso y manejo del agua (personal que frecuente la sede)	• Reparación de infraestructura a través de contratos de mantenimiento de inmuebles y equipos (Plan de mantenimiento correctivo para daños sobre la infraestructura hidráulica de la sede)	
RD6	Colapso estructural	*Inspecciones locativas periódicas *Protocolos establecidos en simulacros *Guía protocolo de actuación ante amenaza terrorista *Contrato de obras civiles para mantenimiento a inmuebles *Cerramiento a las instalaciones de la sede *Plan estratégico de seguridad vial *Planes de contingencia y emergencia *Centro de control fuera de la sede	*Contrato de obras civiles para mantenimiento a inmuebles *Cerramiento a las instalaciones de la sede *Poliza de daños corporativos *Planes de contingencia y emergencia *Estrategias de comunicación y manejo de eventos críticos *Contratación por emergencia *Habilitación de canales de servicio a usuarios alternos (oficinas móviles, canales	

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Código del riesgo	Riesgo	Controles preventivos existentes	Controles correctivos existentes	Observaciones
			virtuales, entre otros), habilitación de teletrabajo.	
RD7	Derrame	*Trampas de grasa para el manejo de fluidos *Protocolo para el almacenamiento y/o manejo de fluidos *Uso adecuado de elementos de protección personal	*Uso de bandejas para equipos que presentan fugas *Protocolo de atención de derrames	
RD8	Evento NaTech	*Inspecciones locativas periódicas *Revisión y certificación periódica de las instalaciones eléctricas y de gas *Diagnóstico técnico de riesgos combinados (naturales y tecnológicos) *Planes de contingencia y emergencia actualizados *Pruebas periódicas a sistemas de protección contra sobretensiones *Simulacros *Centro de control fuera de la sede	*Póliza de daños corporativos *Póliza de RCE y vida colectiva *Estrategias de comunicación y manejo de eventos críticos *Habilitación de canales de servicio a usuarios alternos (oficinas móviles, canales virtuales, teletrabajo) *Contratación mediante la modalidad de emergencia	
RD9	Explosión	*Inspecciones locativas periódicas *Contrato de vigilancia y seguridad privada *Guía protocolo de actuación ante amenaza terrorista *Protocolos establecidos en simulacros *Lista de chequeo preoperacional de los vehículos de CENS	*Poliza de daños corporativos *Poliza de RCE y vida colectiva *Estrategias de comunicación y manejo de eventos críticos *Habilitación de canales de servicio a usuarios alternos (oficinas móviles, canales virtuales, entre otros), habilitación de teletrabajo. *Contrato de obras civiles para mantenimiento a inmuebles *Planes de contingencia y emergencia *Llamado a organismos de socorro	
RD10	Incendio	*Inspecciones locativas periódicas *Contrato de mantenimiento a las instalaciones eléctricas red regulada y no regulada *Contrato de mantenimiento al sistema de apantallamiento y/o paneles de generación fotovoltaica *Lista de chequeo preoperacional de los vehículos de CENS *Señalización dentro de las instalaciones de la empresa *Sistemas de protección ante descargas atmosféricas	*Poliza de daños corporativos *Poliza de RCE y vida colectiva *Estrategias de comunicación y manejo de eventos críticos *Habilitación de canales de servicio a usuarios alternos (oficinas móviles, canales virtuales, entre otros), habilitación de teletrabajo. *Contrato de obras civiles para mantenimiento a inmuebles *Planes de contingencia y emergencia *Sistema de control y extinción de incendios	

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Código del riesgo	Riesgo	Controles preventivos existentes	Controles correctivos existentes	Observaciones
			*Llamado a organismos de socorro	
RD11	Epidemias y pandemias	• Contrato de prestación de servicios de aseo, sostenimiento y oficios varios • Contrato de suministro de aseo y cafetería • Programa de estilos de vida saludables • Afiliaciones a la ARL y EPS a los trabajadores	• Contrato de prestación de servicios de aseo, sostenimiento y oficios varios • Contrato de suministro de aseo y cafetería • Seguros de vida	
RD12	Aglomeraciones de Público	• Contrato de vigilancia y monitoreo • Cerramiento perimetral en buen estado	• Contrato de vigilancia y monitoreo • Cerramiento perimetral en buen estado • Protocolos de actuación en caso de sospecha o materialización del evento	
RD13	Accidentes Fortuitos	• Cerramiento perimetral en buen estado	• Cerramiento perimetral en buen estado	
RD14	Colapso de Edificaciones	• Cerramiento perimetral en buen estado	• Cerramiento perimetral en buen estado	
RD15	Flujos Migratorios	• Contrato de vigilancia y monitoreo • Cerramiento perimetral en buen estado	• Contrato de vigilancia y monitoreo • Cerramiento perimetral en buen estado	
RD16	Actividades criminales y/o terrorismo	• Contrato de vigilancia y monitoreo • Cerramiento perimetral en buen estado • Líneas de atención con la fuerza pública *Interacción con los consejos municipales y departamentales	• Contrato de vigilancia y monitoreo • Cerramiento perimetral en buen estado • Protocolos de actuación en caso de sospecha o materialización del evento • Líneas de atención con la fuerza pública	
RD17	Asonadas	• Contrato de vigilancia y monitoreo • Cerramiento perimetral en buen estado • Líneas de atención con la fuerza pública *Interacción con los consejos municipales y departamentales	• Contrato de vigilancia y monitoreo • Cerramiento perimetral en buen estado • Protocolos de actuación en caso de sospecha o materialización del evento • Líneas de atención con la fuerza pública	

5.2.1.3.1. Identificación sistemática de amenazas internas y externas

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

En el cumplimiento del marco legal y de los objetivos que tiene CENS S.A. E.S.P., se pueden presentar situaciones de emergencia de tipo natural, socio-natural, tecnológicos, biosanitarios, humano no intencional y humano intencional, que pueden impactar las personas, la infraestructura y el medio ambiente, entre otros, afectando la continuidad del servicio y el normal funcionamiento de la empresa, generando un impacto en las comunidades del área de influencia.

Los análisis de riesgo se elaboran frente a la incertidumbre de ocurrencia de desastres, originados por las condiciones naturales presentes en la zona de influencia de CENS o por situaciones antrópicas, constructivas y/u operacionales.

Para efectos de evaluación y análisis de las amenazas, se toman como origen de éstas, aquellos que representan los mayores riesgos las cuales se describen a continuación:

Tabla 33. Identificación sistemática de amenazas internas y externas - Sede administrativa

Origen del evento amenazante	Evento amenazante	Origen de la amenaza
Natural	Helada y/o Granizada	Exógena
Natural	Tormenta Eléctrica	Exógena
Natural	Vendaval	Exógena
Natural	Sismo	Exógena
Socio-Natural	Sequías	Exógena
Tecnológicos	Colapso estructural	Endógena
Tecnológicos	Derrame	Endógena
Tecnológicos	Evento NaTech	Endógena
Tecnológicos	Explosión	Endógena
Tecnológicos	Incendio	Endógena
Biosanitarios	Epidemias y pandemias	Exógena
Humano no intencional	Aglomeraciones de Público	Exógena
Humano no intencional	Accidentes Fortuitos	Exógena
Humano no intencional	Colapso de Edificaciones	Exógena
Humano no intencional	Flujos Migratorios	Exógena
Humano intencional	Actividades criminales y/o terrorismo	Exógena
Humano intencional	Asonadas	Exógena

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

5.2.1.3.2. Listado de escenarios posibles y previsibles

Tabla 34. Escenarios posibles y previsibles sede administrativa

Código del riesgo	Amenaza	Escenario de riesgo	Efectos Posibles	Efectos Previsibles
RD1	Helada y/o Granizada	Caída de Granizo sobre la infraestructura	*Afectación en la infraestructura de la sede	*Afectación menor a la infraestructura
RD2	Tormenta Eléctrica	Caída de rayos sobre la infraestructura con la capacidad de causar interrupción en la ejecución de procesos dentro de la organización	*Afectación en la infraestructura de la sede *Afectación a las personas	*Afectación en la infraestructura más cercana a la sede administrativa y personas que se encuentren a su alrededor
RD3	Vendaval	Interrupción o demoras en la ejecución de procesos en la sede por la ocurrencia de vendavales.	*Afectación en la infraestructura de la sede *Afectación a las personas	*Afectación menor a la infraestructura
RD4	Sismo	Sismo, temblor o terremoto con la capacidad de afectar la infraestructura, la operación y el bienestar de los trabajadores de la empresa.	*Afectación a las personas *Afectación económica *Afectación a la infraestructura de la sede y de terceros	*Interrupción parcial de actividades al interior de la sede administrativa *Afectación total a la infraestructura *Pérdidas económicas
RD5	Sequias	Interrupción o demoras en la prestación del servicio de agua potable para la instalación	*Afectación en la infraestructura de la sede *Afectación a las personas	*Afectación menor a la infraestructura *Interrupción parcial de actividades al interior de la sede administrativa
RD6	Colapso estructural	Daño parcial o total de uno o varios activos críticos de la sede administrativa.	*Indisponibilidad de la infraestructura (Sala de experiencia del cliente, indisponibilidad de vehículos) *Afectación en la ejecución de los procesos (operación) *Afectación a la salud de las personas *Pérdidas económicas para la organización *Afectación a la reputación de la empresa	*Afectación a la infraestructura *Interrupción parcial de actividades al interior de la sede administrativa *Sanciones
RD7	Derrame	Liberación accidental de sustancias peligrosas (aceite dieléctrico) dentro de la sede administrativa.	*Afectaciones económicas (Sanciones para la empresa) *Afectaciones a la salud de las personas, *Afectaciones al ambiente (agua) *Afectaciones a otros equipos de la empresa	*Afectación menor a la infraestructura *Sanciones

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Código del riesgo	Amenaza	Escenario de riesgo	Efectos Posibles	Efectos Previsibles
RD8	Evento NaTech	Desastre tecnológico (Colapso estructural, explosión, derrame o incendio) originado por un evento natural (Tormenta eléctrica, vendaval o sismo) dentro de la sede administrativa	*Pérdidas económicas para la organización *Afectaciones a la salud de las personas *Afectaciones al ambiente (aire, suelo) *Afectaciones a la reputación de la empresa *Indisponibilidad de la infraestructura (sala de experiencia del cliente, oficinas administrativas)	*Afectación a la infraestructura *Interrupción parcial de actividades al interior de la sede administrativa *Sanciones
RD9	Explosión	Explosión de equipos dentro de las instalaciones de la sede	*Pérdidas económicas para la organización *Afectaciones a la salud de las personas, *Afectaciones al ambiente (aire y suelo) *Afectación a la reputación de la empresa *Indisponibilidad de la infraestructura locativa (Sala de experiencia del cliente, indisponibilidad de vehículos)	*Afectación a la infraestructura *Interrupción parcial de actividades al interior de la sede administrativa *Sanciones
RD10	Incendio	Incendio al interior de la sede.	*Pérdidas económicas para la organización *Afectaciones a la salud de las personas, *Afectaciones al ambiente (aire y suelo) *Afectación a la reputación de la empresa *Indisponibilidad de la infraestructura locativa (Sala de experiencia del cliente, indisponibilidad de vehículos)	*Afectación a la infraestructura *Interrupción parcial de actividades al interior de la sede administrativa *Sanciones *Afectación al medio ambiente
RD11	Epidemias y pandemias	Contagio al personal que labora en las instalaciones de la sede administrativa.	*Afectación a la salud física de los trabajadores *Interrupciones en procesos administrativos y operativos esenciales ejecutados y/o coordinados en la sede administrativa	*Altos niveles de contagio por las condiciones laborales
RD12	Aglomeraciones de Público	Concentración masiva de personas en las inmediaciones de la sede administrativa.	*Afectación a las personas *Afectación a las instalaciones físicas de la sede (fachada)	*Afectación a las instalaciones físicas de la sede (fachada)

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Código del riesgo	Amenaza	Escenario de riesgo	Efectos Posibles	Efectos Previsibles
RD13	Accidentes Fortuitos	Eventos inesperados y no intencionales que causan daños en la sede administrativa.	*Afectación a las personas *Afectación a las instalaciones físicas de la sede (fachada)	*Afectación a las instalaciones físicas de la sede (fachada)
RD14	Colapso de Edificaciones	Daño parcial o total de uno o varios activos críticos de la sede administrativa por colapso de edificaciones cercanas.	*Afectación a las personas *Afectación a las instalaciones físicas de la sede (fachada)	*Afectación a las instalaciones físicas de la sede (fachada)
RD15	Flujos Migratorios	Concentración masiva de migrantes en inmediaciones de la sede administrativa	*Afectación a las personas *Afectación a las instalaciones físicas de la sede (fachada)	*Afectación a las instalaciones físicas de la sede (fachada)
RD16	Actividades criminales y/o terrorismo	Actividades de orden público que ocasionen daños sobre la continuidad en la prestación del servicio y en las personas	*Afectación a las personas *Interrupciones en procesos administrativos y operativos esenciales ejecutados y/o coordinados en la sede administrativa *Afectación a la infraestructura	*Interrupción parcial de actividades al interior de la sede administrativa *Afectación parcial a la infraestructura *Afectación a las personas *Pérdidas económicas
RD17	Asonadas	Invasión de las instalaciones de la sede de manera violenta por parte de la comunidad	*Afectación a las personas *Afectación a las instalaciones físicas de la sede (fachada)	*Afectación a las instalaciones físicas de la sede (fachada) *Afectación a las personas (vigilancia en portería de las sedes)

5.2.1.3.3. Áreas de afectación probables

Tabla 35. Áreas de afectación sede administrativa

Código del riesgo	Amenaza	Áreas	Impactos esperados
RD1	Helada y/o Granizada	Instalaciones de la sede	*Afectación en la infraestructura de la sede
RD2	Tormenta Eléctrica	Instalaciones de la sede	*Afectación en la infraestructura de la sede *Afectación a las personas
RD3	Vendaval	Instalaciones de la sede	*Afectación en la infraestructura de la sede
RD4	Sismo	Instalaciones de la sede	*Afectación en la infraestructura de la sede *Afectación a las personas *Interrupción de actividades en la sede
RD5	Sequias	Instalaciones de la sede	*Afectación en la infraestructura de la sede *Interrupción de actividades en la sede

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Código del riesgo	Amenaza	Áreas	Impactos esperados
RD6	Colapso estructural	Instalaciones de la sede y alrededores	*Afectación en la infraestructura de la sede *Afectación a las personas *Afectación a la reputación de la empresa *Interrupción de actividades en la sede
RD7	Derrame	Instalaciones de la sede	*Afectación del medio ambiente *Afectación a la reputación de la empresa
RD8	Evento NaTech	Instalaciones de la sede	*Afectación en la infraestructura de la sede *Afectación a las personas
RD9	Explosión	Instalaciones de la sede	*Afectación en la infraestructura de la sede *Afectación del medio ambiente *Afectación a las personas *Afectación a la reputación de la empresa *Interrupción de actividades en la sede
RD10	Incendio	Instalaciones de la sede	*Afectación en la infraestructura de la sede *Afectación del medio ambiente *Afectación a las personas *Afectación a la reputación de la empresa *Interrupción de actividades en la sede
RD11	Epidemias y pandemias	Instalaciones de la sede	*Afectación a las personas *Interrupción de actividades en la sede
RD12	Aglomeraciones de Público	Instalaciones de la sede	*Afectación en la infraestructura de la sede *Afectación a las personas
RD13	Accidentes Fortuitos	Instalaciones de la sede y alrededores	*Afectación en la infraestructura de la sede *Afectación a las personas
RD14	Colapso de Edificaciones	Instalaciones de la sede y alrededores	*Afectación en la infraestructura de la sede *Afectación a las personas *Interrupción de actividades en la sede
RD15	Flujos Migratorios	Instalaciones de la sede	*Afectación en la infraestructura de la sede *Afectación a las personas
RD16	Actividades criminales y/o terrorismo	Instalaciones de la sede, alrededores y el municipio en general	*Afectación en la infraestructura de la sede *Afectación a las personas *Interrupción de actividades en la sede
RD17	Asonadas	Instalaciones de la sede y alrededores	*Afectación en la infraestructura de la sede *Afectación a las personas *Afectación a la reputación de la empresa

5.2.1.3.4. Identificación de los elementos expuestos dentro del área de afectación probable

Tabla 36. Elementos expuestos dentro del área de afectación probable

Elementos expuestos	Descripción
Personas	Trabajadores de la sede administrativa Personas (clientes/usuarios, contratistas, proveedores, entre otros) que visitan las instalaciones de la empresa Personal que circula por los alrededores de la organización

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

Medio Ambiente	Aire, Agua y Suelo
Infraestructura	Infraestructura de la sede administrativa y edificaciones aledañas

5.2.1.3.5. Consecuencias potenciales o colaterales

Tabla 37. Consecuencias potenciales o colaterales sede administrativa

Código del riesgo	Amenaza	Consecuencias potenciales	Consecuencias colaterales
RD1	Helada y/o Granizada	*Pérdidas económicas para la organización	*Generación de costos de rehabilitación de la infraestructura
RD2	Tormenta Eléctrica	*Indisponibilidad parcial de la infraestructura *Afectación en la ejecución de los procesos (administrativos) *Afectación a la salud de las personas	*Generación de costos de rehabilitación de la infraestructura
RD3	Vendaval	*Afectación a la infraestructura *Afectación a la salud de las personas	*Afectación a la reputación de la empresa *Generación de costos de rehabilitación de la infraestructura
RD4	Sismo	*Indisponibilidad de la infraestructura (Sala de experiencia del cliente, indisponibilidad de vehículos) *Afectación a la salud de las personas *Pérdidas económicas para la organización	*Falta de personal para atender las actividades administrativas en la sede *Generación de costos de rehabilitación de la infraestructura
RD5	Sequías	*Indisponibilidad parcial de la infraestructura las personas *Afectación a la reputación de la empresa	*Generación de costos de rehabilitación de la infraestructura
RD6	Colapso estructural	*Indisponibilidad parcial de la infraestructura las personas *Afectación a la salud de las personas *Pérdidas económicas para la organización *Afectación a la reputación de la empresa	*Sanciones para la empresa *Afectación a la reputación de la empresa *Retrasos en procesos administrativos de la sede *Generación de costos de rehabilitación de la infraestructura
RD7	Derrame	*Afectaciones económicas (Sanciones para la empresa) *Afectaciones a la salud de las personas, *Afectaciones al ambiente (agua) *Afectaciones a otros equipos de la empresa	*Sanciones para la empresa *Indisponibilidad de equipos para atender emergencias
RD8	Evento natech	*Pérdidas económicas para la organización *Afectaciones a la salud de las personas *Afectaciones al ambiente (aire, suelo) *Afectaciones a la reputación de la empresa *Indisponibilidad de la infraestructura	*Sanciones para la empresa *Afectación a la reputación de la empresa *Retrasos en procesos administrativos de la sede *Generación de costos de rehabilitación de la infraestructura

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.		
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO		
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ		
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA		CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS		FECHA: 2026/02/25
			VERSIÓN: 4.0

Código del riesgo	Amenaza	Consecuencias potenciales	Consecuencias colaterales
		(Sala de experiencia del cliente, indisponibilidad de vehículos)	
RD9	Explosión	*Pérdidas económicas para la organización *Afectaciones a la salud de las personas *Afectaciones al ambiente (aire y suelo) *Afectación a la reputación de la empresa *Indisponibilidad de la infraestructura (Sala de experiencia del cliente, indisponibilidad de vehículos)	*Sanciones para la empresa *Afectación a la reputación de la empresa *Retrasos en procesos administrativos de la sede *Generación de costos de rehabilitación de la infraestructura
RD10	Incendio	*Pérdidas económicas para la organización *Afectaciones a la salud de las personas *Afectaciones al ambiente (aire y suelo) *Afectación a la reputación de la empresa *Indisponibilidad de la infraestructura (Sala de experiencia del cliente, indisponibilidad de vehículos)	*Sanciones para la empresa *Afectación a la reputación de la empresa *Retrasos en procesos administrativos de la sede *Generación de costos de rehabilitación de la infraestructura
RD11	Epidemias y pandemias	*Afectaciones a la salud de las personas	*Retrasos en procesos administrativos de la sede
RD12	Aglomeraciones de Público	*Afectaciones a la salud de las personas *Afectación a las instalaciones físicas de la sede (fachada)	*Incapacidades de personal *Generación de costos de rehabilitación de la infraestructura
RD13	Accidentes Fortuitos	*Afectaciones a la salud de las personas *Afectación a las operaciones internas de la empresa *Afectación a las instalaciones de la empresa	*Incapacidades de personal *Generación de costos de rehabilitación de la infraestructura
RD14	Colapso de Edificaciones	*Indisponibilidad total o parcial de la infraestructura *Afectaciones a la salud de las personas *Pérdidas económicas significativas para la organización *Afectación a la continuidad de los procesos administrativos	*Retrasos en procesos administrativos de la sede *Generación de costos de rehabilitación de la infraestructura
RD15	Flujos Migratorios	*Afectación a la seguridad del personal y de las instalaciones *Afectación a la continuidad de los procesos administrativos	*Retrasos en procesos administrativos de la sede *Incapacidades o ausentismo del personal por afectaciones externas *Generación de costos de rehabilitación de la infraestructura
RD16	Actividades criminales y/o terrorismo	*Indisponibilidad total o parcial de la infraestructura *Afectaciones a la salud de las personas *Afectación a la continuidad de los	*Incapacidades de personal *Retrasos en procesos administrativos de la sede *Generación de costos de rehabilitación de la infraestructura

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Código del riesgo	Amenaza	Consecuencias potenciales	Consecuencias colaterales
		procesos administrativos *Afectación a las instalaciones de la empresa	
RD17	Asonadas	*Afectación a las personas *Afectación a la reputación de la empresa *Afectación a las instalaciones físicas de la sede (fachada)	*Incapacidades de personal *Generación de costos de rehabilitación de la infraestructura *Afectación a la reputación de la empresa

5.2.1.3.6. Experiencias y lecciones aprendidas

Tabla 38. Resumen Histórico de Emergencias presentadas

Fecha	Evento lugar	Descripción	Efectos	Acción de respuesta
2019	Sede Regional	Protesta de usuarios	Ingreso a sala de atención usuarios	Se procede a dialogar con los usuarios
Junio – Julio 2013	Paro campesino	En junio y julio de 2013 la región del Catatumbo, al nororiente de Colombia, fue agitada durante 53 días por un paro campesino que movilizó más de diez mil personas y mantuvo bloqueada buena parte del país. El desencadenante de la protesta fue la erradicación forzada de cultivos de uso ilícito, a cargo de las Fuerzas Armadas (FF.AA.),	Bloqueos en la vía que conduce de Tibú a Cúcuta. Una turba se tomó la sede de la Fiscalía en Tibú e incineró los archivos. El 13 de junio se decretó toque de queda en Tibú, el comercio y las actividades educativas fueron paralizadas y la región fue militarizada. Los bloqueos en la vía Tibú-Cúcuta afectaban la producción de palma de aceite, las entradas a la refinería de la Empresa Colombiana de Petróleos (Ecopetrol), e incomunicaban a Colombia con Venezuela.	

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Fecha	Evento lugar	Descripción	Efectos	Acción de respuesta
			El sábado 15 de junio ya se empezaba a hablar del desabastecimiento de víveres en la región y se produjeron enfrentamientos entre la fuerza pública –el Escuadrón Móvil Antidisturbios (Esmad), la policía antinarcóticos y el Ejército. CENS S.A ESP Dificultad para la prestación del servicio y atención de clientes en las oficinas. Incertidumbre y zozobra sobre una posible toma de la empresa. Inseguridad por riesgo público para prestar el servicio. Algunos trabajadores que viven en Cúcuta no se pueden desplazar por bloque en las vías. Dificulta para conseguir alimentos de primera necesidad.	

5.2.1.3.7. Actores relacionados

Se cuenta con actores relacionados a los Jefes de Estructura, los coordinadores de mantenimiento de redes y gestión comercial de la regional Tibú, el Equipo Gerencial de Crisis, y todo el personal de apoyo que se requiera para la atención de un evento crítico dentro de la sede, además de actores externos,

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

los cuales brindarán una respuesta oportuna y adecuada en caso de presentarse un evento que implique daños sobre estos y así mismo sobre las comunidades y ambiente.

- Alcaldía de los municipios localizados en la regional Tibú.
- Consejos municipales de gestión del riesgo de desastres CMGRD.
- Centros de salud y hospitales de los municipios de regional Tibú.
- Ejército y Policía Nacional.
- Cuerpo de Bomberos.
- Cruz Roja.
- CISPROQUIM.
- IDEAM.

5.2.2. Análisis del riesgo

En esta etapa se analiza y califica la probabilidad y la consecuencia de los riesgos identificados, considerando los efectos de mitigación de los controles existentes, la disponibilidad de información y experiencia de los conocedores del proceso, para así obtener la calificación del riesgo según los criterios definidos en la tabla de valoración de riesgos y controles.

5.2.2.1. Definición de los métodos para estimar el nivel de consecuencia

Los riesgos identificados para la instalación se evalúan con base en la metodología descrita en el numeral 5.1.4.5. Metodologías de valoración del riesgo, según la disponibilidad de información histórica respecto al riesgo analizado, o con base en el conocimiento y experiencia del equipo de trabajo a cargo de la instalación.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Tabla 39. métodos para estimar el nivel de consecuencia sede administrativa

Código del riesgo	Riesgo	Objetos de impacto	Efecto
RD6	Colapso estructural	Costo/Recursos financieros	*Indisponibilidad de la infraestructura (Sala de experiencia del cliente, indisponibilidad de vehículos) *Afectación en la ejecución de los procesos (operación) *Afectación a la salud de las personas *Pérdidas económicas para la organización *Afectación a la reputación de la empresa
		Salud Personas	
		Reputación	
		Información	
RD7	Derrame	Costo/Recursos financieros	*Afectaciones económicas (Sanciones para la empresa) *Afectaciones a la salud de las personas, *Afectaciones al ambiente (agua) *Afectaciones a otros equipos de la empresa
		Salud Personas	
		Reputación	
		Ambiente	
RD8	Evento NaTech	Costo/Recursos financieros	*Pérdidas económicas para la organización *Afectaciones a la salud de las personas *Afectaciones al ambiente (aire, suelo) *Afectaciones a la reputación de la empresa *Indisponibilidad de la infraestructura (sala de experiencia del cliente, oficinas administrativas)
		Salud Personas	
		Reputación	
		Ambiente	
		Información	
RD9	Explosión	Costo/Recursos financieros	*Pérdidas económicas para la organización *Afectaciones a la salud de las personas, *Afectaciones al ambiente (aire y suelo) *Afectación a la reputación de la empresa *Indisponibilidad de la infraestructura locativa (Sala de experiencia del cliente, indisponibilidad de vehículos)
		Salud Personas	
		Reputación	
		Ambiente	
		Información	
		Social	
RD10	Incendio	Costo/Recursos financieros	*Pérdidas económicas para la organización *Afectaciones a la salud de las personas, *Afectaciones al ambiente (aire y suelo) *Afectación a la reputación de la empresa *Indisponibilidad de la infraestructura locativa (Sala de experiencia del cliente, indisponibilidad de vehículos)
		Salud Personas	
		Reputación	
		Ambiente	
		Información	
		Social	

5.2.2.2. Definición del método para el análisis de la posibilidad y estimación de la probabilidad

Los riesgos identificados para la instalación se evalúan con base en la metodología descrita en el numeral 5.1.4.5. Metodologías de valoración del riesgo, según la disponibilidad de información histórica respecto al riesgo analizado, o con base en el conocimiento y experiencia del equipo de trabajo a cargo de la instalación.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Tabla 40. Probabilidades sede administrativa

Código del riesgo	Riesgo	Objetos de impacto	Probabilidad
RD6	Colapso estructural	Costo/Recursos financieros	Muy baja
		Salud Personas	
		Reputación	
		Información	
RD7	Derrame	Costo/Recursos financieros	Muy baja
		Salud Personas	
		Reputación	
		Ambiente	
RD8	Evento NaTech	Costo/Recursos financieros	Muy baja
		Salud Personas	
		Reputación	
		Ambiente	
		Información	
RD9	Explosión	Costo/Recursos financieros	Baja
		Salud Personas	
		Reputación	
		Ambiente	
		Información	
		Social	
RD10	Incendio	Costo/Recursos financieros	Muy baja
		Salud Personas	
		Reputación	
		Ambiente	
		Información	
		Social	

5.2.2.3. Factores que afectan las probabilidades y las consecuencias

La probabilidad se ve afectada por: la eficacia de los controles, procesos de mantenimiento, exposición a amenazas, los indicadores de gestión y acciones de mejoramiento, deterioro de las instalaciones, obsolescencia, hechos súbitos e imprevistos. Mientras que las consecuencias se ven afectadas por la capacidad de respuesta y capacidad de activación de los planes de contingencias, protección

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN 306 GIR 004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

financiera o cubrimiento a través de pólizas de seguros, fondos de seguros, estrategias de recuperación, planes de continuidad del negocio, sistemas de información, manejo comunicacional e iniciativas ambientales, entre otros.

Tabla 41. Posibles causas y efectos sede administrativa

Código del riesgo	Nombre del riesgo	Escenario del riesgo	Origen	Posibles Causas	Posibles Efectos
RD7	Colapso estructural	Falla repentina de una instalación o edificación dentro de la organización.	Interno	*Fenómenos Naturales y socio naturales (sismos, inundaciones, tormentas eléctricas) *Atentados terroristas *Fallas estructurales (fallas en acometidas hidráulicas) *Maniobras inadecuadas en las instalaciones *Colisión de vehículos propios o de terceros contra las instalaciones	*Indisponibilidad de la infraestructura (Sala de experiencia del cliente, indisponibilidad de vehículos) *Afectación en la ejecución de los procesos (operación) *Afectación a la salud de las personas *Pérdidas económicas para la organización *Afectación a la reputación de la empresa
RD8	Derrame	Liberación accidental de sustancias peligrosas o fluidos (químicos, aceite, etc.) dentro de la instalación analizada.	Interno	*Falla de la infraestructura que resguarda los fluidos de equipos fallados *Inadecuado almacenamiento y/o manejo de los fluidos de los equipos fallados *Falla en el mantenimiento de la trampa de aceite de la planta generadora	*Afectaciones económicas (Sanciones para la empresa) *Afectaciones a la salud de las personas, *Afectaciones al ambiente (agua) *Afectaciones a otros equipos de la empresa
RD9	Evento NaTech	Desastre tecnológico originado por un evento natural (ej. un sismo que causa una explosión en una planta química). Combinan riesgos naturales y tecnológicos.	Interno	*Atentados terroristas *Fallas estructurales agravadas por sismos u otros eventos naturales *Fallos en instalaciones eléctricas durante tormentas *Acometidas no protegidas contra sobretensiones atmosféricas	*Pérdidas económicas para la organización *Afectaciones a la salud de las personas *Afectaciones al ambiente (aire, suelo) *Afectaciones a la reputación de la empresa *Indisponibilidad de la infraestructura (sala de experiencia del cliente, oficinas administrativas)
RD10	Explosión	Liberación súbita de energía que genera una onda expansiva, calor y fragmentos.	Interno	*Atentados terroristas *Fallas de vehículos o equipos	*Pérdidas económicas para la organización *Afectaciones a la salud de las personas, *Afectaciones al ambiente (aire y suelo) *Afectación a la reputación de la empresa *Indisponibilidad de la infraestructura locativa (Sala de experiencia del cliente, indisponibilidad de vehículos)

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Código del riesgo	Nombre del riesgo	Escenario del riesgo	Origen	Posibles Causas	Posibles Efectos
RD11	Incendio	Fuego no controlado al interior de la instalación.	Interno	*Fallas o deficiencias en las instalaciones eléctricas, *Sistema de apantallamiento y/o paneles de generación fotovoltaica *Fallas de vehículos, equipos o electrodomésticos *Uso inadecuado de las instalaciones eléctricas y/o equipos de la empresa *Condiciones atmosféricas *Elementos altamente inflamables en las instalaciones	*Pérdidas económicas para la organización *Afectaciones a la salud de las personas, *Afectaciones al ambiente (aire y suelo) *Afectación a la reputación de la empresa *Indisponibilidad de la infraestructura locativa (Sala de experiencia del cliente, indisponibilidad de vehículos)

5.2.2.4. Valoración de los controles existentes

Tabla 42. Valoración de los controles existentes sede administrativa

Código del riesgo	Riesgo	Controles preventivos existentes	Controles correctivos existentes	Evaluación de los controles
RD1	Helada y/o Granizada	No aplica	* Evaluación de los paneles instalados en la parte superior de la infraestructura *Evaluación de los techos y vidrios de seguridad de las edificaciones expuestas	Muy Bajo
RD2	Tormenta Eléctrica	• Especificaciones técnicas de los equipos y materiales instalados (Evaluación del sistema de paneles solares) • Estudios de nivel isoceraunico y de cortacircuitos • Análisis de Criticidad de los activos • Plan de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático 2018-2030.	• Póliza de Responsabilidad Civil extracontractual (RCE). • Plan de emergencia y contingencia de la Sede Administrativa Tibú	Alto
RD3	Vendaval	• Inspecciones periódicas a la sede • Cronograma de mantenimiento preventivo de equipos • Contratación vigente para reparación de la infraestructura	• Plan de emergencia y contingencia de la Sede Administrativa Tibú • Reparación de infraestructura a través de contratos de mantenimiento de inmuebles y equipos. • Pólizas de daños a la infraestructura	Alto
RD4	Sismo	• Inspecciones periódicas a la sede • Cronograma de mantenimiento preventivo de equipos • Contratación vigente para	• Plan de emergencia y contingencia de la Sede Administrativa Tibú • Reparación de infraestructura a	Medio

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Código del riesgo	Riesgo	Controles preventivos existentes	Controles correctivos existentes	Evaluación de los controles
		reparación de la infraestructura • Gran parte de la edificación cuenta con estructura sismorresistente	través de contratos de mantenimiento de inmuebles y equipos. • Pólizas de daños a la infraestructura	
RD5	Sequias	*Mantenimiento sobre la grifería y ductos hidráulicos de la sede *Cultura sobre el uso y manejo del agua (personal que frecuente la sede)	• Reparación de infraestructura a través de contratos de mantenimiento de inmuebles y equipos (Plan de mantenimiento correctivo para daños sobre la infraestructura hidráulica de la sede)	Medio
RD6	Colapso estructural	*Inspecciones locativas periódicas *Protocolos establecidos en simulacros *Guía protocolo de actuación ante amenaza terrorista *Contrato de obras civiles para mantenimiento a inmuebles *Cerramiento a las instalaciones de la sede *Plan estratégico de seguridad vial *Planes de contingencia y emergencia *Centro de control fuera de la sede	*Contrato de obras civiles para mantenimiento a inmuebles *Cerramiento a las instalaciones de la sede *Póliza de daños corporativos *Planes de contingencia y emergencia *Estrategias de comunicación y manejo de eventos críticos *Contratación por emergencia *Habilitación de canales de servicio a usuarios alternos (oficinas móviles, canales virtuales, entre otros), habilitación de teletrabajo.	Medio
RD7	Derrame	*Trampas de grasa para el manejo de fluidos *Protocolo para el almacenamiento y/o manejo de fluidos *Uso adecuado de elementos de protección personal	*Uso de bandejas para equipos que presentan fugas *Protocolo de atención de derrames	Alto
RD8	Evento NaTech	*Inspecciones locativas periódicas *Revisión y certificación periódica de las instalaciones eléctricas y de gas *Diagnóstico técnico de riesgos combinados (naturales y tecnológicos) *Planes de contingencia y emergencia actualizados *Pruebas periódicas a sistemas de protección contra sobretensiones *Simulacros *Centro de control fuera de la sede	*Póliza de daños corporativos *Póliza de RCE y vida colectiva *Estrategias de comunicación y manejo de eventos críticos *Habilitación de canales de servicio a usuarios alternos (oficinas móviles, canales virtuales, teletrabajo) *Contratación mediante la modalidad de emergencia	Alto
RD9	Explosión	*Inspecciones locativas periódicas *Contrato de vigilancia y seguridad privada *Guía protocolo de actuación ante amenaza terrorista	*Póliza de daños corporativos *Póliza de RCE y vida colectiva *Estrategias de comunicación y manejo de eventos críticos *Habilitación de canales de	Alto

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Código del riesgo	Riesgo	Controles preventivos existentes	Controles correctivos existentes	Evaluación de los controles
		*Protocolos establecidos en simulacros *Lista de chequeo preoperacional de los vehículos de CENS	- servicio a usuarios alternos (oficinas móviles, canales virtuales, entre otros), habilitación de teletrabajo. *Contrato de obras civiles para mantenimiento a inmuebles *Planes de contingencia y emergencia *Llamado a organismos de socorro	
RD10	Incendio	*Inspecciones locativas periódicas *Contrato de mantenimiento a las instalaciones eléctricas red regulada y no regulada *Contrato de mantenimiento al sistema de apantallamiento y/o paneles de generación fotovoltaica *Lista de chequeo preoperacional de los vehículos de CENS *Señalización dentro de las instalaciones de la empresa *Sistemas de protección ante descargas atmosféricas	*Poliza de daños corporativos *Poliza de RCE y vida colectiva *Estrategias de comunicación y manejo de eventos críticos *Habilitación de canales de servicio a usuarios alternos (oficinas móviles, canales virtuales, entre otros), habilitación de teletrabajo. *Contrato de obras civiles para mantenimiento a inmuebles *Planes de contingencia y emergencia *Sistema de control y extinción de incendios *Llamado a organismos de socorro	Alto
RD11	Epidemias y pandemias	• Contrato de prestación de servicios de aseo, sostenimiento y oficios varios • Contrato de suministro de aseo y cafetería • Programa de estilos de vida saludables • Afiliaciones a la ARL y EPS a los trabajadores	• Contrato de prestación de servicios de aseo, sostenimiento y oficios varios • Contrato de suministro de aseo y cafetería • Seguros de vida	Alto
RD12	Aglomeraciones de Público	• Contrato de vigilancia y monitoreo • Cerramiento perimetral en buen estado	• Contrato de vigilancia y monitoreo • Cerramiento perimetral en buen estado • Protocolos de actuación en caso de sospecha o materialización del evento	Alto
RD13	Accidentes Fortuitos	• Cerramiento perimetral en buen estado	• Cerramiento perimetral en buen estado	Alto
RD14	Colapso de Edificaciones	• Cerramiento perimetral en buen estado	• Cerramiento perimetral en buen estado	Alto
RD15	Flujos Migratorios	• Contrato de vigilancia y monitoreo • Cerramiento perimetral en buen estado	• Contrato de vigilancia y monitoreo	Alto

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.		
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO		
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ		
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO:	PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA:	2026/02/25
		VERSIÓN:	4.0

Código del riesgo	Riesgo	Controles preventivos existentes	Controles correctivos existentes	Evaluación de los controles
			• Cerramiento perimetral en buen estado	
RD16	Actividades criminales y/o terrorismo	• Contrato de vigilancia y monitoreo • Cerramiento perimetral en buen estado • Líneas de atención con la fuerza pública *Interacción con los consejos municipales y departamentales	• Contrato de vigilancia y monitoreo • Cerramiento perimetral en buen estado • Protocolos de actuación en caso de sospecha o materialización del evento • Líneas de atención con la fuerza pública	Alto
RD17	Asonadas	• Contrato de vigilancia y monitoreo • Cerramiento perimetral en buen estado • Líneas de atención con la fuerza pública *Interacción con los consejos municipales y departamentales	• Contrato de vigilancia y monitoreo • Cerramiento perimetral en buen estado • Protocolos de actuación en caso de sospecha o materialización del evento • Líneas de atención con la fuerza pública	Alto

5.2.2.5. Análisis de consecuencias

Para los riesgos evaluados con base en la metodología de probabilidad y consecuencia, se calcula estima la consecuencia de acuerdo con los objetos de impactos afectados.

Tabla 43. Calificación de las consecuencias sede administrativa

Código del riesgo	Riesgo	Objetos de impacto	Consecuencia
RD6	Colapso estructural	Costo/Recursos financieros	Mínima
		Salud Personas	Máxima
		Reputación	Mínima
		Información	Menor
RD7	Derrame	Costo/Recursos financieros	Moderada
		Salud Personas	Menor
		Reputación	Mínima
		Ambiente	Mínima
RD8	Evento NaTech	Costo/Recursos financieros	Moderada
		Salud Personas	Mayor
		Reputación	Mínima

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.		
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO		
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ		
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004	
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25	
		VERSIÓN: 4.0	

Código del riesgo	Riesgo	Objetos de impacto	Consecuencia
		Ambiente	Mínima
		Información	Menor
RD9	Explosión	Costo/Recursos financieros	Mínima
		Salud Personas	Máxima
		Reputación	Mínima
		Ambiente	Mínima
		Información	Mínima
		Social	Mínima
RD10	Incendio	Costo/Recursos financieros	Mínima
		Salud Personas	Máxima
		Reputación	Mínima
		Ambiente	Mínima
		Información	Mínima
		Social	Mínima

5.2.2.6. Análisis de riesgos evaluados de acuerdo con su vulnerabilidad y amenaza

Para los riesgos evaluados de acuerdo con su vulnerabilidad y amenaza se comparten los resultados de estos, de acuerdo con los tres objetos de impacto evaluados.

Tabla 44. Análisis de riesgos evaluados de acuerdo con su vulnerabilidad y amenaza sede administrativa

Código del riesgo	Riesgo	Objetos de impacto	Amenaza	Vulnerabilidad
RD1	Helada y/o granizada	Físico	Baja	Baja
		Ambiental		Media
		Social		Baja
RD2	Tormenta Eléctrica	Físico	Media	Baja
		Ambiental		Media
		Social		Baja
RD3	Vendaval	Físico	Media	Baja
		Ambiental		Media

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.		
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO		
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ		
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004	
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25	
		VERSIÓN: 4.0	

Código del riesgo	Riesgo	Objetos de impacto	Amenaza	Vulnerabilidad
		Social		Baja
RD4	Sismo	Físico	Baja	Baja
		Ambiental		Media
		Social		Baja
RD5	Sequías	Físico	Media	Baja
		Ambiental		Media
		Social		Baja
RD11	Epidemias y pandemias	Físico	Media	Baja
		Ambiental		Media
		Social		Baja
RD12	Aglomeraciones de Público	Físico	Baja	Baja
		Ambiental		Media
		Social		Baja
RD13	Accidentes Fortuitos	Físico	Alta	Baja
		Ambiental		Media
		Social		Baja
RD14	Colapso de edificaciones	Físico	Media	Baja
		Ambiental		Media
		Social		Baja
RD15	Flujos migratorios	Físico	Baja	Baja
		Ambiental		Media
		Social		Baja
RD16	Actividades criminales y/o terrorismo	Físico	Alta	Baja
		Ambiental		Media
		Social		Baja
RD17	Asonadas	Físico	Media	Baja
		Ambiental		Media
		Social		Baja

5.2.3. Evaluación del riesgo

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Una vez definidas las diferentes variables para determinar el nivel de riesgo para los diferentes escenarios de riesgos, se procede a calcular el mismo con base a lo indicado en la Guía Metodológica para la Gestión de Riesgos de Desastres.

5.2.3.1. Comparación de los niveles de riesgo estimados

Una vez determinada la importancia y el nivel del riesgo, se realiza una comparación de estos niveles con el objeto de clasificar los riesgos según el mapa de calor.

5.2.3.1.1. Riesgos evaluados con base en su probabilidad y consecuencia

Tabla 45. Sede administrativa - Objeto de impacto: Salud personas

Objeto de impacto: Salud Personas					
Código del riesgo	Amenaza	CONSECUENCIA			
		PROBABILIDAD	Minima	Menor	Moderada Mayor Máxima
RD6	Colapso estructural	Muy alta			
RD7	Derrame	Alta			
RD8	Evento NaTech	Media			
RD9	Explosión	Baja			RD9
RD10	Incendio	Muy baja		RD7	RD8 RD6, RD10
Conclusión: De acuerdo con los niveles de riesgo para el objeto de impacto personas, se puede apreciar que los riesgos en su mayoría se encuentran ubicados en la esquina inferior derecha de la matriz, lo cual significa que si bien, la probabilidad de que estos se materialicen es baja, en caso de que ocurran las consecuencias pueden llegar a ser en su mayoría moderadas o mayores para las personas que se encuentren al interior de la instalación.		Cantidad de riesgos			
		Extremo			
		Alto			
		Tolerable			
		Aceptable			
		Total riesgos			
		Índice de Riesgo			
		0.57 Alto			

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Tabla 46. Sede administrativa - Objeto de impacto: Ambiente

Objeto de impacto: Ambiente																																																								
<table><tr><th>Código del riesgo</th><th>Amenaza</th></tr><tr><td>RD7</td><td>Derrame</td></tr><tr><td>RD8</td><td>Evento NaTech</td></tr><tr><td>RD9</td><td>Explosión</td></tr><tr><td>RD10</td><td>Incendio</td></tr></table>		Código del riesgo	Amenaza	RD7	Derrame	RD8	Evento NaTech	RD9	Explosión	RD10	Incendio	<table><tr><th rowspan="2">PROBABILIDAD</th><th colspan="5">CONSECUENCIA</th></tr><tr><th>Mínima</th><th>Menor</th><th>Moderada</th><th>Mayor</th><th>Máxima</th></tr><tr><td>Muy alta</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Alta</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Media</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Baja</td><td>RD9</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Muy baja</td><td>RD7, RD8, RD10</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				PROBABILIDAD	CONSECUENCIA					Mínima	Menor	Moderada	Mayor	Máxima	Muy alta						Alta						Media						Baja	RD9					Muy baja	RD7, RD8, RD10				
Código del riesgo	Amenaza																																																							
RD7	Derrame																																																							
RD8	Evento NaTech																																																							
RD9	Explosión																																																							
RD10	Incendio																																																							
PROBABILIDAD	CONSECUENCIA																																																							
	Mínima	Menor	Moderada	Mayor	Máxima																																																			
Muy alta																																																								
Alta																																																								
Media																																																								
Baja	RD9																																																							
Muy baja	RD7, RD8, RD10																																																							
Conclusión: De acuerdo con los niveles de riesgo para el objeto de impacto ambiente, se puede apreciar que los riesgos se encuentran en un estado de Aceptable para la instalación analizada, lo anterior, teniendo en cuenta la baja cantidad de residuos que se utilizan dentro de la sede administrativa y la efectividad de los controles establecidos, así mismo, se observa que las consecuencias son mínimas, lo anterior, debido a la baja exposición a este riesgo.		<table><tr><th colspan="2">Cantidad de riesgos</th></tr><tr><td>Extremo</td><td>0</td></tr><tr><td>Alto</td><td>0</td></tr><tr><td>Tolerable</td><td>0</td></tr><tr><td>Aceptable</td><td>4</td></tr><tr><td>Total riesgos</td><td>4</td></tr></table>				Cantidad de riesgos		Extremo	0	Alto	0	Tolerable	0	Aceptable	4	Total riesgos	4																																							
		Cantidad de riesgos																																																						
		Extremo	0																																																					
Alto	0																																																							
Tolerable	0																																																							
Aceptable	4																																																							
Total riesgos	4																																																							
<table><tr><td>Índice de Riesgo</td><td>0.23</td><td>Bajo</td></tr></table>				Índice de Riesgo	0.23	Bajo																																																		
Índice de Riesgo	0.23	Bajo																																																						

Tabla 47. Sede administrativa - Objeto de impacto: Costo/Recursos financieros

Objeto de impacto: Costo/Recursos financieros																																																											
<table><tr><th>Código del riesgo</th><th>Amenaza</th></tr><tr><td>RD6</td><td>Colapso estructural</td></tr><tr><td>RD7</td><td>Derrame</td></tr><tr><td>RD8</td><td>Evento NaTech</td></tr><tr><td>RD9</td><td>Explosión</td></tr><tr><td>RD10</td><td>Incendio</td></tr></table>		Código del riesgo	Amenaza	RD6	Colapso estructural	RD7	Derrame	RD8	Evento NaTech	RD9	Explosión	RD10	Incendio	<table><tr><th rowspan="2">PROBABILIDAD</th><th colspan="5">CONSECUENCIA</th></tr><tr><th>Mínima</th><th>Menor</th><th>Moderada</th><th>Mayor</th><th>Máxima</th></tr><tr><td>Muy alta</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Alta</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Media</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Baja</td><td>RD9</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Muy baja</td><td>RD6, RD10</td><td></td><td>RD7, RD8</td><td></td><td></td></tr></table>					PROBABILIDAD	CONSECUENCIA					Mínima	Menor	Moderada	Mayor	Máxima	Muy alta						Alta						Media						Baja	RD9					Muy baja	RD6, RD10		RD7, RD8		
Código del riesgo	Amenaza																																																										
RD6	Colapso estructural																																																										
RD7	Derrame																																																										
RD8	Evento NaTech																																																										
RD9	Explosión																																																										
RD10	Incendio																																																										
PROBABILIDAD	CONSECUENCIA																																																										
	Mínima	Menor	Moderada	Mayor	Máxima																																																						
Muy alta																																																											
Alta																																																											
Media																																																											
Baja	RD9																																																										
Muy baja	RD6, RD10		RD7, RD8																																																								
Conclusión: De acuerdo con los niveles de riesgo para el objeto de impacto costo/recursos financieros, se puede apreciar que los			<table><tr><th colspan="2">Cantidad de riesgos</th></tr><tr><td>Extremo</td><td>0</td></tr></table>				Cantidad de riesgos		Extremo	0																																																	
Cantidad de riesgos																																																											
Extremo	0																																																										

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

riesgos en su mayoría son poco probables y sus consecuencias son como máximo moderadas para la empresa, por lo tanto, no es un objeto de impacto que se encuentre en alto riesgo para la organización.	Alto		0
	Tolerable		1
	Aceptable		4
	Total riesgos		5
	Índice de Riesgo 0.30 Bajo		

Tabla 48. Sede administrativa - Objeto de impacto: Información

Objeto de impacto: Información																																																									
<table><tr><th>Código del riesgo</th><th>Amenaza</th></tr><tr><td>RD6</td><td>Colapso estructural</td></tr><tr><td>RD8</td><td>Evento NaTech</td></tr><tr><td>RD9</td><td>Explosión</td></tr><tr><td>RD10</td><td>Incendio</td></tr></table>		Código del riesgo	Amenaza	RD6	Colapso estructural	RD8	Evento NaTech	RD9	Explosión	RD10	Incendio	<table><tr><th></th><th colspan="5">CONSECUENCIA</th></tr><tr><th>PROBABILIDAD</th><th>Mínima</th><th>Menor</th><th>Moderada</th><th>Mayor</th><th>Máxima</th></tr><tr><td>Muy alta</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Alta</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Media</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Baja</td><td>RD9</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Muy baja</td><td>RD10</td><td>RD6, RD8</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					CONSECUENCIA					PROBABILIDAD	Mínima	Menor	Moderada	Mayor	Máxima	Muy alta						Alta						Media						Baja	RD9					Muy baja	RD10	RD6, RD8			
Código del riesgo	Amenaza																																																								
RD6	Colapso estructural																																																								
RD8	Evento NaTech																																																								
RD9	Explosión																																																								
RD10	Incendio																																																								
	CONSECUENCIA																																																								
PROBABILIDAD	Mínima	Menor	Moderada	Mayor	Máxima																																																				
Muy alta																																																									
Alta																																																									
Media																																																									
Baja	RD9																																																								
Muy baja	RD10	RD6, RD8																																																							
Conclusión: De acuerdo con los niveles de riesgo para el objeto de impacto información, se puede apreciar que los riesgos en su mayoría son poco probables y la consecuencia es menor o mínima, debido a que la información sensible que se guarda en algunos espacios de la sede administrativa Cúcuta y no en esta sede.		<table><tr><th colspan="2">Cantidad de riesgos</th></tr><tr><td>Extremo</td><td>0</td></tr><tr><td>Alto</td><td>0</td></tr><tr><td>Tolerable</td><td>0</td></tr><tr><td>Aceptable</td><td>4</td></tr><tr><td>Total riesgos</td><td>4</td></tr></table>				Cantidad de riesgos		Extremo	0	Alto	0	Tolerable	0	Aceptable	4	Total riesgos	4																																								
Cantidad de riesgos																																																									
Extremo	0																																																								
Alto	0																																																								
Tolerable	0																																																								
Aceptable	4																																																								
Total riesgos	4																																																								
		<table><tr><td>Índice de Riesgo</td><td>0.26</td><td>Bajo</td></tr></table>				Índice de Riesgo	0.26	Bajo																																																	
Índice de Riesgo	0.26	Bajo																																																							

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Tabla 49. Sede administrativa - Objeto de impacto: Reputación

Objeto de impacto: Reputación																																																											
<table><tr><th>Código del riesgo</th><th>Amenaza</th></tr><tr><td>RD6</td><td>Colapso estructural</td></tr><tr><td>RD7</td><td>Derrame</td></tr><tr><td>RD8</td><td>Evento NaTech</td></tr><tr><td>RD9</td><td>Explosión</td></tr><tr><td>RD10</td><td>Incendio</td></tr></table>		Código del riesgo	Amenaza	RD6	Colapso estructural	RD7	Derrame	RD8	Evento NaTech	RD9	Explosión	RD10	Incendio	<table><tr><th></th><th colspan="5">CONSECUENCIA</th></tr><tr><th>PROBABILIDAD</th><th>Mínima</th><th>Menor</th><th>Moderada</th><th>Mayor</th><th>Máxima</th></tr><tr><td>Muy alta</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Alta</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Media</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Baja</td><td>RD9</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Muy baja</td><td>RD6, RD7, RD8, RD10</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					CONSECUENCIA					PROBABILIDAD	Mínima	Menor	Moderada	Mayor	Máxima	Muy alta						Alta						Media						Baja	RD9					Muy baja	RD6, RD7, RD8, RD10				
Código del riesgo	Amenaza																																																										
RD6	Colapso estructural																																																										
RD7	Derrame																																																										
RD8	Evento NaTech																																																										
RD9	Explosión																																																										
RD10	Incendio																																																										
	CONSECUENCIA																																																										
PROBABILIDAD	Mínima	Menor	Moderada	Mayor	Máxima																																																						
Muy alta																																																											
Alta																																																											
Media																																																											
Baja	RD9																																																										
Muy baja	RD6, RD7, RD8, RD10																																																										
Conclusión: De acuerdo con los niveles de riesgo para el objeto de impacto Reputación, se puede apreciar que los riesgos en su mayoría son poco probables y generan una afectación mínima a la organización. Lo anterior, teniendo en cuenta que la materialización de este riesgo no impacta en su mayoría la calidad del servicio.		<table><tr><th colspan="2">Cantidad de riesgos</th></tr><tr><td>Extremo</td><td>0</td></tr><tr><td>Alto</td><td>0</td></tr><tr><td>Tolerable</td><td>0</td></tr><tr><td>Aceptable</td><td>5</td></tr><tr><td>Total riesgos</td><td>5</td></tr></table>				Cantidad de riesgos		Extremo	0	Alto	0	Tolerable	0	Aceptable	5	Total riesgos	5																																										
Cantidad de riesgos																																																											
Extremo	0																																																										
Alto	0																																																										
Tolerable	0																																																										
Aceptable	5																																																										
Total riesgos	5																																																										
		<table><tr><td>Índice de Riesgo</td><td>0.23</td><td>Bajo</td></tr></table>				Índice de Riesgo	0.23	Bajo																																																			
Índice de Riesgo	0.23	Bajo																																																									

Tabla 50. Sede administrativa - Objeto de impacto: Social

Objeto de impacto: Social																																																				
<table><tr><th>Código del riesgo</th><th>Amenaza</th></tr><tr><td>RD9</td><td>Explosión</td></tr><tr><td>RD10</td><td>Incendio</td></tr></table>		Código del riesgo	Amenaza	RD9	Explosión	RD10	Incendio	<table><tr><th rowspan="2">PROBABILIDAD</th><th colspan="5">CONSECUENCIA</th></tr><tr><th>Mínima</th><th>Menor</th><th>Moderada</th><th>Mayor</th><th>Máxima</th></tr><tr><td>Muy alta</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Alta</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Media</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Baja</td><td>RD11</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Muy baja</td><td>RD10</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				PROBABILIDAD	CONSECUENCIA					Mínima	Menor	Moderada	Mayor	Máxima	Muy alta						Alta						Media						Baja	RD11					Muy baja	RD10				
Código del riesgo	Amenaza																																																			
RD9	Explosión																																																			
RD10	Incendio																																																			
PROBABILIDAD	CONSECUENCIA																																																			
	Mínima	Menor	Moderada	Mayor	Máxima																																															
Muy alta																																																				
Alta																																																				
Media																																																				
Baja	RD11																																																			
Muy baja	RD10																																																			
Conclusión: De acuerdo con los niveles de riesgo para el objeto de impacto Social, se puede apreciar que los riesgos de explosión		<table><tr><th colspan="2">Cantidad de riesgos</th></tr><tr><td>Extremo</td><td>0</td></tr></table>				Cantidad de riesgos		Extremo	0																																											
Cantidad de riesgos																																																				
Extremo	0																																																			

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

e incendio son los que se consideran pueden generar una afectación, no obstante, estos son de baja probabilidad.	Alto		0	
	Tolerable		1	
	Aceptable		1	
	Total riesgos		1	
	Índice de Riesgo			0.23

5.2.3.1.2. Riesgos evaluados con base en su Vulnerabilidad y Amenazas

Tabla 51. Sede administrativa - Objeto de impacto: Físico

Objeto de impacto: Físico

Código del riesgo	Evento amenazante
RD1	Helada y/o Granizada
RD2	Tormenta Eléctrica
RD3	Vendaval
RD4	Sismo
RD5	Sequías
RD11	Epidemias y pandemias
RD12	Aglomeraciones de Público
RD13	Accidentes Fortuitos
RD14	Colapso de Edificaciones
RD15	Flujos Migratorios
RD16	Actividades criminales y/o terrorismo
RD17	Asonadas

Nivel de Riesgo Fisico

Código del riesgo	Nivel de Riesgo
RD1	1.20
RD2	2.00
RD3	2.00
RD4	1.20
RD5	2.40
RD11	2.00
RD12	1.60
RD13	2.80
RD14	2.40
RD15	1.20
RD16	3.60
RD17	2.40

Conclusión: Dentro de los riesgos analizados por su vulnerabilidad y amenaza podemos observar que la sede administrativa presenta un nivel de riesgo físico bajo, donde su mayor amenaza corresponde a eventos naturales como tormentas eléctricas, vendavales y sismos; así como las actividades criminales y/o terrorismo; sin embargo, se cuentan con controles que mitigan la vulnerabilidad de la instalación.

Cantidad de riesgos	
Extremo	0
Alto	0
Tolerable	5
Aceptable	7
Total riesgos	12

Índice de Riesgo	0.32	Bajo
------------------	------	------

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS		FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Tabla 52. Sede administrativa - Objeto de impacto: Ambiental

Objeto de impacto: Ambiental																																																					
<table><tr><th>Código del riesgo</th><th>Evento amenazante</th></tr><tr><td>RD1</td><td>Helada y/o Granizada</td></tr><tr><td>RD2</td><td>Tormenta Eléctrica</td></tr><tr><td>RD3</td><td>Vendaval</td></tr><tr><td>RD4</td><td>Sismo</td></tr><tr><td>RD5</td><td>Sequías</td></tr><tr><td>RD11</td><td>Epidemias y pandemias</td></tr><tr><td>RD12</td><td>Aglomeraciones de Público</td></tr><tr><td>RD13</td><td>Accidentes Fortuitos</td></tr><tr><td>RD14</td><td>Colapso de Edificaciones</td></tr><tr><td>RD15</td><td>Flujos Migratorios</td></tr><tr><td>RD16</td><td>Actividades criminales y/o terrorismo</td></tr><tr><td>RD17</td><td>Asonadas</td></tr></table>	Código del riesgo	Evento amenazante	RD1	Helada y/o Granizada	RD2	Tormenta Eléctrica	RD3	Vendaval	RD4	Sismo	RD5	Sequías	RD11	Epidemias y pandemias	RD12	Aglomeraciones de Público	RD13	Accidentes Fortuitos	RD14	Colapso de Edificaciones	RD15	Flujos Migratorios	RD16	Actividades criminales y/o terrorismo	RD17	Asonadas	Nivel de Riesgo Ambiental <table><thead><tr><th>Riesgo</th><th>Valor</th></tr></thead><tbody><tr><td>RD1</td><td>1.75</td></tr><tr><td>RD2</td><td>2.92</td></tr><tr><td>RD3</td><td>2.92</td></tr><tr><td>RD4</td><td>1.75</td></tr><tr><td>RD5</td><td>3.50</td></tr><tr><td>RD11</td><td>2.92</td></tr><tr><td>RD12</td><td>2.33</td></tr><tr><td>RD13</td><td>4.08</td></tr><tr><td>RD14</td><td>3.50</td></tr><tr><td>RD15</td><td>1.75</td></tr><tr><td>RD16</td><td>5.25</td></tr><tr><td>RD17</td><td>3.50</td></tr></tbody></table>	Riesgo	Valor	RD1	1.75	RD2	2.92	RD3	2.92	RD4	1.75	RD5	3.50	RD11	2.92	RD12	2.33	RD13	4.08	RD14	3.50	RD15	1.75	RD16	5.25	RD17	3.50
Código del riesgo	Evento amenazante																																																				
RD1	Helada y/o Granizada																																																				
RD2	Tormenta Eléctrica																																																				
RD3	Vendaval																																																				
RD4	Sismo																																																				
RD5	Sequías																																																				
RD11	Epidemias y pandemias																																																				
RD12	Aglomeraciones de Público																																																				
RD13	Accidentes Fortuitos																																																				
RD14	Colapso de Edificaciones																																																				
RD15	Flujos Migratorios																																																				
RD16	Actividades criminales y/o terrorismo																																																				
RD17	Asonadas																																																				
Riesgo	Valor																																																				
RD1	1.75																																																				
RD2	2.92																																																				
RD3	2.92																																																				
RD4	1.75																																																				
RD5	3.50																																																				
RD11	2.92																																																				
RD12	2.33																																																				
RD13	4.08																																																				
RD14	3.50																																																				
RD15	1.75																																																				
RD16	5.25																																																				
RD17	3.50																																																				
Conclusión: Dentro de los riesgos analizados por su vulnerabilidad y amenaza podemos observar que la sede administrativa presenta un nivel de riesgo ambiental bajo, donde su mayor amenaza corresponde a sismos y las actividades criminales y/o terrorismo; para las cuales la exposición y efectos son mayores debido a la ubicación de la instalación.	<table><tr><th colspan="2">Cantidad de riesgos</th></tr><tr><td>Extremo</td><td>0</td></tr><tr><td>Alto</td><td>2</td></tr><tr><td>Tolerable</td><td>7</td></tr><tr><td>Aceptable</td><td>3</td></tr><tr><td>Total riesgos</td><td>12</td></tr></table>	Cantidad de riesgos		Extremo	0	Alto	2	Tolerable	7	Aceptable	3	Total riesgos	12																																								
Cantidad de riesgos																																																					
Extremo	0																																																				
Alto	2																																																				
Tolerable	7																																																				
Aceptable	3																																																				
Total riesgos	12																																																				
	<table><tr><td>Índice de Riesgo</td><td>0.43</td><td>Medio</td></tr></table>	Índice de Riesgo	0.43	Medio																																																	
Índice de Riesgo	0.43	Medio																																																			

Tabla 53. Sede administrativa - Objeto de impacto: Social

Objeto de impacto: Social																																																					
<table><tr><th>Código del riesgo</th><th>Evento amenazante</th></tr><tr><td>RD1</td><td>Helada y/o Granizada</td></tr><tr><td>RD2</td><td>Tormenta Eléctrica</td></tr><tr><td>RD3</td><td>Vendaval</td></tr><tr><td>RD4</td><td>Sismo</td></tr><tr><td>RD5</td><td>Sequías</td></tr><tr><td>RD11</td><td>Epidemias y pandemias</td></tr><tr><td>RD12</td><td>Aglomeraciones de Público</td></tr><tr><td>RD13</td><td>Accidentes Fortuitos</td></tr><tr><td>RD14</td><td>Colapso de Edificaciones</td></tr><tr><td>RD15</td><td>Flujos Migratorios</td></tr><tr><td>RD16</td><td>Actividades criminales y/o terrorismo</td></tr><tr><td>RD17</td><td>Asonadas</td></tr></table>	Código del riesgo	Evento amenazante	RD1	Helada y/o Granizada	RD2	Tormenta Eléctrica	RD3	Vendaval	RD4	Sismo	RD5	Sequías	RD11	Epidemias y pandemias	RD12	Aglomeraciones de Público	RD13	Accidentes Fortuitos	RD14	Colapso de Edificaciones	RD15	Flujos Migratorios	RD16	Actividades criminales y/o terrorismo	RD17	Asonadas	Nivel de Riesgo Social <table><thead><tr><th>Riesgo</th><th>Nivel de Riesgo Social</th></tr></thead><tbody><tr><td>RD1</td><td>1.4</td></tr><tr><td>RD2</td><td>2.3</td></tr><tr><td>RD3</td><td>2.3</td></tr><tr><td>RD4</td><td>1.4</td></tr><tr><td>RD5</td><td>2.8</td></tr><tr><td>RD11</td><td>2.3</td></tr><tr><td>RD12</td><td>1.9</td></tr><tr><td>RD13</td><td>3.3</td></tr><tr><td>RD14</td><td>2.8</td></tr><tr><td>RD15</td><td>1.4</td></tr><tr><td>RD16</td><td>4.2</td></tr><tr><td>RD17</td><td>2.8</td></tr></tbody></table>	Riesgo	Nivel de Riesgo Social	RD1	1.4	RD2	2.3	RD3	2.3	RD4	1.4	RD5	2.8	RD11	2.3	RD12	1.9	RD13	3.3	RD14	2.8	RD15	1.4	RD16	4.2	RD17	2.8
Código del riesgo	Evento amenazante																																																				
RD1	Helada y/o Granizada																																																				
RD2	Tormenta Eléctrica																																																				
RD3	Vendaval																																																				
RD4	Sismo																																																				
RD5	Sequías																																																				
RD11	Epidemias y pandemias																																																				
RD12	Aglomeraciones de Público																																																				
RD13	Accidentes Fortuitos																																																				
RD14	Colapso de Edificaciones																																																				
RD15	Flujos Migratorios																																																				
RD16	Actividades criminales y/o terrorismo																																																				
RD17	Asonadas																																																				
Riesgo	Nivel de Riesgo Social																																																				
RD1	1.4																																																				
RD2	2.3																																																				
RD3	2.3																																																				
RD4	1.4																																																				
RD5	2.8																																																				
RD11	2.3																																																				
RD12	1.9																																																				
RD13	3.3																																																				
RD14	2.8																																																				
RD15	1.4																																																				
RD16	4.2																																																				
RD17	2.8																																																				

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

Conclusión: Dentro de los riesgos analizados por su vulnerabilidad y amenaza podemos observar que la sede administrativa presenta un nivel de riesgo social entre bajo y tolerable, donde su mayor amenaza corresponde a eventos naturales como tormentas eléctricas, vendavales y sismos; así como las actividades criminales y/o terrorismo, siendo esta última la más significativa; sin embargo, se cuentan con controles que mitigan la vulnerabilidad de la instalación.	Cantidad de riesgos		
	Extremo		0
	Alto		1
	Tolerable		6
	Aceptable		5
	Total riesgos		12
	Índice de Riesgo	0.36	Bajo

5.2.3.2. Priorización del riesgo

La priorización de los riesgos se realizó en función del nivel de riesgo, aquellos identificados como extremos o altos, sobre los cuales se deben enfocar las acciones.

Tabla 54. Riesgos priorizados sede administrativa Tibú

Riesgo	Objetos de impacto	Probabilidad	Consecuencia	Amenaza	Vulnerabilidad	Nivel del riesgo
Colapso estructural	Salud Personas	Muy Baja	Máxima			Alto
Explosión	Salud Personas	Baja	Mayor			Extremo
Incendio	Salud Personas	Muy Baja	Máxima			Alto
Accidentes Fortuitos	Ambiental			Alta	Media	Alto
Actividades Criminales y terrorismo	Ambiental			Alta	Media	Alto
	Social				Baja	Alto

5.2.3.3. Elementos de entrada para la toma de decisiones

Después de la priorización de los riesgos, se debe tomar como punto de partida los controles existentes que fueron considerados durante la evaluación de riesgos y adicionalmente se consideran como elementos para la toma de decisiones en la definición de las medidas de tratamiento, aspectos como información sobre la materialización de riesgos, Información técnica y operacional de los activos, informe de comportamiento de las variables o fuerzas del entorno, plan empresarial de contratación y

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

tomar en cuenta las directrices planteadas para la prioridad en la atención de los riesgos de acuerdo a su nivel, expuestas en el numeral 5.1.5.4 Nivel de aceptabilidad o tolerancia del riesgo.

Riesgo extremo: Son riesgos de máxima prioridad; se requiere de acciones inmediatas. Deben ponerse en conocimiento del responsable del riesgo. Para medidas de tratamiento que impliquen inversión económica, se sugiere realizar estudios de Costo-Beneficio. Se debe realizar seguimiento continuo a este tipo de riesgos.

Riesgo alto: Son riesgos de Alta prioridad; se requiere de acciones a corto plazo. Deben ponerse en conocimiento del responsable del riesgo. Para medidas de tratamiento que impliquen inversión económica, se sugiere realizar estudios de Costo-Beneficio. Se debe realizar seguimiento periódico a este tipo de riesgos.

5.2.3.4. Identificación de medidas para el tratamiento del riesgo

Las acciones definidas como medidas de mitigación se priorizan de acuerdo con el nivel de riesgo identificado, es decir, aquellos identificados como extremos o altos.

Tabla 55. Medidas para el tratamiento del riesgo

Código del riesgo	Riesgo	Acciones de tratamiento
RD7	Colapso estructural	Contrato de obras civiles para mantenimiento a inmuebles Cerramiento a las instalaciones de la sede Poliza de daños corporativos Planes de contingencia y emergencia Estrategias de comunicación y manejo de eventos críticos Contratación por emergencia Habilitación de canales de servicio a usuarios alternos (oficinas móviles, canales virtuales, entre otros), habilitación de teletrabajo.
RD9	Explosión	Muros cortafuegos Plan de emergencias Planes de mantenimiento Planes de manejo ambiental Cumplimiento de normas RETIE Redundancia en sistemas de control y protección Análisis de criticidad de los activos

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Código del riesgo	Riesgo	Acciones de tratamiento
		Diques/foso de decantación o contención de los almacenamientos de líquidos inflamables/combustibles con decantación a trampa de grasas
RD10	Incendio	Muros cortafuegos Plan de emergencias Planes de mantenimiento Planes de manejo ambiental Cumplimiento de normas RETIE Redundancia en sistemas de control y protección Análisis de criticidad de los activos Diques/foso de decantación o contención de los almacenamientos de líquidos inflamables/combustibles con decantación a trampa de grasas Extintores portátiles Sistema de detección y alarma (sensores, estaciones manuales)
RD13	Accidentes fortuitos	Planes de contingencia Contrato de seguridad y vigilancia Sistema de Seguridad Electrónica Protocolos de seguridad física
RD16	Actividades criminales y/o terrorismo	Contrato de seguridad y vigilancia Sistema de Seguridad Electrónica Protocolos de seguridad física Mesas de Trabajo con Ejército Nacional (COPEI) Labores de gestión social Legalización del servicio de energía en los asentamientos sub-normales Planes de contingencia Planes de manejo ambiental

5.3. Monitoreo del riesgo

El monitoreo del riesgo permite conocer el comportamiento en el tiempo de los riesgos, sus amenazas y vulnerabilidades, las cuales pueden cambiar la valoración del riesgo y realimentar el proceso de conocimiento. Los procesos de monitoreo podrán estar alineados con los procesos documentados en el Sistema de Información Integrado y con los sistemas de alerta dispuestos por las entidades del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres de nivel regional o municipal.

5.3.1. Protocolos o procedimientos de cómo se llevará a cabo el monitoreo

La gestión integral de riesgos se apoya en los siguientes mecanismos para realizar el monitoreo de los riesgos:

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Indicadores de gestión: Por medio de los indicadores de cada nivel de gestión los responsables de los riesgos pueden obtener información sobre los mismos, sobre si funcionan las medidas de tratamiento, y si los riesgos están controlados, lo cual facilita la revisión y su contribución a la gestión. El suministro de los datos para calcular los indicadores está a cargo de los responsables de los riesgos, quienes deben detectar las señales de alerta y definir los correctivos necesarios, y si es pertinente, analizar la inclusión de nuevas acciones en un plan de mejoramiento.

Auditoría Interna o evaluación independiente: El objetivo de este mecanismo es efectuar un análisis independiente que aporte un mayor nivel de objetividad. Los resultados de la evaluación independiente pueden dar señales acerca de la efectividad de los controles existentes, la correcta aplicación de los controles o la necesidad de establecer nuevas acciones de mejoramiento que deben emprender los líderes de los diferentes niveles de gestión para mejorar el desempeño.

Revisiones: Las revisiones son un mecanismo de monitoreo que se aplica en los diferentes niveles de la gestión integral de riesgos en intervalos planificados, el responsable del nivel de gestión deberá realizar la reunión de revisión de los riesgos, convocando a los responsables involucrados en la gestión de los riesgos y en la implementación de las acciones de tratamiento, para actualizar los análisis de riesgo, revisar la implementación efectiva de la acciones de mejoramiento propuestas, identificar nuevos riesgos y definir estrategias y planes de acción para la mejora continua.

5.3.1.1. Conocimiento y mapeo de amenazas

Sistemas de control, monitoreo y supervisión local y remota

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0



Figura 24. Centro de Control CENS

El Centro de Control de CENS está ubicado en la sede principal de Sevilla en el tercer piso del Edificio Piense, el cual funciona 24 horas los 365 días del año, donde 4 ingenieros y 13 tecnólogos en jornadas de 8 horas controlan y monitorean todo el sistema eléctrico de potencia, transmisión y distribución para garantizar la continuidad y calidad del servicio de energía.

En el Centro de control de CENS se monitorean y manejan 42 subestaciones, 136 alimentadores, 305 equipos de red (reconectadores, suiches y reguladores), 406 km de líneas de transmisión; 13.454 km de media tensión y 15.417 km de baja tensión y 19.548 señales que se controlan a través del sistema SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition - Supervisión, Control y Adquisición de Datos) de marca Spectrum SP7 Alemán y se tiene de respaldo el Survalent Technology Canadiense.

Dentro del proceso Operación del Sistema de Transmisión y Distribución, se tiene documentado el procedimiento *supervisión operativa*, cuyo objetivo es definir los lineamientos y acciones para realizar supervisión a la operación, con el fin de garantizar la continuidad y confiabilidad del sistema eléctrico de CENS. Mediante este procedimiento los profesionales definen los criterios para la selección adecuada de las alarmas en la operación y el tratamiento de las mismas, se efectúa la gestión de la supervisión de las variables eléctricas para que sean confiables en la toma de decisiones y definen lineamientos para la operación, aplicando el siguiente procedimiento:

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Tabla 56. Procedimiento supervisión de la operación

Nombre tarea	Responsables	Descripción
1. Definir criterios para la gestión de alarmas	Líder Operación del Sistema T&D / Profesional P2 Operación Integrada / Profesional P1 Operación del Sistema / Tecnólogo D Gestión Operativa (Operación del Sistema)	Clasificar las alarmas de acuerdo con su importancia y prioridad, con base en ello se define el tratamiento especial para su respectiva gestión.
2. Definir Criterios para la supervisión de variables eléctricas	Líder Operación del Sistema T&D / Profesional P2 Operación Integrada / Profesional P1 Operación del Sistema / Tecnólogo D Gestión Operativa (Operación del Sistema)	Validar en las distintas fuentes de información las medidas de las variables eléctricas usadas en la operación, de acuerdo con lo anterior, tomar las acciones con la dependencia encargada para hacer su respectiva corrección.
3. Tomar acciones ante novedades de Tecnología de Operación	Profesional P2 Operación Integrada / Profesional P1 Operación del Sistema / Tecnólogo D Gestión Operativa (Operación del Sistema)	Recibir las novedades del Profesional P1 Tecnología de Operación y de acuerdo con las situaciones presentadas, realizar las acciones correspondientes con las dependencias involucradas para la atención de la novedad.
4. Analizar las condiciones operativas especiales	Profesional P2 Operación Integrada / Profesional P1 Operación del Sistema / Tecnólogo D Gestión Operativa (Operación del Sistema)	Indagar en las herramientas soporte la información (SCADA, OMS, informes operativos), a fin de analizar integralmente los cambios que tiene el sistema eléctrico de potencia de CENS, realizar el seguimiento y decidir de acuerdo con las novedades presentadas.

Central de Monitoreo de video vigilancia

En las Instalaciones de la Sede Tibú se cuenta con un sistema de Monitoreo para vigilancia electrónica, con un sistema centralizado de grabación digital y alerta de alarmas, con funcionamiento las 24 horas.

Se cuenta con el servicio de personal idóneo durante las 24 horas, para el seguimiento de alarmas y monitoreo de cámaras.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

Cada novedad detectada es informada inmediatamente al responsable de seguridad física para atender la novedad, y se informa a los responsables de evacuación, atención de emergencias, Bomberos, CAI del Cuadrante, Policía Nacional, Ejército Nacional, etc., según la necesidad.

La central de Monitoreo cuenta con software y hardware que permite identificar electrónicamente la activación de sensores de movimiento, incendio, ruptura de vidrios, vibración o apertura de puertas y ventanas en los edificios.

5.3.1.2. Monitoreo y pronóstico de eventos inminentes

Nuestra infraestructura está expuesta a eventos inminentes provenientes de amenazas evaluadas anteriormente, por lo cual, la empresa debe estar preparada para el restablecimiento del servicio en el menor tiempo posible en caso de materialización. Para ello se realiza un protocolo de monitoreo y supervisión adecuada de las variables para la atención oportuna de un evento teniendo en cuenta lo siguiente:

Tabla 57. Criterios para el monitoreo de variables eléctricas

Tarea específica	Responsable	Descripción de la tarea
Revisar estado de comunicaciones de equipos	Responsable de telecomunicaciones	Revisión del estado de las comunicaciones de cada uno de los equipos conectados al sistema que trae información de variables eléctricas
Revisar alarmas SCADA y aplicativo Calidad de la Potencia	Operador Centro de Control	Gestión continua de las alarmas de los distintos equipos utilizados en la medición de las variables eléctricas
Revisar las variables Eléctricas	Operador Centro de Control	Revisión de las variables asociadas a la medición, observando las desviaciones producidas por los diferentes eventos del Sistema (tensión, corriente, frecuencia y demás)
Gestionar la corrección de inconsistencias en los equipos de medida.	Ingeniero de operación	Coordinar la gestión oportuna ante la dependencia encargada para la corrección o ajuste de los equipos de medición y verificar su correcto funcionamiento

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

La empresa cuenta con un sistema SCADA para el monitoreo y Control Automatizado en tiempo Real de la infraestructura de red para mejorar la confiabilidad y optimizar las operaciones.

La plataforma es una solución totalmente integrada de SCADA, OMS y DMS que permite operar, monitorear, analizar, restaurar y optimizar eficazmente las operaciones críticas de la red. Al integrar los datos de toda la red, la solución ofrece inteligencia y control operativo en tiempo real que permite a los usuarios responder de forma proactiva y tomar medidas correctivas cuando sea necesario. Proporciona una interfaz de usuario común para todos los roles para facilitar las operaciones, un modelo de red compartido y una base de datos en tiempo real para aumentar el rendimiento, y una única plataforma de hardware para simplificar el mantenimiento y la seguridad de TI y TO.

A continuación, se presenta una alineación de los eventos frente a los protocolos que se tienen documentados para su atención:

Tabla 58. Protocolos bajo los cuales se lleva a cabo el Monitoreo de Riesgo

Amenazas	Protocolos bajo los cuales se lleva a cabo el Monitoreo del Riesgo
Crecientes inundaciones aguas e	• Monitoreo y pronóstico de eventos inminentes: 1) Inspección visual en sedes administrativas, subestaciones y líneas, bajo la realización de inspecciones rutinarias
Descargas eléctricas	• Monitoreo y pronóstico de eventos inminentes: 1) Plan operativo Anual 2) Plan de Gestión de Activos
Incendios forestales	• Monitoreo y pronóstico de eventos inminentes: 1) Inspección visual en sedes administrativas, subestaciones y líneas, bajo la realización de inspecciones rutinarias 2) Planilla de inspección de equipos de control contra incendios
Incendios y explosiones	• Monitoreo y pronóstico de eventos inminentes: 1) Plantilla de registro de subestaciones 2) Plantilla de registro de mantenimiento de Subestaciones 3) Plantilla de inspección caja de sistema de puesta a tierra subestaciones 4) Plantilla de inspección identificación equipos de patio

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

5.3.2. Protocolos o procedimientos de notificación previos a una situación de emergencia

Normalmente, se sigue la siguiente estructura para la atención de eventos, como se indica en la guía de operaciones ante contingencias o emergencias en el sistema eléctrico de potencia:

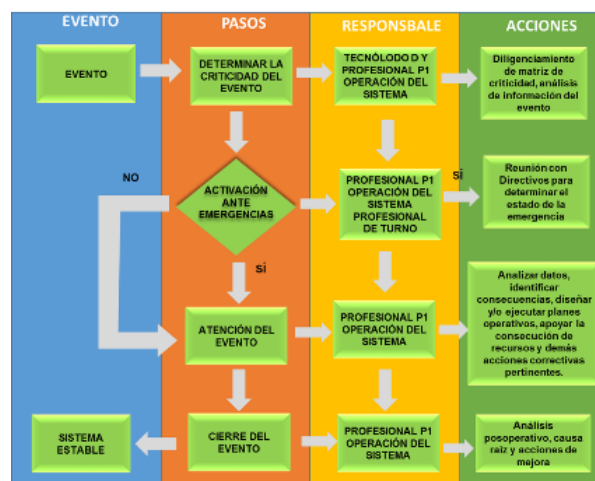


Figura 25. Estructura para la atención de eventos

5.3.2.1. Proceso y difusión de alertas comprensibles a las autoridades y población

La comunicación de los eventos críticos se desarrolla en dos vías, una es el protocolo de comunicación que debe seguir el área operativa para la atención de la emergencia, y la otra es la comunicación corporativa a través de los diferentes medios para informar a la comunidad y autoridades temas de interés sobre el desarrollo del evento.

Protocolo de comunicación operativa

En caso de presentarse una situación de emergencia en algunas de las subestaciones o en la red de distribución, el personal operativo idóneo u organismos de socorro que identifique el evento, se comunicarán con el Centro de Control, declarando “Emergencia” en [Subestación o la Red de Distribución]. Esta declaración especial se podrá realizar para cualquier situación de emergencia que

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

se presente en el sistema eléctrico de potencia, existan o no trabajadores de mantenimiento. Luego de esta declaración, el Centro de Control suspenderá toda acción que esté realizando sobre los elementos involucrados e informará al profesional de turno y hará un llamado general a todos los móviles de apoyo para que se dispongan a desplazarse al sitio en caso de que sea necesario. El Centro de Control esperará la autorización correspondiente para reanudar acciones sobre los elementos involucrados si es requerido.

En caso de que el personal operativo identifique la emergencia en la red de distribución secundaria y no se coloque en riesgo la seguridad del personal, este podrá ejecutar maniobras de emergencia en transformadores de distribución para proteger y eliminar el riesgo a las personas o los equipos, en caso contrario se coordinarán las acciones desde el Centro de Control. Si la emergencia afecta activos de 115 o 230 KV se procederá a informar al Centro Nacional de Despacho (CND) para que ellos dirijan las maniobras de desconexión y conexión a que haya lugar para evitar problemas en el Sistema de Interconexión Nacional. (Ver Anexo No. 01 GUÍA PROTOCOLO DE COMUNICACIONES OPERATIVAS).

Protocolo de comunicación en otras comunicaciones operativas

Toda comunicación del Centro de Control con otras áreas de la empresa o de otros agentes en los cuales se reciban o impartan instrucciones operativas debe cumplir lo establecido en el GUÍA PROTOCOLO DE COMUNICACIONES OPERATIVAS. Para ello, si es el caso, el Centro de Control hará preguntas al interlocutor para aclarar los datos fundamentales a transmitir y lograr así una comunicación efectiva cumpliendo los requisitos del protocolo, tales como fecha, hora, empresa, interlocutor, subestación o circuito, nivel de tensión, elemento, nomenclatura operativa del equipo, instrucción operativa y confirmación de la misma.

El flujo de las comunicaciones operativas que se debe seguir para garantizar que los grupos de interés (internos y externos) estén informados oportunamente se muestra en la siguiente figura:

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

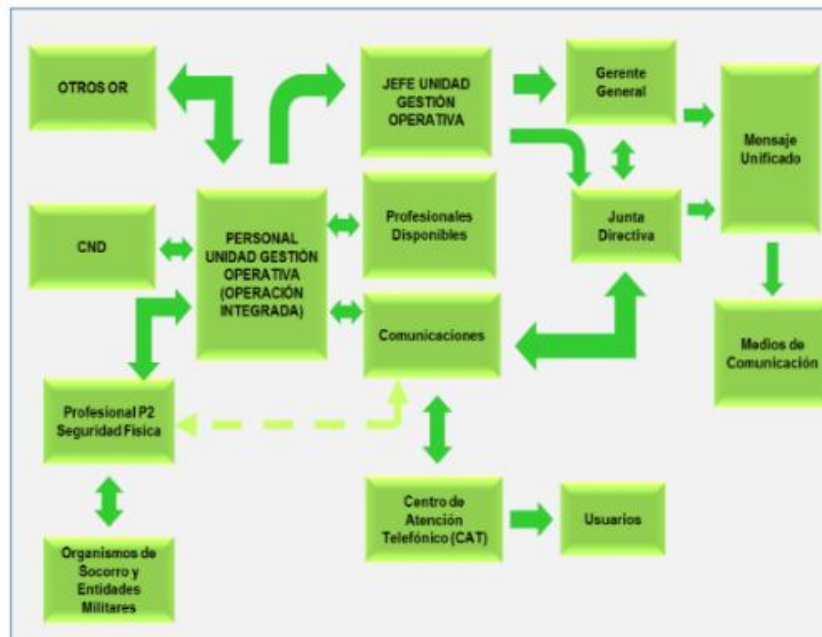


Figura 26. Flujograma de proceso de comunicaciones externas

Comunicaciones corporativas:

Las comunicaciones externas están a cargo del equipo de Comunicaciones de la empresa y siguen los protocolos establecidos en las guías para el manejo de vocería y para el manejo de crisis, con el fin de propender por una difusión efectiva de la información corporativa y la generación de relaciones de confianza entre la empresa y los medios de comunicación masiva, a través de una adecuada preparación de los trabajadores designados como voceros.

Los medios de comunicación son grandes generadores de opinión pública, por lo cual la información que se les brinde debe cumplir los principios de oportunidad, pertinencia, veracidad, diálogo, participación, respeto y transparencia, los cuales están consignados en la Política de Comunicaciones del Grupo EPM.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

El equipo de Comunicaciones es el único autorizado para coordinar la difusión de información a los medios de comunicación masiva, a través de reuniones formales o informales con los periodistas, entrevistas, agendas de medios, ruedas de prensa, boletines de prensa, entre otros.

El vocero oficial de la Empresa frente a los medios de comunicación es el Gerente General, quien podrá ser reemplazado y sólo con previa autorización por otro experto que él considere válido. Al elegir otro vocero para tratar un determinado tema, esta persona debe recibir asesoría por parte del equipo de Comunicaciones para el adecuado manejo del tema. El Gerente o quien él delegue será el vocero autorizado en situación de crisis.

Estrategia de comunicación para la crisis

Con el fin de evitar la afectación de la imagen corporativa, una vez presentada alguna situación crítica, el equipo de Comunicaciones en Cúcuta estructurará una mesa de trabajo con funcionarios idóneos y expertos para resolver la crisis. En la mesa se define cuáles serán los flujos de comunicación y quién validará los mensajes.

El equipo de Comunicaciones elaborará las estrategias de comunicación acordes con la necesidad de la organización de la siguiente manera:

- Identificar los grupos de interés clave, tanto internos como externos a las cuales hay que dirigir la información según sea el caso. Entre estos grupos podría estar: Junta Directiva, accionistas, medios de comunicación, comunidad, clientes, contratistas, proveedores, autoridades gubernamentales, gremios económicos, vecinos de la zona afectada y trabajadores, especialmente aquellos que tienen un primer contacto con audiencias clave, tales como personal de atención al cliente, operarios, secretarías y vigilantes.
- Monitorizar el entorno e indagar cuál es la percepción de la crisis que tienen los diferentes grupos de interés, lo cual será determinante para definir las estrategias de comunicación de forma segmentada.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

- Definir los mensajes que se difundirán en torno al problema, de tal forma que se mitiguen las posibles percepciones negativas.
- Determinar si es viable designar varios voceros que proporcionen información a diferentes audiencias; garantizando siempre la coherencia en la emisión de los mensajes institucionales.
- Establecer canales permanentes de comunicación dirigidos a cada uno de los grupos de interés clave, tanto internos como externos.
- Realizar seguimiento a las estrategias de comunicación y evaluar si se requiere implementarlas.
- Tomar la iniciativa de comunicarse con los diferentes grupos de interés de forma permanente, de manera que se tome el control de la agenda del debate público y se evite el posicionamiento de adjetivos negativos en contra de la Empresa.
- Antes de comunicar a los grupos de interés externos, la posición oficial de la empresa debe comunicarse a los grupos de interés internos, con el fin de evitar la propagación de rumores.
- Monitorizar de forma permanente la información que se difunde en los medios de comunicación, para verificar el alcance de la crisis.
- Solicitar de forma inmediata la rectificación de la información cuando en los medios de comunicación se difundan imprecisiones con respecto a la situación por la que atraviesa la Empresa.

Una vez la crisis sea superada, el equipo de Comunicaciones emitirá una comunicación de agradecimiento a todos los grupos de interés que contribuyeron a superar la crisis.

5.3.2.2. Adopción de medidas apropiadas y oportunas en respuesta a tales alertas

Independiente de las causas que estén detrás de un evento crítico, la principal afectación es la indisponibilidad parcial o total del servicio de energía o calidad del servicio. Desde el centro de control se coordinan los procedimientos correspondientes a las actividades realizadas desde el proceso operación para el restablecimiento del servicio, que sí bien, no se realizan dentro de la sede administrativa, se gestiona la infraestructura eléctrica de la organización.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Las medidas adoptadas en este plan buscan atender de manera oportuna las alertas y emergencias que se planten, enfocando la atención en un orden prioridades, así:

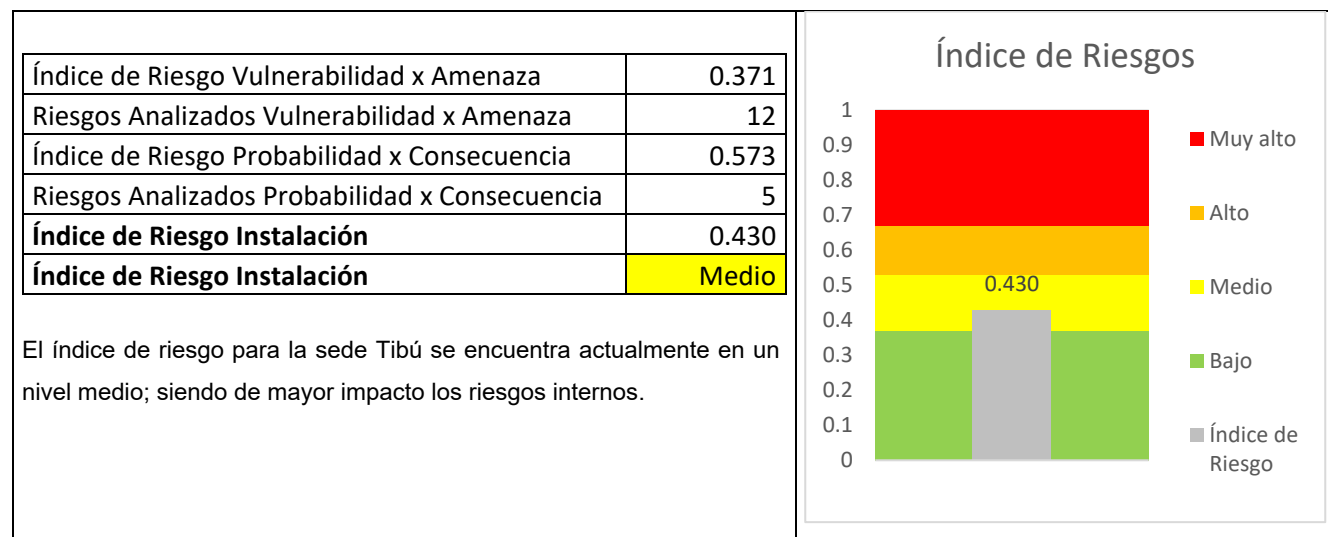
1. Salvar las vidas de los empleados, contratistas, comunidades.
2. Salvar vidas de los animales.
3. El medio ambiente.
4. La infraestructura.

5.3.3. Selección de parámetros e indicadores objeto de monitoreo del riesgo

El monitoreo de los riesgos en la instalación evaluada se realiza de acuerdo con lo indicado en el numeral 4.4.5. Índice de Riesgos de la “*Guía metodológica para la gestión de riesgos de desastres*”, la cual, se debe actualizar cada año con base en lo dispuesto en el ARTÍCULO 2.3.1.5.2.8.1. Revisión y ajuste del Plan, del Decreto 2157 de 2017.

Índice de Riesgo Sede Administrativa Tibú

Tabla 59. Índice de riesgos



	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

En cuanto a la operación de la infraestructura que se gestiona desde la sede administrativa, se requiere un alto grado de análisis, planificación, supervisión y coordinación que es difícil de lograr sin el apoyo de un sistema moderno y centralizado de Control de Supervisión y Adquisición de Datos (SCADA). El SCADA proporciona una visión general en tiempo real de toda la red eléctrica, así como una visión detallada del estado actual e histórico de los dispositivos de campo individuales

El sistema SCADA permite monitorear desde el centro de control variables de diferentes puntos de medición, garantizando los límites permitidos en corriente, tensión, potencias, energía, frecuencia y factor de potencia. Ante una falla en el sistema de potencia independiente de la causa, se registran datos suministrados por los diferentes elementos de protección de los equipos telecontrolados mediante el sistema SCADA; en los cuales se puede apreciar la protección que actuó, las sobrecorriente de falla y la zona.

Dentro de los parámetros e indicadores objeto de monitoreo desde el SCADA se encuentran la corriente, potencia, tensión, energía, frecuencia y factor de potencia.

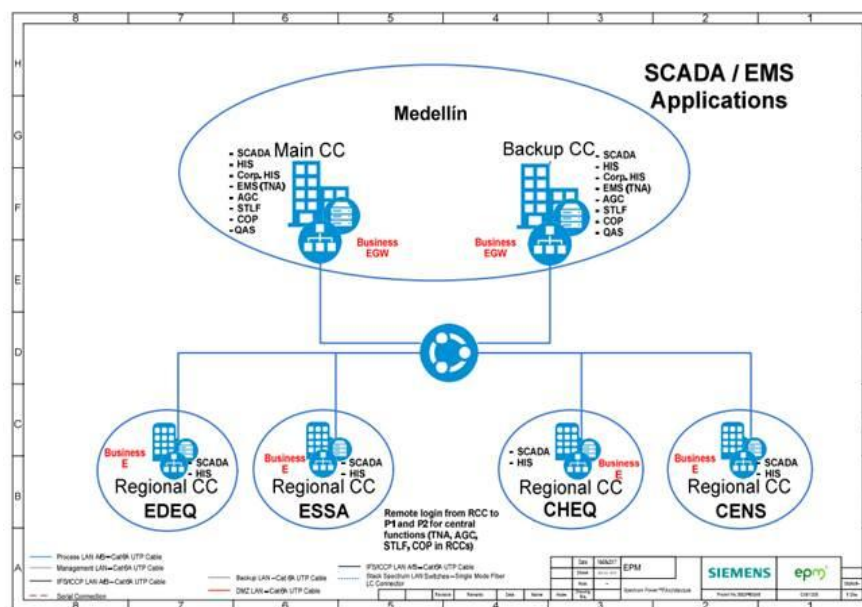


Figura 27. Funcionamiento SCADA Grupo EPM

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

5.3.4. Diseño e instalación de la instrumentación

CENS actualmente cuenta con un Sistema SP7/Scada para registro, supervisión y maniobra de todos los elementos y equipos del STR y SDL, en él se tienen parametrizados y automatizados los equipos de subestaciones, líneas de transmisión y redes de distribución.

En complemento del anterior también se cuenta con un sistema SP7/OMS para el manejo y atención de eventos, de las cuales se tiene el SAC en el que se realiza la recepción de todas las llamadas de los usuarios para reporte de novedades del suministro de energía, creando un evento para el SP7/OMS éste aplicativo cuenta con un módulo de registro de eventos y generación de tareas enviadas al aplicativo FSE en los que se priorizan las fallas mediante la asignación a la debida cuadrilla responsable del restablecimiento, posteriormente, y con seguimiento satelital a través del Rastreo Vehicular automatizado se hace seguimiento a las cuadrillas en terreno, al finalizar la atención se registran las observaciones de causa y segundas actividades si la cuadrilla lo considera pertinente en el manejo del sistema. Al finalizar toda la atención del evento se observa la retroalimentación en el aplicativo SAC. La Figura 28 se presenta un esquema de los sistema e interfaces utilizados.

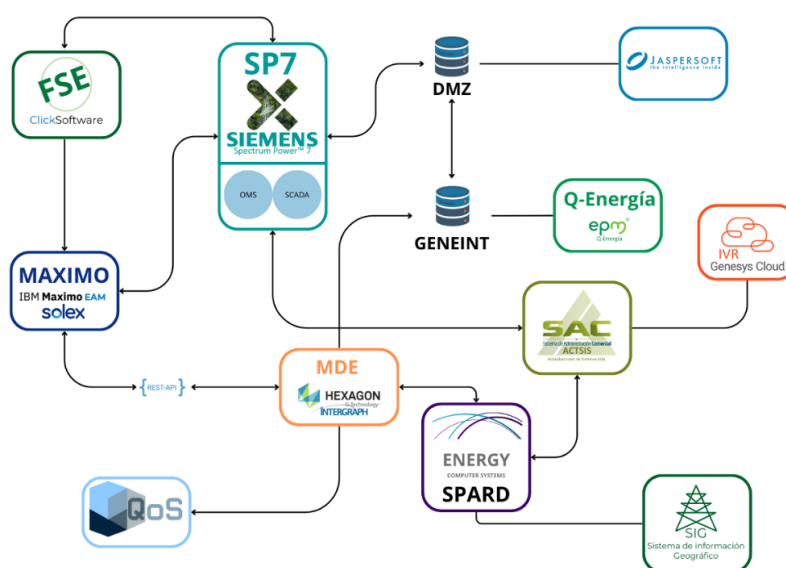


Figura 28. Esquema CENS Sistema de Gestión de Distribución

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

5.3.5. Información adicional para mejorar la valoración del riesgo

Los responsables de los diferentes niveles de gestión documentarán y mantendrán actualizada toda la información de los riesgos en el sistema de información definido para tal fin y mantendrán actualizados los registros. Además, deberán comunicar los riesgos y acciones de tratamiento a todos los involucrados en el nivel de gestión.

Las fuentes para mejorar la valoración de los riesgos, es el análisis de los eventos materialización en donde se identifican nuevos controles y actualización de los riesgos. Para los activos críticos productivos, la valoración del riesgo de indisponibilidad de los activos se realiza mediante la aplicación de las metodologías de criticidad de los activos y análisis de fallas.

5.3.6. Análisis y aprendizaje de lecciones a partir de eventos ocurridos

Mediante la aplicación de la metodología de análisis de causas raíz de fallas, se identifican las lecciones aprendidas de los eventos de falla o incidentes analizados. El objetivo es prevenir y evitar la recurrencia de los eventos de fallas que impacten a las personas, el medio ambiente, los costos, la calidad y la reputación.

5.3.7. Identificar riesgos futuros

Mediante la aplicación de la metodología para el análisis de criticidad a los activos de transmisión y distribución, como líneas de transmisión 115kV, líneas de distribución y subestaciones, se identifican los impactos o riesgos futuros en la calidad del servicio, la seguridad de las personas, el medio ambiente, las finanzas y la reputación cuando ocurre una falla o evento en el activo. Este análisis se basa en datos característicos del periodo de evaluación.

El análisis de criticidad se aplica para los activos lineales de distribución, las líneas del sistema de transmisión regional y los activos centralizados a un nivel taxonómico 3. El objetivo es identificar los

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

activos que generen un alto índice de riesgo y planificar acciones de mantenimiento en torno a aquellos activos que ocasionan mayor impacto al sistema.

El análisis de Criticidad se convierte en una entrada esencial para la planeación de la infraestructura y las inversiones en mantenimiento, ya que permite priorizar actividades a través de la evaluación del riesgo.

Actualmente, los análisis de criticidad para activos lineales se actualizan cada año, mientras que para los activos centralizados cada tres años. Esto garantiza que la información de los activos gestionados se mantenga vigente.

Otro mecanismo para identificar riesgos futuros es la aplicación de la metodología para el análisis causas raíz de fallas. Esta metodología analiza y controla los eventos que ocurren en la organización, permitiendo identificar los impactos en la seguridad de las personas, el medio ambiente, los costos y la reputación. El objetivo es determinar acciones de tratamiento para prevenir la recurrencia de estos riesgos.

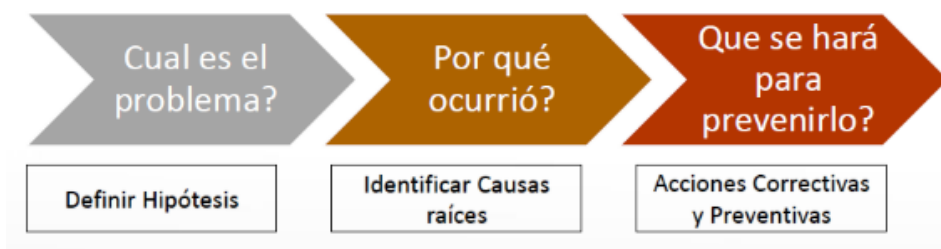


Figura 29. Metodología de análisis causa raíz de fallas

6. Proceso de reducción del riesgo

La reducción de riesgos se refiere a las tareas que buscan disminuir las condiciones de los riesgos existentes y evitar nuevos riesgos en los procesos, proyectos o servicios de CENS que se pueden

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

materializar en las áreas de influencia de sus instalaciones, generando o no condiciones de afectación al ambiente o a la comunidad.

6.1. Intervención correctiva

Su objetivo es mitigar los impactos ante la materialización de los riesgos en la población y los bienes sociales, económicos y ambientales del área de influencia de la infraestructura eléctrica de la regional, a través de acciones de mitigación, de acuerdo con los procesos, protocolos y procedimientos operativos documentados en el Sistema de Gestión Integrado.

6.1.1. Identificación de alternativas de intervención correctiva

Frente a la imposibilidad de eliminar por completo la probabilidad de ocurrencia de una situación de emergencia, se hace necesario establecer un proceso que permita prevenir, contrarrestar y minimizar las consecuencias adversas que se presentan en una situación de crisis.

CENS para mitigar los impactos sobre la materialización del riesgo tiene a disposición diferentes mecanismos para mitigar los impactos que pueden ocasionar la materialización de un evento, tales como guías y procedimientos documentados, los controles correctivos existentes dentro de las actividades de los procesos, los planes de Contingencias y contratos de apoyo a la operación. Estas medidas permiten identificar y formular alternativas frente a situaciones de riesgo que pueda presentarse alrededor de la infraestructura mediante la identificación, análisis y evaluación de la amenaza, la vulnerabilidad y el riesgo.

Los planes de contingencia son un instrumento que genera procedimientos alternativos ante situaciones o agentes que no se encuentran dimensionados dentro del funcionamiento normal de la organización generando una situación de emergencia que puede a su vez propiciar la ocurrencia de impactos negativos a la organización, que en general dependiendo del evento pueden ocasionar principalmente:

1. Destrucción total o parcial de los componentes de la infraestructura eléctrica.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

2. Afectación de la prestación del servicio de energía eléctrica.
3. Afectación Calidad del Servicio y/o Continuidad.
4. Afectación a las personas.
5. Afectación al medio Ambiente.
6. Daños a terceros.
7. Afectación económica, aumento de costos de operación y mantenimiento.
8. Afectación de la reputación empresarial.

6.1.1.1. Competencia del objeto de la medida de intervención correctiva

La competencia de las medidas de intervención correctivas se define según la clasificación de los eventos: leve/operativo, moderado/táctico, crítico/estratégico; lo anterior se detalla en el numeral 6. Clasificación de eventos de la *Guía protocolo de atención de eventos críticos*.

6.1.1.2. Funcionalidad de la medida de intervención correctiva

La funcionalidad de las medidas de intervención correctiva se aplica según el grado de afectación de los eventos y escalamiento que surja de la atención, es decir primero actuarán los controles correctivos que se tengan identificados y según la medida de escalamiento que se desarrolle del evento, se van activando los diferentes planes documentados para el restablecimiento de la actividad.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0



Figura 30. Medidas correctivas según su funcionalidad para la atención y respuesta según la clasificación de los eventos

6.1.1.3. Documentación técnica de soporte de la medida de intervención correctiva

Como se mencionó anteriormente, la empresa cuenta con un Sistema de Gestión Integrado certificado que forma parte del modelo de procesos de CENS. Dentro de los macroprocesos del negocio, especialmente en el macroproceso de Prestación de Servicios de Energía Eléctrica, se encuentran las actividades relacionadas con el objeto social de la empresa. Asimismo, la documentación técnica correspondiente a las medidas de operación e intervención correctiva —como procedimientos, protocolos y planes de contingencia— está alineada con este proceso.

6.1.1.4. Viabilidad técnica de la medida de intervención correctiva

Los planes de contingencia y continuidad definen los procedimientos, recursos, medios técnicos y equipos humanos que permitan garantizar la continuidad en los procesos de negocio en dado caso de que se produzca una contingencia parcial o total que pueda afectar los activos de la organización y su función principal es:

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

- Salvar vidas humanas y proteger bienes.
- Proteger activos intangibles.
- Reducir la dependencia de personal.
- Concientizar en riesgos del negocio y su impacto.
- Recuperación oportuna de funciones críticas.
- Proteger la imagen y reputación.
- Proporcionar métodos probados.

Adicionalmente, la empresa tiene documentada la Guía Metodológica para Análisis de Causas Raíz de Fallas, cuyo objetivo es definir las directrices bajo los cuales se analizarán los eventos de falla o incidentes en los activos, sistemas de activos, áreas físicas o instalaciones en cualquier etapa del ciclo de vida y en eventos de seguridad operacional, de tal forma que se puedan identificar los impactos que se generan en seguridad a las personas, medio ambiente, costos, calidad y reputación.

La metodología se desarrolla a través de las siguientes actividades:

- Identificación del evento.
- Reporte y clasificación del evento de falla (evaluación del evento en la matriz de riesgos).
- Análisis de las fallas.
- Definición de acciones correctivas y/o preventivas.
- Implementación de acciones correctivas y/o preventivas.
- Evaluación y seguimiento.



Figura 31. Etapas para el análisis de fallas

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

A continuación, se presentan las medidas de intervención correctiva para los riesgos identificados de nivel extremo y alto.

Tabla 60. Intervención correctiva para los riesgos identificados de nivel extremo y alto - Sede administrativa

Código del riesgo	Riesgo	Controles correctivos existentes
RD6	Colapso estructural	*Contrato de obras civiles para mantenimiento a inmuebles *Cerramiento a las instalaciones de la sede *Poliza de daños corporativos *Planes de contingencia y emergencia *Estrategias de comunicación y manejo de eventos críticos *Contratación por emergencia *Habilitación de canales de servicio a usuarios alternos (oficinas móviles, canales virtuales, entre otros), habilitación de teletrabajo.
RD9	Explosión	*Poliza de daños corporativos *Poliza de RCE y vida colectiva *Estrategias de comunicación y manejo de eventos críticos *Habilitación de canales de servicio a usuarios alternos (oficinas móviles, canales virtuales, entre otros), habilitación de teletrabajo. *Contrato de obras civiles para mantenimiento a inmuebles *Planes de contingencia y emergencia *Llamado a organismos de socorro
RD10	Incendio	*Poliza de daños corporativos *Poliza de RCE y vida colectiva *Estrategias de comunicación y manejo de eventos críticos *Habilitación de canales de servicio a usuarios alternos (oficinas móviles, canales virtuales, entre otros), habilitación de teletrabajo. *Contrato de obras civiles para mantenimiento a inmuebles *Planes de contingencia y emergencia *Sistema de control y extinción de incendios *Llamado a organismos de socorro
RD13	Accidentes Fortuitos	• Cerramiento perimetral en buen estado
RD16	Actividades criminales y/o terrorismo	• Contrato de vigilancia y monitoreo • Cerramiento perimetral en buen estado • Protocolos de actuación en caso de sospecha o materialización del evento • Líneas de atención con la fuerza pública

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

6.1.2. Priorización de la media de intervención

6.1.2.1. Verificar viabilidad presupuestal para su ejecución

Para el desarrollo de las actividades misionales de la empresa, así como del plan de contratación, iniciativas o proyectos, se realiza la viabilización presupuestal durante la etapa de planeación, conforme a las directrices del proceso de Elaboración del Presupuesto. Este proceso tiene como objetivo formular un presupuesto alineado con las metas financieras, garantizando así los recursos necesarios para el funcionamiento y operación de las dependencias de CENS. Posteriormente, a través del proceso de Gestión Presupuestal, se lleva a cabo la afectación y el seguimiento del presupuesto de manera oportuna y eficiente, asegurando que toda erogación cuente previamente con la respectiva apropiación, en cumplimiento de los criterios organizacionales y la normativa interna y externa vigente. En este sentido, las medidas correctivas que se requieran para su atención, ya sea mediante recursos internos o contratación con terceros, cuentan con la debida apropiación y aprobación presupuestal.

6.1.2.2. Viabilizar la medida de intervención correctiva

Para la atención de una emergencia, la empresa activa medidas de intervención correctiva y procedimientos operativos establecidos. CENS dispone de personal capacitado y equipamiento adecuado para atender estas situaciones; sin embargo, también cuenta con el respaldo de contratos con terceros que prestan diversos servicios, lo que permite una respuesta integral y oportuna.

En caso de materializarse un riesgo, CENS cuenta con contratos para la atención de las posibles afectaciones presentadas en la sede administrativa Tibú, con el objeto de restablecer en el menor tiempo posible las actividades en la sede y apoyar en las diferentes medidas de intervención correctiva.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

6.1.2.3. Diseño, especificaciones y desarrollo de las medidas de intervención seleccionadas

Las medidas de intervención correctiva surten una etapa de diseño, estructuración, aplicabilidad y documentación en el SGI. A continuación, se relacionan los más importantes.

Planes de Contingencia y emergencia

La información contenida en los planes de contingencia y emergencia se clasifica como estratégica y técnica para la empresa por lo que solo se mencionará el nombre del plan, objetivo y su alcance. El detalle de los planes se puede consultar en los anexos respectivos.

Guía Plan de emergencia sede administrativa Tibú

Objetivo: Establecer y generar la organización, condiciones y procedimientos que les permitan a los trabajadores, clientes y visitantes de la Sede Administrativa Tibú de CENS S.A. ESP, prevenir, protegerse y organizar los medios humanos y materiales para dar una respuesta coordinada y oportuna a una emergencia, garantizando la evacuación segura y la atención en salud de las personas.

Alcance: Es un fundamento estratégico de CENS S.A. E.S.P. para el cumplimiento de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo, gestionando el riesgo, minimizando las pérdidas, asegurando los recursos para la prevención y respuesta a emergencias, colocando en marcha estrategias de tipo administrativo y tecnológico para dar una respuesta adecuada y oportuna ante una emergencia que se presente en la sede administrativa de CENS S.A. ESP

6.2. Intervención Prospectiva

Las medidas de intervención prospectiva buscan identificar, formular e implementar acciones y procedimientos de carácter técnico, administrativo que reduzca el riesgo de desastres.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN 306 GIR 004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Para ello, se tiene en el Sistema de Gestión Integrado las guías y procedimientos para la estructuración de los proyectos con el fin de contemplar los alcances ambientales, técnicos, socio políticos, económicos, culturales y legales.

A continuación, se presentan las medidas de intervención correctiva para los riesgos identificados de nivel extremo y alto.

Tabla 61. Medidas de intervención correctiva - Sede administrativa

Código del riesgo	Riesgo	Controles preventivos existentes
RD6	Colapso estructural	*Inspecciones locativas periódicas *Protocolos establecidos en simulacros *Guía protocolo de actuación ante amenaza terrorista *Contrato de obras civiles para mantenimiento a inmuebles *Cerramiento a las instalaciones de la sede *Plan estratégico de seguridad vial *Planes de contingencia y emergencia *Centro de control fuera de la sede
RD9	Explosión	*Inspecciones locativas periódicas *Contrato de vigilancia y seguridad privada *Guía protocolo de actuación ante amenaza terrorista *Protocolos establecidos en simulacros *Lista de chequeo preoperacional de los vehículos de CENS
RD10	Incendio	*Inspecciones locativas periódicas *Contrato de mantenimiento a las instalaciones eléctricas red regulada y no regulada *Contrato de mantenimiento al sistema de apantallamiento y/o paneles de generación fotovoltaica *Lista de chequeo preoperacional de los vehículos de CENS *Señalización dentro de las instalaciones de la empresa *Sistemas de protección ante descargas atmosféricas
RD13	Accidentes Fortuitos	• Cerramiento perimetral en buen estado
RD16	Actividades criminales y/o terrorismo	• Contrato de vigilancia y monitoreo • Cerramiento perimetral en buen estado • Líneas de atención con la fuerza pública *Interacción con los consejos municipales y departamentales

6.2.1. Metodología empleada para la determinación de las inversiones de proyectos de inversión tipo III

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Para desarrollar la planeación de las inversiones enfocadas a los proyectos Tipo III – no motivados en la atención de la demanda, se tienen como punto de partida la antigüedad y el estado de los activos, los históricos de falla, el análisis de riesgos y la incorporación de nuevas tecnologías, buscando garantizar la operación óptima del sistema con criterios de calidad, seguridad y confiabilidad, dentro de las políticas ambientales de la empresa.

La identificación de las necesidades de reposición de la infraestructura tiene diferentes fuentes, pasando desde el criterio de los expertos (técnicos, tecnólogos e ingenieros) quienes, a partir del conocimiento del sistema, de las inspecciones permanentes de los reportes de los clientes y recorridos a las redes pueden detectar su deterioro, vulnerabilidad frente a las pérdidas o se identifican condiciones que atenten contra la seguridad; continuando con los análisis de los indicadores de calidad obtenidos del comportamiento operativo de los circuitos y terminando con el análisis de costos de mantenimiento. La información recolectada de la forma antes mencionada es llevada a archivos en donde se van plasmando las “ideas” de reposición para posteriormente ser clasificadas, analizadas y priorizadas para su ejecución.

Los análisis correspondientes se realizan con información histórica propia de la organización (consumos de demanda, operación del sistema y de fallas programadas y no programadas) y con información normativa y regulatoria, los cuales son los principales insumos para la planeación adecuada.

Una vez identificadas las necesidades de reposición en redes, se hace un proceso interno de clasificación de acuerdo con los siguientes criterios.

Reposición por seguridad: Mediante este programa se realiza la reposición de infraestructura que no está cumpliendo con las distancias del RETIE principalmente activos correspondientes a redes y líneas de transmisión y que presentan un alto riesgo para la vida humana, en especial las que están cerca a balcones y fachadas en 2° y 3° piso. Si bien alguna de esta infraestructura no ha cumplido su vida útil, se requiere su reposición por temas asociados a la seguridad, en la mayoría de las situaciones

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

se requiere cambiar la tecnología de cable aéreo desnudo a cables semi-aislados para poder cumplir con las distancias de seguridad que muchas veces son invadidas debido a construcciones, algunas sobre las cuales no existen los debidos controles de las autoridades municipales.

También se requiere expansiones para normalizar aquellas subestaciones que actualmente presentan un riesgo para la operación y el mantenimiento ya que al necesitar hacer algunas intervenciones es necesario realizar interrupciones debido a que su configuración o disposición física no permiten intervenciones seguras para el personal operativo y en caso de fallas la potencia que se pierde y la estabilidad en el resto del sistema.

Reposición por calidad: Se trata de la reposición de las redes a las que no se les ha podido mejorar su condición mediante acciones de mantenimiento y a pesar de ser intervenidas desde el mantenimiento persisten los problemas con la calidad del servicio, dichos trabajos son solicitados por los equipos de mantenimiento o por la Unidad de Operación y Calidad del sistema. En general, se trata de la reposición de redes que han entrado en contacto permanente con los árboles o presentan problemas con la capacidad de corriente o problemas de regulación de tensión (caídas de tensión).

Reposición por condición técnica: El principio de los encargados de mantenimiento es asegura el monitoreo de las condiciones de los equipos y que estos se mantengan para proporcionar los niveles adecuados de servicio para satisfacer las necesidad y expectativas de los clientes, cuando por alguna razón esta función se compromete por la condición de los equipos el mismo se debe remplazar.

Por la degradación y bajo rendimiento de un equipo, final de su vida útil, necesidad de expansión del sistema y los activos equipos pueden ser vendidos, deshechos, o conservados como estrategia para servir de repuestos a otros equipos en caso de emergencia.

En la adquisición se debe tener en cuenta que el equipo a adquirir debe tener un mismo o mayor desempeño - eficacia para su función.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Reposición por vida útil: Es la reposición de infraestructura que ya cumplió su vida útil y se han convertido en una fuente frecuente de eventos los cuales generan indisponibilidades que afectan los indicadores de tiempo medio entre fallas y tiempo medio de reparaciones.

Reposición por normatividad: Los operadores de red estamos supeditados a los criterios y disposiciones de la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG), la cual busca el continuo mejoramiento en la calidad del servicio, reducción en pérdidas y eficiencia en la administración, operación y mantenimiento del sistema eléctrico, la inclusión de nuevas tecnologías en el sistema y mejoramiento en confiabilidad. Al estar regulados por este ente se deben cumplir lo solicitado por las distintas resoluciones, donde en algunos casos se indica la reposición de infraestructura del sistema

Reposición por necesidad operacional: Cuando los equipos se vuelven incapaces en su capacidad de funcionar de manera eficiente por cambios operativos normales o por nuevas demandas de energía.

Reposición por evolución tecnológica: Cuando se reemplaza un equipo por cualquiera de los criterios anteriores y el equipo nuevo llega con una nueva tecnología que hace que se deban reemplazar los demás equipos que componen el sistema, por la evolución tecnológica y se mejora el desempeño para mejorar la rentabilidad de la empresa.

También se hace necesario reponer equipos difícil consecución de repuestos, por equipos que me permitan analizar información post-falla, por desempeño ante fallas.

Reposición por análisis de criticidad de activos: Para priorizar las intervenciones que se realizan al sistema de transmisión y distribución de la empresa, se determina el nivel de riesgo de los activos o grupos de activos bajo este método. Para cada objeto de impacto se definen unos criterios que permita medir el nivel de riesgo desde cada perspectiva y teniendo en cuenta si es una subestación, línea de transmisión o circuito de distribución (Antigüedad del equipo, longitud de circuitos, cantidad de aperturas, tiempos de aperturas, clientes afectados, entre otros). Una vez se hayan definido las variables, se recolecta la información disponible y se efectúan los cálculos para determinar el nivel de

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

criticidad de los activos o grupos de activos. Los resultados de la metodología permiten tomar decisiones en base al análisis de costo, riesgo y desempeño, priorizando actividades y recursos que permitan llegar a soluciones óptimas que contribuyan al logro de los objetivos estratégicos. La reposición a realizar a las diferentes casas de control y protecciones durante la ejecución del plan de inversiones, obedece a q se evidencia incumplimientos en la norma sismo resistente NSR-10 Colombiana debido a la antigüedad de su construcción, a los altos costos y tiempos requeridos en caso de realizar reforzamientos a las edificaciones, adicionalmente se evidencia la necesidad de reponer los tableros de control y protecciones por tableros de mejor tecnología sin necesidad de realizar desconexiones extensas del servicio de energía eléctrica y así no afectar los indicadores de calidad.

Reposición por acciones de análisis de causa raíz de falla: Esta metodología busca definir acciones que permitan corregir y prevenir la ocurrencia o recurrencia de fallas en el sistema de transmisión y distribución con el objetivo de controlar, mitigar o eliminar sus consecuencias. Los resultados de la metodología permiten proponer acciones de reposición e inversión que garanticen el cumplimiento de la política de gestión de activos. La descripción de la metodología de análisis de falla está dispuesta en el numeral 5.4.1 del presente documento.

6.2.2. Metodología empleada para la determinación de la inversión de proyectos tipo IV

Con la estructuración de proyectos Tipo IV, se pretende formular proyectos de inversión no motivados en la atención de la demanda que ocasionan la instalación de nuevos activos, los cuales están enfocados al cumplimiento de los requisitos y requerimientos para el cumplimiento del esquema de calidad del servicio, mejoramiento de los indicadores de calidad del servicio, reducción y mantenimiento pérdidas de energía y la renovación de tecnología de los activos.

Para determinar las inversiones necesarias para el mejoramiento en la calidad del servicio en el sistema de distribución local en CENS, se propusieron dos clases de inversión; unas enfocadas al cumplimiento de los requisitos regulatorios de entrada al nuevo esquema de medición de la calidad en el SDL así como los incentivos y compensaciones que derivan de ello, y las propuestas requeridas en

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA	
	TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

infraestructura para el mejoramiento de la calidad y disminución de los indicadores anuales en la prestación del servicio de energía.

Las primeras inversiones, se identificaron haciendo un diagnóstico del estado actual del SDL e identificar las necesidades con el fin cumplir las exigencias de infraestructura necesarias para el cumplimiento de requisitos dados en el capítulo 5.2 de la resolución CREG 015 de 2018 y así entrar a la nueva metodología de incentivos y compensaciones.

Las segundas, están basadas en el análisis de datos históricos de calidad del servicio e identificación de la criticidad de los circuitos, para luego ser aterrizados con los conocedores del sistema de distribución en campo.

6.2.3. Implementación de gestión de activos en la organización

El Sistema de Gestión de activos busca gestionar todo el ciclo de vida de los activos físicos de la organización con el fin de maximizar su valor, teniendo en cuenta criterios de desempeño y costo, administrando el riesgo, considerando la naturaleza, escala, contexto y operaciones de los negocios que desarrolla, y teniendo en cuenta la seguridad de las personas, los sistemas y el cuidado del medio ambiente.

Ante los requisitos regulatorios de la Resolución CREG 015 de 2018, Centrales Eléctricas de Norte de Santander S.A E.S.P., recibió la certificación de su Sistema de Gestión de Activos con base a la norma ISO 55001 el 9 de diciembre de 2022, la cual fue otorgada por la firma PMM ENTERPRISE CERTIFICATION. Para la implementación, sostenimiento y mejorar continua del sistema Gestión de Activos CENS ha establecido una hoja de ruta la cual es actualizada en cada vigencia, que es apoyada por la alta dirección y los procesos que gestionan el ciclo de vida de los activos.

En esta hoja de ruta, se definen actividades específicas para la implementación efectiva de los requisitos de la Norma ISO 55001, con el propósito de mantener la certificación, incorporación de

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

nuevas prácticas y estrategias que permitan mejorar su eficiencia, calidad, seguridad y capacidad para tomar decisiones informadas con criterios de costo, riesgo y desempeño.

A demás, en el año 2023 se llevó a cabo la auditoría externa de seguimiento #1 a la certificación del sistema de gestión de activos. PMM Enterprise Certification otorgó a CENS la renovación de la certificación, con una vigencia de un año, de acuerdo con los requisitos de la norma ISO 55001:2014.

✓ Diagnóstico del sistema de gestión de activos y medición grado de madurez 2023

El diagnóstico de gestión de activos se realiza a los procesos que intervienen y soportan la gestión del ciclo de vida de los activos para el negocio de Transmisión y Distribución de energía de CENS. Su propósito principal es evaluar el grado de madurez de gestión de activos y el cierre de brechas identificadas en relación con el cumplimiento y competencia de los requisitos establecidos por la norma ISO 55001, necesarios para el mantenimiento de la certificación del sistema de gestión.

Para la determinación del grado de madurez de CENS en la vigencia 2023, utilizaron las evidencias y resultados recopilados durante las entrevistas de la auditoria externa de seguimiento # 1 a la certificación realizada por la firma PMM ENTERPRISE CERTIFICATION en los procesos impactados por el Sistema Gestión de Activos.

Estos resultados fueron evaluados y ponderados para determinar el grado de madurez utilizando la escala de medición definida por la herramienta SAM. Este análisis fue llevado a cabo por el equipo evaluador del diagnóstico, liderado por personal interno de CENS con competencias como auditores leader en gestión de activos.

6.3. Protección financiera

La empresa cuenta con mecanismos de contratación por emergencias, establecido en el ACUERDO No. 089 DE JUNTA DIRECTIVA (01 de diciembre de 2017), en su artículo 35, para contrarrestar los

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

efectos de situaciones tales como calamidades, desastres, eventos de fuerza mayor o caso fortuito, o situaciones que puedan interrumpir la continuidad del servicio:

ARTÍCULO 35º. – SITUACIONES EXCEPCIONALES: Ante la ocurrencia de siniestros, calamidades, desastres, eventos de fuerza mayor o caso fortuito, o situaciones que puedan interrumpir la continuidad del servicio y cualquier otra circunstancia que no dé tiempo para llevar a cabo una solicitud pública de ofertas, el competente para autorizar el inicio del proceso de contratación podrá encomendar a uno o a varios contratistas, incluso a los que estén ejecutando otros contratos para CENS, la ejecución inmediata de actividades tendientes a contrarrestar los efectos de las situaciones antes enunciadas. La dependencia responsable, con posterioridad, deberá documentar el proceso adelantado.

El contratista a quien se le encomiende la ejecución de dichas actividades deberá, en todo caso, tener la capacidad e idoneidad requerida.

Como una medida de transferencia del riesgo para mitigar el impacto económico que le puede generar un evento, la empresa cuenta con el programa de seguros para proteger la infraestructura, personas y patrimonio. En ese sentido se relacionan las pólizas principales que pueden disminuir el impacto de la materialización del riesgo para la empresa:

Tabla 62. Pólizas para la materialización del riesgo

POLIZA	VIGENCIA	OBJETO DEL SEGURO
Seguro De Multi Riesgo Corporativo	01/07/2025-30/06/2026	Amparar Todo riesgo de pérdida o daño físico, rotura de maquinaria equipo eléctrico y electrónico y sustracción, que sufran los bienes de propiedad de CENS. Amparos: Amparo Básico: Incendio y/o rayo, explosión, daños por humo, extensión de amparos, rotura de maquinaria, daños equipo electrónico. Amparos Complementarios Generales: Inundación, Daños por agua y anegación, Terremoto, temblor de tierra y/o erupción volcánica, maremoto, marejada o tsunami, AMIT, HMA CCP, Sabotaje, y Terrorismo

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

POLIZA	VIGENCIA	OBJETO DEL SEGURO
		Lucro Cesante, Incremento en costos de operación. Hurto Simple, Hurto Calificado, Hurto como consecuencia de HMAAC, AMIT y Terrorismo u otro evento amparado Cobertura fuera de predios para herramientas y Equipo Móvil o portátil Rotura Accidental de Vidrios, Incendio o rayo en aparatos eléctricos Dineros en efectivo y títulos valores dentro y fuera de caja fuerte Cobertura para bienes y equipos bajo tierra y sobre o bajo el agua Amparo de bienes a la intemperie, tuberías y túneles de conducción de agua Cobertura para líneas de transmisión: dentro de los predios del asegurado y hasta 2500 metros por fuera de los predios Bienes en predios de terceros, Bienes bajo cuidado, tenencia o control Gastos para la Extinción del siniestro, Remoción de escombros, Gastos para demostrar ocurrencia y cuantía del siniestro, Honorarios profesionales, gastos de viaje, estadía de técnicos, interventores, ingenieros y consultores. Pérdidas ocasionadas por Actos de Autoridad, Gastos para la reposición de documentos e información, etc.
RCE	01/07/2025-30/06/2026	Amparar los perjuicios patrimoniales (daños materiales incluyendo daño emergente y lucro cesante), extrapatrimoniales (incluidos el daño moral, daño fisiológico y daño a la vida de relación) que cause CENS a terceros; ocasionados como consecuencia de la responsabilidad civil extracontractual originada dentro o fuera de sus instalaciones, en el desarrollo de sus actividades o en lo relacionado con ella, lo mismo que los actos de sus empleados y funcionarios. Amparos: Amparo Básico Gastos de Defensa, Cauciones y Costas Procesales Responsabilidad Civil Patronal Responsabilidad Civil de Contratistas o Subcontratistas Independientes Responsabilidad Civil por Uso y Manejo de Parqueaderos Responsabilidad Civil por el Uso de Vehículos Propios y No Propios Responsabilidad Civil Cruzada Responsabilidad Civil derivada de Construcciones, Ensanches y/o Montajes Estructuras Existentes y/o Propiedades Adyacentes

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

POLIZA	VIGENCIA	OBJETO DEL SEGURO
		Responsabilidad Civil por Afectaciones a Suelos y Subsuelos Responsabilidad Civil derivada de Daños a Instalaciones Subterráneas Gastos Médicos de Urgencia Responsabilidad Civil Por Contaminación Súbita, Accidental E Imprevista Amparo Automático De Nuevos Predios Y Operaciones Responsabilidad Civil Extracontractual Para Bienes Bajo Cuidado Tenencia Y Control Responsabilidad Civil Propietarios, Arrendadores, Comodantes, Comodatarios, Arrendatarios Y Poseedores Culpa Grave, Responsabilidad Civil Extracontractual Derivada de Contratos Responsabilidad Civil por Falta y Falla, Oscilaciones o Interrupción en la Prestación de Servicios Públicos, de Energía. Responsabilidad Derivada de Incendios Forestales Responsabilidad Civil Profesional Responsabilidad Civil derivada del Transporte, Almacenaje, Cargue y Descargue de Sustancias Peligrosas
Vida Grupo Patronal	01/12/2025-30/11/2026	Objeto: Allianz Seguros de Vida S.A., quien en adelante se denominará "LA COMPAÑÍA", en consideración a las declaraciones contenidas en la solicitud presentada por EL ASEGURADO, la cual se incorpora al presente contrato para todos sus efectos, se obliga a pagar la correspondiente suma asegurada a la realización de los riesgos amparados, de acuerdo con las condiciones de la póliza. Amparos: Muerte por cualquier causa Incapacidad total y permanente Indemnización adicional por muerte accidental Enfermedades graves Cáncer in situ Auxilio funerario Auxilio para canasta familiar (bono canasta por itp) Repatriación del cadáver Renta clínica diaria por enfermedad o accidente
Todo Riesgo Maquinaria Y Equipo Móvil	01/07/2025-30/06/2026	Amparar los daños y/o pérdidas que sufran los equipos y maquinaria instalados en los vehículos de propiedad de CENS o bajo su cuidado, tenencia y/o control; o aquellos daños a bienes o lesiones o muerte que causen a terceros.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

POLIZA	VIGENCIA	OBJETO DEL SEGURO
		Amparos: Responsabilidad civil extracontractual Hurto calificado Asonada, motín, c.c, huelga, actos mal intencionados Terremoto temblor o erupción volcánica Amparo básico
Automóviles	01/07/2025- 30/06/2026	Amparar los daños y/o pérdidas que sufran los vehículos de propiedad de CENS o por los que legalmente o a cualquier título sea responsable, así como la responsabilidad civil extracontractual generada por daños o lesiones a terceros ocasionados por tales vehículos. Amparos: Responsabilidad civil extracontractual Pérdida total por daños Perdida parcial por daños Pérdida total por hurto Perdida parcial por hurto Terremoto Protección patrimonial si Asistencia jurídica integral si Asistencia solidaria si Terrorismo y otros eventos Gastos de transporte por perdida total
Transporte de Mercancías/ Nacionales e internacionales	01/07/2025- 30/06/2026	Amparar contra daños o pérdidas todos los transportes nacionales e internacionales bodega a bodega o sitios pactados incluyendo la actividad de cargue y descargue, que deba realizar el Asegurado, por cualquier medio de transporte, en vehículos propios o de terceros, aunque no exista contrato formal de transporte. Amparos: Amparo Básico Amparos Adicionales: HAMCCP, AMIT Y TERRORISMO.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

7. Proceso de manejo del desastre

7.1. Plan de emergencia y contingencia – PEC

7.1.1. Componente de preparación para la respuesta a emergencias

7.1.1.1. Capacitación

La capacitación comprende la formación del personal brigadista, además de charlas y sensibilizaciones a personal interno y externo, con el fin de garantizar la idoneidad y respuesta de los diferentes actores.

Tabla 63. Capacitación y Entrenamiento

Grupo	Contenido de la capacitación o entrenamiento
Sistema Comando Incidente (Directivos)	• Administración del PEC. • Atención de emergencias basada en la identificación y análisis de riesgos. • Fundamentos del sistema comando de incidentes. • Esquemas de activación y coordinación con las entidades de apoyo externas y líneas de reporte. • Planes de Ayuda Mutua.
Brigadistas	• Normatividad. • Administración de la Emergencia. • Manejo del Plan de Evacuación Plan de Emergencia. • Riesgos de Seguridad de los Brigadistas. • Comportamiento del Fuego. • Métodos, Agentes Equipos de Extinción. • Extintores Portátiles Bajo la Normatividad Nacional e Internacional. • Evacuación Transporte de Pacientes. • Primeros auxilios psicológicos. • Procedimiento Operativo Normalizado.
Coordinadores de Evacuación	• Plan de evacuación y autoprotección ante diversas amenazas. • Rutas, salidas y puntos de encuentro interno y externos. • Primeros auxilios. • Prevención y control de incendios.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

Grupo	Contenido de la capacitación o entrenamiento
Personal Seguridad Física	• Análisis del riesgo (amenaza, análisis de vulnerabilidad y riesgo). • Procedimientos y/o flujogramas de actuación ante las diferentes amenazas. • Rutas, salidas y puntos de encuentro interno y externos. • Seguridad física ante amenazas de tipo terrorista, HMAAC (huelga motín, asonada, conmoción civil), AMIT (actos mal intencionados de terceros), secuestro, hurto.

Capacitación y sensibilización en temáticas ambientales con grupos de interés

La educación ambiental es un proceso que les permite a los grupos de interés investigar sobre temáticas ambientales, involucrarse en la resolución de problemas, aumentando la concienciación y por ende también las probabilidades de tomar decisiones informadas y responsables, con ello, se favorece la cultura ambiental de las comunidades y población trabajadora en relación al entorno natural en el que están, y las condiciones propias de los proyectos eléctricos que se ejecutan, aumentando las probabilidades de realizar acciones ambientalmente responsables y seguras.

7.1.1.2. Simulaciones y simulacros

Para fortalecer la capacidad de organización y toma de decisiones en la respuesta a un incidente la empresa desarrolla simulacros para la prevención y administración de los planes de contingencias en caso de siniestros, se establece como mínimo la realización anual de un simulacro involucrando a todos los directivos, trabajadores y contratistas, en algunos casos con la participación de los organismos operativos del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo. Dentro de las tareas que se desarrollan en el procedimiento están:

Tabla 64. Actividades Planes y Simulacros de Emergencias

Tarea	Descripción
Programar ejecución de actividades relacionadas con planes y simulacros de emergencia	Planear las actividades generales en materia de planes y simulacros de emergencias a realizar, de acuerdo con la planeación inicial anual.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Tarea	Descripción
Realizar simulacros de Emergencia	Combinar recursos humanos y físicos para hacer operativo los planes de emergencias y planes operativos, a través de los simulacros; y verificar el funcionamiento de los elementos, tiempos y capacidad de respuesta de todo el personal, de acuerdo con lo descrito en los Planes de Emergencias. Los simulacros se realizarán con una frecuencia mínima de una vez por año, y pueden ser planeados o no planeados.
Revisar Informes de simulacro	Generar informe del simulacro y socializar los resultados a las partes interesadas, con el fin de analizar en conjunto las recomendaciones propuestas, priorizarlas, establecer las acciones a implementar y realizar seguimiento a las mismas.

Prácticas y Simulacros

Para garantizar la comprensión y funcionamiento del Plan de Evacuación, así como para detectar posibles fallas en el mismo, se coordina anualmente las prácticas, que deben estar enfocadas hacia los siguientes aspectos:

- Activar el plan de emergencia.
- Reconocimiento de la señal de alarma por parte de los trabajadores.
- Practicar los protocolos de autoprotección y evacuación.
- Utilización de las rutas de evacuación y salidas.
- Ubicación de los Puntos de Encuentro.

Frecuencia: La práctica de evacuación debe realizarse con una periodicidad establecida, considerando que en la sede administrativa debe efectuarse al menos una vez al año. Durante esta actividad, se invita a los Organismos de Seguridad y Socorro, y todas las personas vinculadas a CENS deben estar familiarizadas con el plan de emergencias y evacuación de la empresa.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Tabla 65. Histórico de simulacros

Vigencia	Tipo de Simulacro	Empresa asesora	Conocimiento previo del simulacro	Nivel de emergencia	Observación
2025	Respuesta a emergencia terrorismo	No aplica	Avisado	-	Respuesta local
2024	Emergencia por explosión de un artefacto explosivo con la atención de un lesionado por proyección de partículas sólidas e incendio	Humana y Empresarial S.A.S.	Avisado	Alta	No aplica
2023	Emergencia sísmica, atención de lesionado/enfermo e incendio	Humana y Empresarial S.A.S.	Avisado	Alta	No aplica
2022	Terrorismo (Lanzamiento de posible artefacto explosivo)	A.S.S. LTDA	-	-	No aplica

7.1.1.3. Equipamiento

La empresa cuenta con los siguientes recursos para atender las emergencias en la sede administrativa Tibú:

Ingenieros responsables CENS

Tabla 66. Responsables equipamiento CENS

Ing. Responsable	Equipo	Teléfono
Profesional de la Operación	Coordinador encargado	Líneas 01 8000 414 115
Ingeniero centro de control	Centro de control	Línea 115

Turnos de reparaciones

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Los turnos de reparaciones actualmente trabajan las 24 horas los 7 días de la semana en los siguientes horarios:

Tabla 67. Personal turno de reparaciones

Personal disponible de Mantenimiento y Subestaciones Regional Tibú			
CUADRILLA/FRENTE DE TRABAJO	CENS	CONTRATISTA	TOTAL
MÓVIL CUADRILLA M32 (4 PERSONAS, 1 CAMIONETA)	0	2	2
MÓVIL CUADRILLA M03 (2 PERSONAS, 1 CAMIONETA)	0	3	3
MÓVIL CUADRILLAS M36 (2 PERSONAS, 2 MOTOS)	0	2	2
MÓVIL CUADRILLA M05 (1 PERSONA, 1 MOTO)	0	4	4
MÓVIL CARRO CANASTA (2 PERSONAS, 1 CARRO CANASTA)	0	1	1
MÓVIL MOTORIZADO TOMS (1 PERSONAS, 1 MOTO)	1	0	1
AGENTE RECAUDADOR (1 PERSONA, 1 VEHÍCULO CARRO O MOTO)	3	0	3
CUADRILLA PODA RURAL (5 PERSONAS, 1 VEHÍCULO)	0	1	1
TOTAL	4	13	17

Adicionalmente a los turnos de reparación que trabajan las 24 horas, los demás móviles y cuadrillas mencionadas anteriormente quedan trabajando durante el día con trabajos programados de mantenimiento preventivo; y en caso que se requiera ejecutar trabajos de mantenimiento correctivo y emergencias que se ocasionen por fenómenos naturales tales como sismos, inundaciones, deslizamientos de tierra, entre otras catástrofes, en horas de la noche y madrugada se pueden ejecutar con los móviles que se programen con disponibilidad, siempre y cuando no se ponga en riesgo las condiciones de seguridad del personal.

Nota– 1

- *En el momento de requerir personal adicional el jefe de turno del CDL, debe coordinar con el coordinador de la regional y tecnólogo E de CENS.*

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Nota - 2

- Los móviles de línea energizada. y grúa, se contará con la disposición de los operarios en caso de emergencia. en apoyo a cuadrillas contratista o eventos relevantes (cambio de Trafos, postes, o daño en redes energizadas).
- Para el caso de realizar **enlaces**, el CDL. dará instrucciones al personal operativo relacionado en cuadros anteriores.

Parque automotor

En la regional Tibú se cuenta con el siguiente parque automotor para atender la operación y las situaciones de emergencia que se llegara a presentar.

Tabla 68. Listado del parque automotor regional Tibú

Tipo General	vehículo	Tipo de Vehículo	Cuenta de vehículo General	Tipo General
Camioneta		Camioneta cabina sencilla	2	
		Total	2	

Material, herramientas y equipos disponibles

Un aspecto importante a tener en cuenta es la cantidad y disponibilidad de materiales, herramientas y equipos adecuados a utilizar en una eventualidad, donde se debe tener en consideración aspectos como ubicación, almacenaje, desplazamientos y transporte de los mismo, los cuales son fundamentales para lograr disminuir tiempos de reparación y dar continuidad del servicio de energía.

El personal operativo cuenta con instalaciones adecuadas en la ciudad de Tibú donde se almacenará este material en condiciones óptimas y con la disponibilidad ante cualquier emergencia.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

Además de los materiales en existencia en las bodegas de líneas de Transmisión, Subestaciones y Distribución, se dispondrá de materiales que por emergencia se requiera y se encuentre en cualquiera de las bodegas de CENS, tanto de Distribución, Subestaciones, Unidad de Proyectos y/o regionales, con el fin de reparar la novedad en el menor tiempo posible.

Finalmente, en caso de no contar con los medios para atender la emergencia, la empresa deberá apoyarse en los equipamientos y capacidades de actores externos, que para los presentes escenarios de riesgo se han dispuesto en la siguiente tabla:

Tabla 69. Servicio de respuesta

ACTORES	SERVICIOS DE RESPUESTA												
	Búsqueda y Rescate	Extinción de Incendios (Estructurales y Forestales)	Telecomunicaciones para la comunidad	Materiales Peligrosos	Seguridad Convivencia y Gobernanza	Accesibilidad y transporte	Salud Publica	Agua Potable y Saneamiento	Asistencia Humanitaria	Alojamiento Temporal	Energía y Gas	Atenciones animales en emergencia	Reencuentro Familiar
ALCALDIA	R	A	R	A	R	R	R	R	R	R	R	A	R
UNGRD	A	A	A	A	A	A	A	A	R	R	A		
BOMBEROS	R	R	A	R		A	R	A	A	R	A	R	A
CRUZ ROJA	A	A					R	A	A	R			A
DEFENSA CIVIL	R	A	A	A		A	R	A	A	R	A	R	A
POLICIA NACIONAL	A	A	A	A	R	R	A	A	A	A	A	A	A
EJERCITO	A	A			R	A	A	A	A	A	A	A	A
FUERZA AEREA	A				A	A	A		A	A		A	A
INPEC					A								
FISCALIA	A				R								A
HOSPITAL REGIONAL NORTE	A	A		R			R		A	A			A
CRUE	A	R		R	A	A	R		A	A		A	A

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

ACTORES	SERVICIOS DE RESPUESTA												
	Búsqueda y Rescate	Extinción de Incendios (Estructurales y Forestales)	Telecomunicaciones para la comunidad	Materiales Peligrosos	Seguridad Convivencia y Gobernanza	Accesibilidad y transporte	Salud Publica	Agua Potable y Saneamiento	Asistencia Humanitaria	Alojamiento Temporal	Energía y Gas	Atenciones animales en emergencia	Reencuentro Familiar
INSTITUTO MUNICIPAL SALUD				A			A		A	A			A
MEDICINA LEGAL	A						R		A				
CORPONOR				A				A		A		R	
EMPRESAS MUNICIPALES DE TIBU S.A. E.S.P.		A		A				R					
CENS - EPM										A	R		
PROVISERVICIOS S.A.										A	R		
EMPRESAS DE TELEFONÍA			R										A
PROVEEDORES RADIO/TELEVISIÓN			R										A
ICBF									A	A			R
DEFENSORIA DEL PUEBLO					A				A	A			A
MINISTERIOS	A		A			A					R	R	
AEROCIVIL / INVIAS						A							
LOGISTICA Y TTE HIDROCARBUROS				A									
PROCURADURIA /CONTRALORÍA									A	A			

R

Responsable principal

A

Entidades de apoyo

7.1.1.4. Planeación y organización

En CENS S.A E.S.P. se ha establecido el Sistema Comando de Incidentes (SCI) como modelo organizacional para la intervención del riesgo de desastres por parte de la entidad.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

El modelo Sistema Comando de Incidentes se ha ajustado a la estructura administrativa de las regionales y de la Sede principal en Cúcuta; por lo cual en caso de un incidente de cualquier nivel los empleados que estén presentes deberán realizar la respuesta y solicitar el apoyo externo según lo requiera el incidente.

El manejo eficiente de un incidente depende de una estructura bien definida, en la que cada cargo asume unos roles, que aseguren una atención oportuna, adecuada y segura del incidente con los recursos disponibles.

El Sistema de Comando de Incidentes (SCI) es una metodología que consiste en la combinación de instalaciones, equipamiento, personal, procedimientos, protocolos y comunicaciones, operando en una estructura organizacional común, con la responsabilidad de administrar los recursos asignados para lograr efectivamente los objetivos pertinentes a un evento, incidente u operativo.

7.1.1.5. Equipo de respuesta del plan de emergencia y contingencia

Estructura Organizacional

La estructura para el manejo de cualquier incidente tendrá en cuenta los principios del Sistema Comando de Incidentes y sus instalaciones, para afrontar un incidente de manera oportuna, eficiente y capaz de afrontar los riesgos que puedan poner en peligro la vida de las personas, la infraestructura, equipos, medio ambiente e información. (Ver guías Planes de Emergencias Sede Administrativa). Sus funciones son:

- Mantener conformada la estructura organizacional para la atención de emergencias bajo el modelo Sistema Comando de Incidentes.
- Mantener contacto periódico con el Consejo Municipal y departamental para la Gestión del Riesgo de Desastres y los Organismos e instituciones que lo componen.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

7.1.1.6. Roles y responsabilidades

El Sistema de Comando de Incidentes es una organización funcional. En el SCI, el Comandante de Incidentes es quien asume inicialmente todas las actividades y va delegándolas y desarrollando gradualmente una estructura modular, sin perder su alcance de control.

Las responsabilidades del SCI son:

- Comando-Mando
- Seguridad
- Información Pública
- Enlace
- Planificación
- Operaciones
- Logística
- Administración/ Finanzas

Tabla 70. Descripción de las funciones en el SCI

Responsabilidades	Descripción
Mando	• Comprende el cargo de comandante de Incidente y las responsabilidades de Staff de comando y de las secciones asumiendo todas mientras no las delegue.
Seguridad (SST)	• Evaluar situaciones peligrosas e inseguras. • Desarrollar medidas de seguridad para el personal. • Detener o prevenir acciones inseguras.
Seguridad física / Inteligencia	• Evaluar situaciones peligrosas e inseguras en cuanto a riesgo público. • Desarrollar medidas de seguridad física para la protección del personal. • Detener o prevenir acciones inseguras.
Información pública	• Punto de contacto y responsable del manejo de la información acerca del incidente a los medios de comunicación, instituciones y público en general. • Establecer un único centro de información y preparar los comunicados de prensa.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Responsabilidades	Descripción
Enlace	• Contactar con representantes de los organismos de seguridad y socorro. • Mantener un directorio de los representantes de cada una de las instituciones.
Operaciones	• Manejar todas las operaciones de respuesta. • Implementar y ejecutar el PAI (Plan de Acción del Incidente). • Determinar las necesidades y solicitar los recursos adicionales que se requieran.
Planificación	• Recolectar, analizar y difundir la información acerca del desarrollo del incidente a lo interno de la estructura. • Elaborar el PAI (Plan de Acción del Incidente) para el periodo operacional.
Logística	• Proporcionar instalaciones, servicios y materiales para apoyar el control del incidente.
Administración-Finanzas	• Justificar y administrar todos los gastos que se realicen durante un incidente.

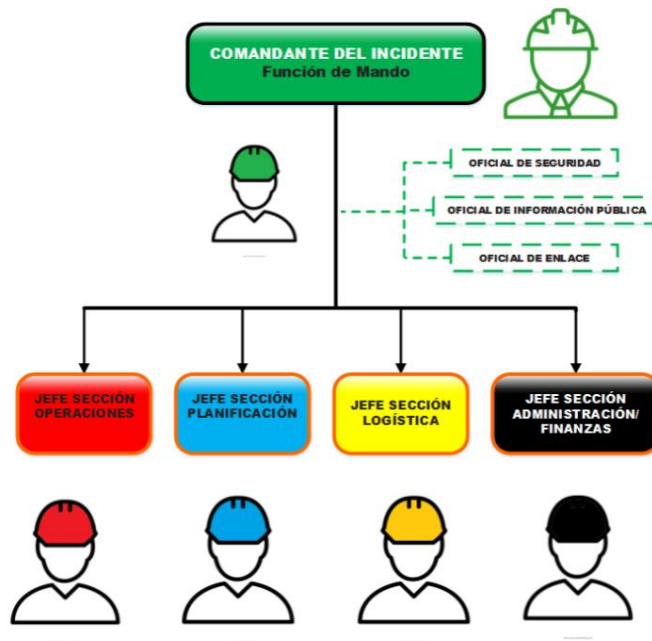


Figura 32. Esquema General de la Estructura del SCI

7.1.1.7. Inventario de recursos

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

El inventario de recursos constituye el registro actualizado de los elementos, equipos, herramientas, sistemas y talento humano disponibles para la atención de emergencias y contingencias, de acuerdo con los escenarios de riesgo identificados en el presente Plan.

Su propósito es garantizar una respuesta oportuna y eficaz ante la materialización de eventos adversos, fortaleciendo la capacidad de reacción tanto local como institucional de CENS.

Los recursos disponibles se encuentran descritos y consolidados a partir de la información contenida en los siguientes numerales del presente PGRD:

Numeral 5.1.1.5: Población expuesta al interior de la instalación evaluada (disponibilidad de personal operativo, brigadistas, cuadrillas de mantenimiento y tecnólogos de operación).

Numeral 5.1.1.6: Equipamiento para emergencias existente (camillas, botiquines, inmovilizadores, mascarillas RCP y demás elementos de primeros auxilios).

Numeral 5.1.1.6: Fuentes de aprovisionamiento de agua e inventario de equipos contra incendios (tanques, hidrantes, gabinetes, extintores, sistema de alarma y detección de incendios).

Numeral 5.1.1.6: Kit para contención y atención de derrames de aceites e hidrocarburos (material absorbente, barreras, equipos de protección personal y herramientas).

Numeral 5.1.1.7: Inventario de sustancias químicas y maquinaria que puede ser fuente de desastre (para valoración de recursos especializados de contención).

Numeral 5.1.1.8: Maquinaria que puede ser fuente de desastres.

De igual manera, la empresa cuenta con recursos corporativos adicionales administrados por las áreas de Gestión de Servicios Corporativos, Gestión de Seguridad Física y Gestión del Talento Humano, los

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

cuales pueden ser activados durante una emergencia conforme a los protocolos establecidos en el Plan de Emergencias Institucional y los Planes de Contingencia específicos de CENS.

7.1.1.8. Apoyo de terceros

La ocurrencia de eventos que afecte las operaciones de CENS S.A. E.S.P., puede implicar la intervención de muchos recursos propios de la Compañía y de las entidades externas pertenecientes a la Unidad Nacional para la Gestión de Riesgos de Desastres (UNGRD). En algunos casos, estos recursos pudieran resultar insuficientes, requiriendo la incorporación de recursos adicionales, a través de Planes de Ayuda Mutua.

De acuerdo con el Decreto 1868 de 2021, dentro de las responsabilidades y apoyos que puede brindar CENS S.A. E.S.P., cuando tenga conocimiento y capacidad de respuesta a emergencias de otras compañías, se encuentran las siguientes:

1. Apoyar técnica, operativa y logísticamente a terceros, en cualquier incidente por pérdida de contención que lo demande y en aquellas sin responsable definido, cuando sea solicitado por la Dirección Nacional de Bomberos de Colombia o el Cuerpo de Bomberos de los Municipios afectados.
2. Cumplir con todas las disposiciones relativas a las competencias, entrenamiento y capacitación para atender las eventuales emergencias, bajo las normas de gestión aplicables.

Así mismo cuando CENS S.A. E.S.P. sea la empresa que recibe el apoyo deberá cumplir lo siguiente:

1. Reembolsar los costos y gastos derivados en que ha incurrido un tercero en la atención de un incidente por pérdida de contención de sustancias peligrosas en el cual CENS S.A. E.S.P. no haya asumido la atención de dicha emergencia.
2. Disponer de personal para apoyar la coordinación y la toma de decisiones durante toda la atención de la emergencia.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Grupos de Operación Externa (Organismos de Socorro y Seguridad)

En caso de presentarse una emergencia es de esperarse la actuación de algunos o todos los organismos externos cuyas funciones básicas se presentan a continuación:

Tabla 71. Organismos de Socorro y Seguridad

Institución	Funciones
Consejos departamentales, distritales y municipales para la Gestión de Riesgos de Desastres	Instancias de coordinación, asesoría, planeación y seguimiento, destinados a garantizar la efectividad y articulación de los procesos de conocimiento del riesgo, de reducción del riesgo y de manejo de desastres en la entidad territorial correspondiente.
Bomberos	La gestión integral del riesgo contra incendio, los preparativos y atención de rescates en todas sus modalidades y la atención de incidentes con materiales peligrosos.
Defensa Civil	Prevenir y controlar las situaciones de desastre y calamidad en la fase primaria de prevención inminente y de atención inmediata. Colaborar en la conservación de la seguridad interna y en el mantenimiento de la Soberanía Nacional, promoviendo el fomento de la cultura de prevención. Realizar labores de Búsqueda, Rescate y Primeros Auxilios; establecer el sistema inicial de clasificación de heridos (Triage), atender el transporte de víctimas y apoyar las acciones de Seguridad.
Cruz Roja	Acciones de Prevención, en el marco del concepto de la gestión del riesgo. Acciones de Atención inmediata o de emergencia (Primeros auxilios, atención prehospitilaria, búsqueda y rescate). Acciones de Asistencia a favor de personas y /o poblaciones vulnerables. Promover la resiliencia y recuperación psicosocial de las comunidades, con acciones de enfoque comunitario. Difundir en acciones de formación con las comunidades, los derechos humanos y el Derecho Internacional Humanitario.
Policía Nacional	Es un cuerpo armado permanente de naturaleza civil, a cargo de la nación, cuyo fin primordial es el mantenimiento de las condiciones necesarias para el ejercicio de los derechos y libertades públicas, y para asegurar que los habitantes de Colombia convivan en paz. Acordonamiento, orden público, tránsito y transporte.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

Institución	Funciones
	Seguridad Ciudadana. Investigación criminal. Escuadrones Móviles de Antidisturbios y Grupos de Operaciones Especiales. Antisecuestro y extorsión. Antinarcóticos.
Ejército Nacional	Defensa de la soberanía, la independencia, la integridad del territorio nacional y del orden constitucional.



Figura 33. Recursos de apoyo externo para atención de emergencias

Para escenarios de riesgo críticos como: sismos, inundaciones, remoción de masas y otros que involucren dificultad para el desplazamiento a los sitios afectados de nuestro sistema eléctrico y áreas de influencia de CENS, se requiere del apoyo de los Consejos departamentales, distritales y municipales para la Gestión de Riesgos de Desastres en el aprovisionamiento de:

- Maquinaria pesada para el despeje de vías.
- Transporte aéreo en helicóptero, para acceso rápido y seguro a infraestructuras afectadas.
- Acompañamiento de la fuerza pública en especial en sectores donde se presente vandalismo y hurto de la infraestructura eléctrica.
- Acompañamiento de organismos de socorro y otras empresas del sector.

En caso de restablecerse el servicio de energía, debemos dar prioridad y según corresponda por sectores a:

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

- Centros de salud, en especial los de nivel 3 y 2.
- Estaciones de bombeo de agua.
- Organismos de fuerza pública y de socorro.

7.1.2. Componente de ejecución para la respuesta a emergencias

7.1.2.1. Objetivos y alcance

CENS cuenta con diferentes documentos los cuales proporcionan la información para el actuar de la organización en caso de que ocurran eventos que puedan afectar el normal funcionamiento de la empresa.

El más importante de ellos es el “*Protocolo de atención de eventos críticos*” - PADEC, el cual facilita la gestión oportuna y eficaz de cualquier evento crítico que pueda ocurrir, el cual se encuentra como anexo del presente plan de gestión de riesgos de desastres.

Así mismo, la sede administrativa Tibú cuenta con los documentos guías de “*Guía plan de emergencia sede Administrativa Tibú*”, documento anexo al presente plan de gestión de riesgos de desastres.

7.1.2.2. Niveles de emergencia

En CENS se han clasificado los eventos que puedan ocurrir en función de los impactos que generan, con el fin de establecer fácilmente la estructura organizacional que debe liderar su atención y la coordinación con las entidades competentes de los Consejos departamentales, distritales y municipales para la Gestión de Riesgos de Desastres, en aras de preparar a la Empresa para proveer los medios y recursos requeridos para la gestión del evento.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Los niveles de activación corresponden a grados de respuesta ante la contingencia, y a la capacidad de respuesta frente a la magnitud de un evento amenazante. Esta información se detalla en el numeral 6. Clasificación de eventos del documento “*Protocolo de atención de eventos críticos*”.

7.1.2.3. Alerta, alarma y niveles de activación

7.1.2.3.1. Alerta

La alerta se debe declarar con anterioridad a la manifestación de un evento peligroso y tiene como base el análisis del riesgo y el monitoreo del comportamiento del evento amenazante, esto con el fin de que las personas que se encuentran ejecutando actividades de CENS S.A. E.S.P., así como los contratistas y la población del área de influencia de probable afectación activen los procedimientos de acción previamente establecidos para tomar las precauciones necesarias.

Sistemas de Alerta Temprana: Dentro de este sistema se encuentran los mecanismos autónomos o dependientes de la supervisión humana, mediante los cuales se da aviso sobre niveles predeterminados de riesgo para una actividad.

Código de Colores: De acuerdo con la Estrategia Nacional de Respuesta y a las estrategias en los niveles regional y local se han establecido unos códigos de colores, los cuales tienen como objetivo indicar la tarea que se debe realizar de acuerdo con cada situación que se presente durante las operaciones de CENS S.A. E.S.P. y el estado en el que se encuentra la emergencia. Estos colores se pueden observar a continuación:

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

COLOR VERDE	Normalidad en las acciones
COLOR AMARILLO	Preparación para la respuesta
COLOR NARANJA	Alistamiento
COLOR ROJO	Inicio de las acciones de respuesta

Figura 34. Código de colores alerta

7.1.2.3.2. Alarma

En cada edificio de las sedes administrativas, almacenes y subestaciones se cuenta con sistema de detección de incendios y alarma por piso, para accionamiento manual (pulsadores y notificación audible y visible – luz estroboscópica); que al ser accionado permite dar a conocer a los ocupantes las necesidades de evacuar.

La alarma se debe activar en las siguientes situaciones:

- Cuando los ocupantes estén en peligro inminente y se requiera accionar la alarma para avisarles de una situación de emergencia e iniciar la evacuación.
- Cuando lo ordene: El coordinador de Seguridad Física, Profesional P1 Técnico SST o Jefe de Unidad Suministro y Soporte Administrativo.
- Cuando se detecte un incendio o humo en grandes proporciones dentro de las instalaciones.
- Cuando se presenten daños graves en la estructura de las instalaciones que pongan en peligro a sus ocupantes.
- Cuando se presente una emergencia en las Subestaciones – Patios de Transformadores que pueda afectar a los ocupantes de los edificios vecinos.

La alarma se acciona introduciendo los dedos en la estación manual y halando hacia abajo. Una vez activada, esta sonará continuamente y el vigilante la desactivará cuando hayan evacuado los ocupantes hacia el punto de encuentro.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA	
	TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

En caso de que el sistema de alarma presente inconvenientes y no se pueda activar, se utilizarán los siguientes sistemas opcionales:

- Megáfono con un mensaje pregrabado indicando que se debe evacuar.
- Pito de árbitro que el Coordinador de Evacuación hará sonar tres veces seguidas.
- Verbalmente diciendo “Tenemos una emergencia... Vamos a evacuar por (Indicar la ruta de evacuación, salida y punto de encuentro).

7.1.2.3.3. Niveles de activación

En las siguientes gráficas se presentan los posibles planes y flujo de atención y escalamiento de un evento según su clasificación que puede llegar a convertirse en un evento crítico.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

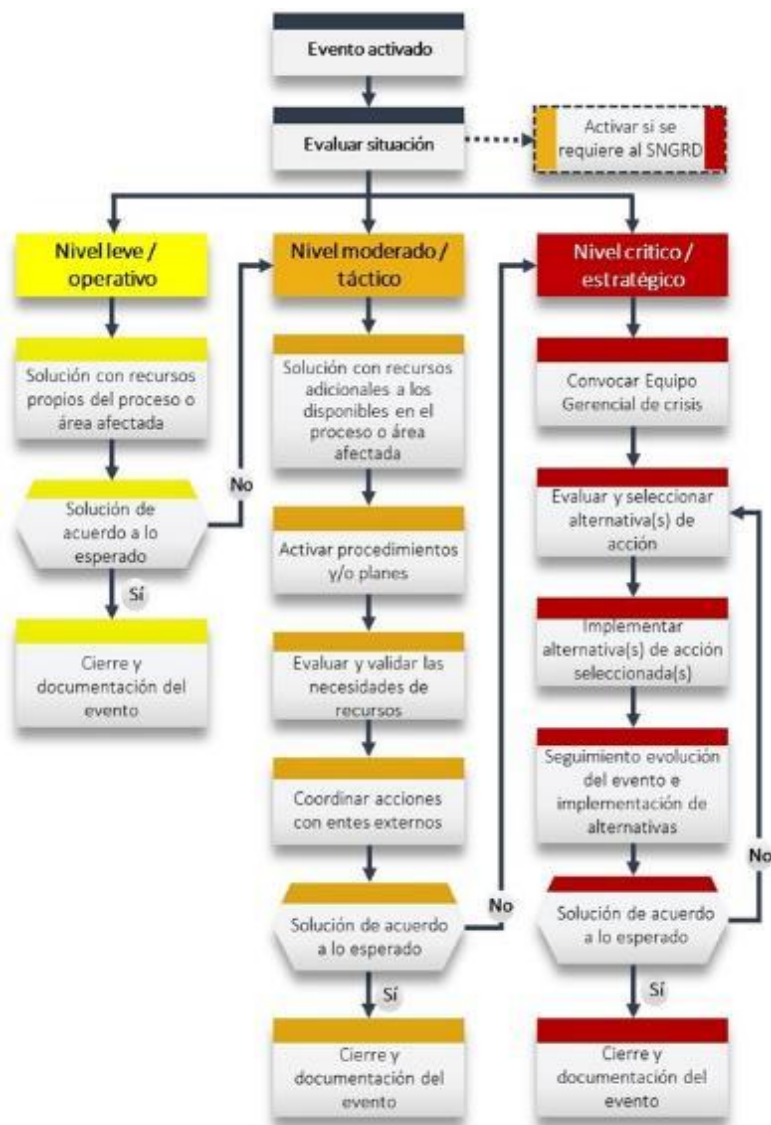


Figura 35. Código de colores y flujo de atención de emergencia

7.1.2.4. Estructura de la intervención y articulación

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Estructura de Respuesta Grado Menor

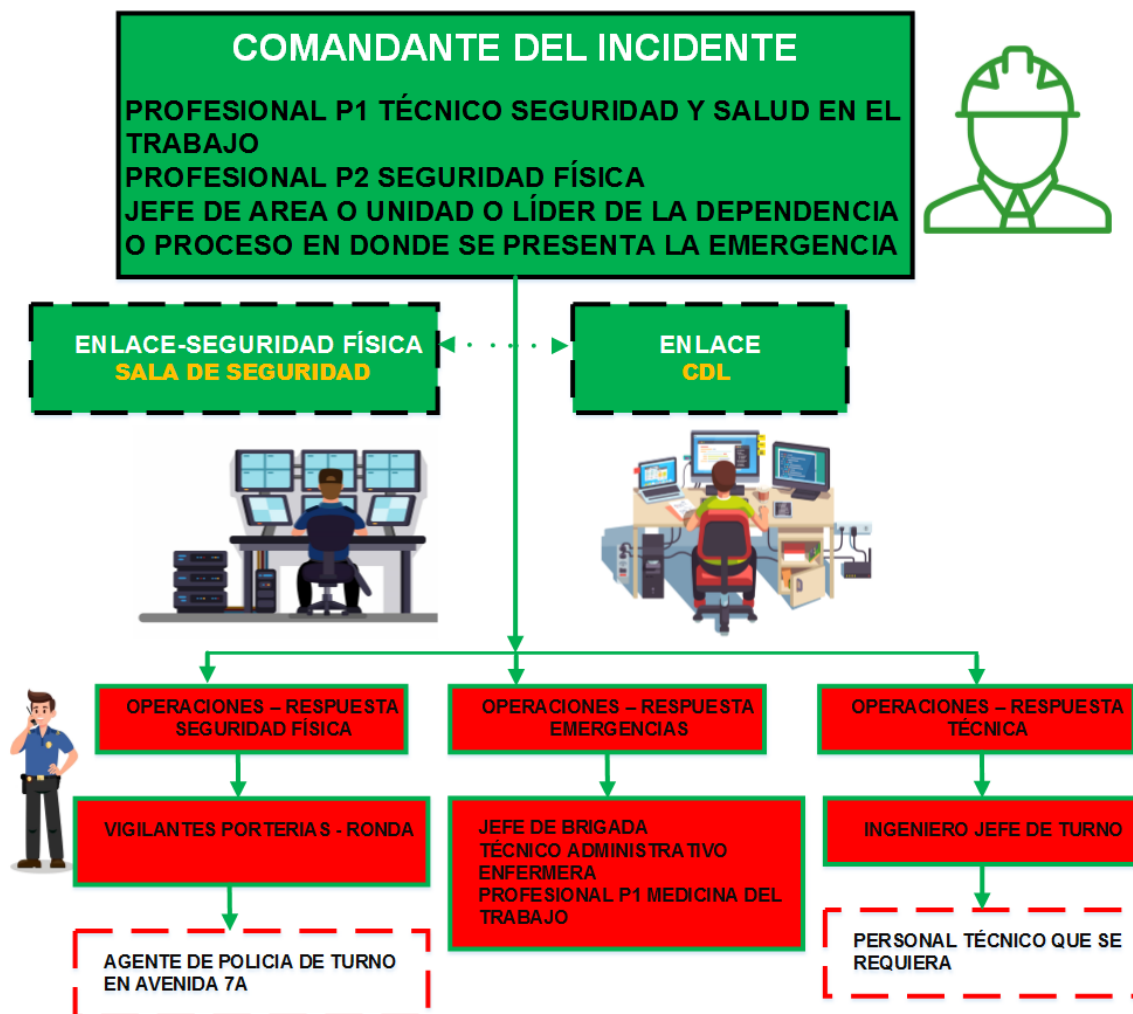


Figura 36. Estructura de Respuesta Grado Menor

Estructura de Respuesta Grado Moderado

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

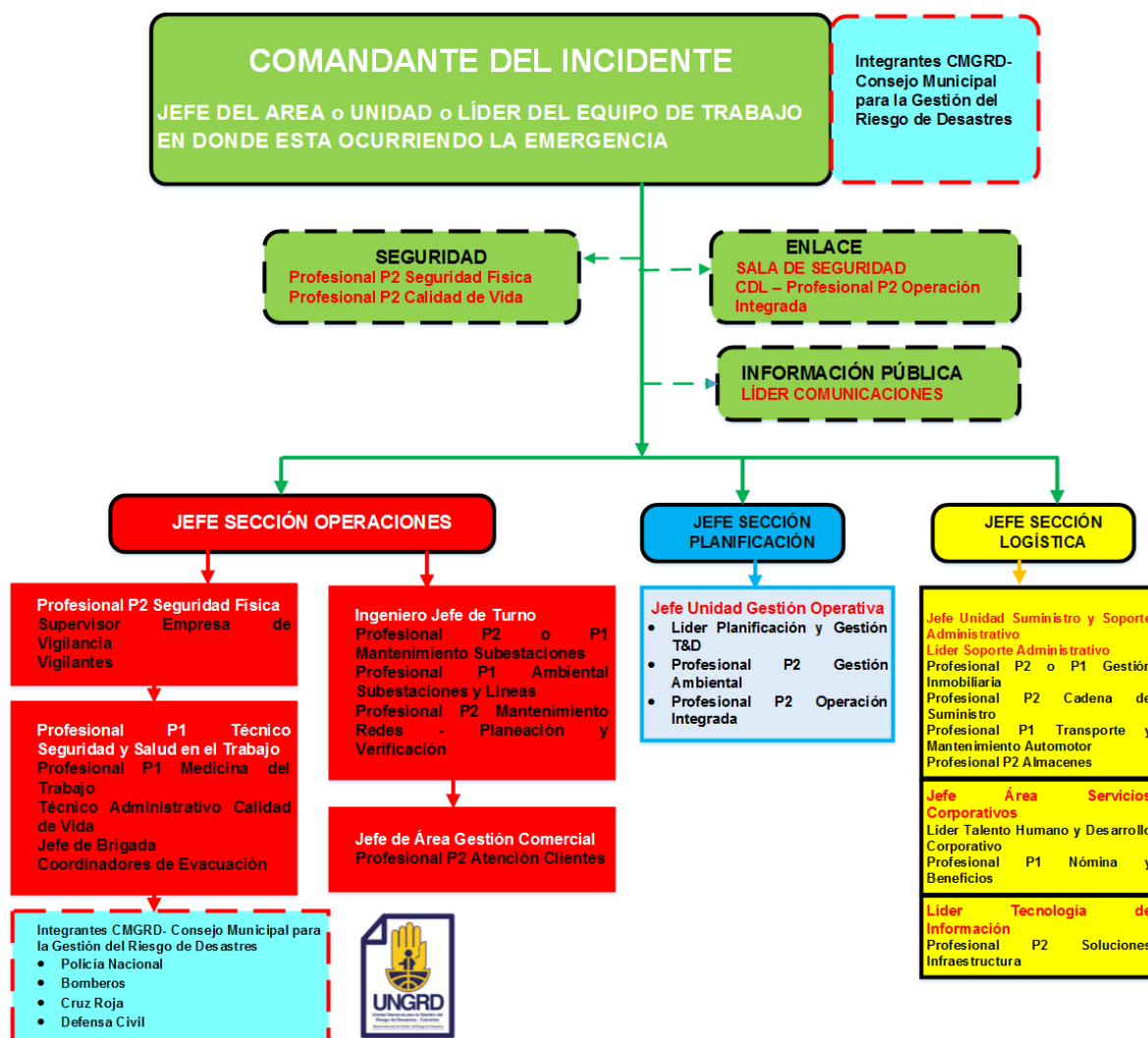


Figura 37. Estructura de Respuesta Grado Moderado

Estructura de Respuesta Grado Mayor o Crítico

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

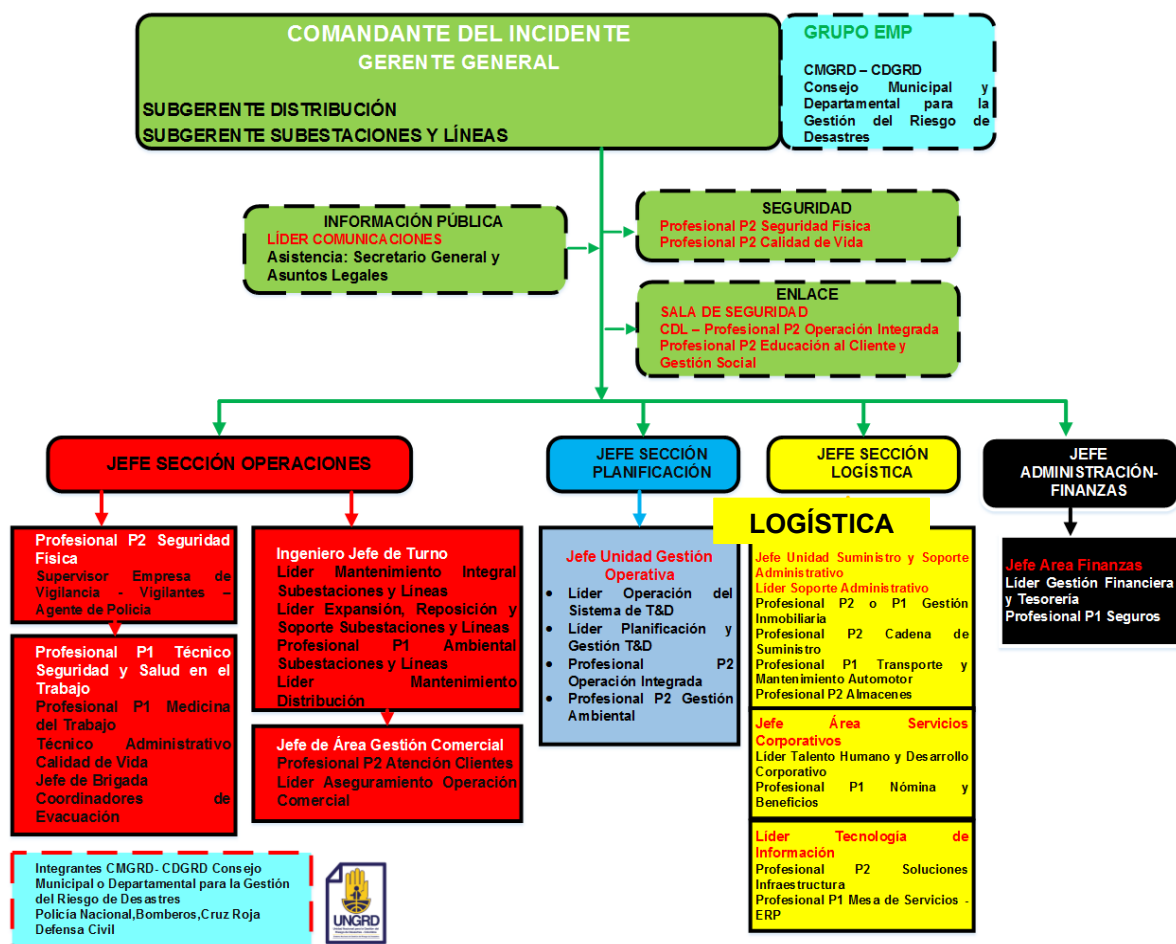


Figura 38. Estructura de Respuesta Grado Mayor o Crítico

7.1.2.5. Protocolos y procedimientos de respuestas para cada tipo de emergencia

7.1.2.5.1. Protocolo general para el manejo de la respuesta ante la emergencia

Plan de evacuación: Hace referencia al conjunto de actividades tendientes a comunicar, planear y garantizar que los ocupantes de una edificación o área, puedan desalojarla, de manera organizada, ubicándose en el punto de encuentro previamente definido, en el momento del siniestro, de tal forma que se garantiza así la integridad física de todos quienes en este caso particular, se encuentren en las

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

instalaciones de CENS S.A. E.S.P., cabe mencionar que estas actividades deben ser coordinadas por el Comandante de Incidente y el apoyo de la Brigada.

CENS S.A. E.S.P. cuenta con planes de evacuación establecidos en las Guías Plan de Emergencias de las Sedes Administrativas, Almacenes y Subestaciones, en donde se establecen los puntos de encuentro y los procedimientos operativos para la evacuación de cada infraestructura y de acuerdo con las diferentes emergencias que se puedan presentar.

Organización y estructura de mando: Para responder adecuadamente a las diferentes situaciones que se presentan en la organización, se han establecido estructuras, cuya función es atender los aspectos operacionales, tácticos y estratégicos. El escalonamiento de eventos críticos se puede evidenciar en el numeral 7.5. Escalonamiento del evento crítico del documento “*Protocolo de atención de eventos críticos*”.

Habilitación de recursos: Se refiere a todas las tareas que se realizan para la preparación ante la posible ocurrencia de un evento crítico, la respuesta oportuna, su control y la recuperación. El PADEC finaliza una vez se culmina la etapa de recuperación, momento en el cual se hace el cierre del evento. Estas acciones se detallan en el numeral 7.4.2. Manejo de desastres del documento “*Protocolo de atención de eventos críticos*”.

Determinación de las acciones a desarrollar: A continuación, se listan las diferentes líneas de acción para la atención de emergencias en sedes administrativas y subestaciones:

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

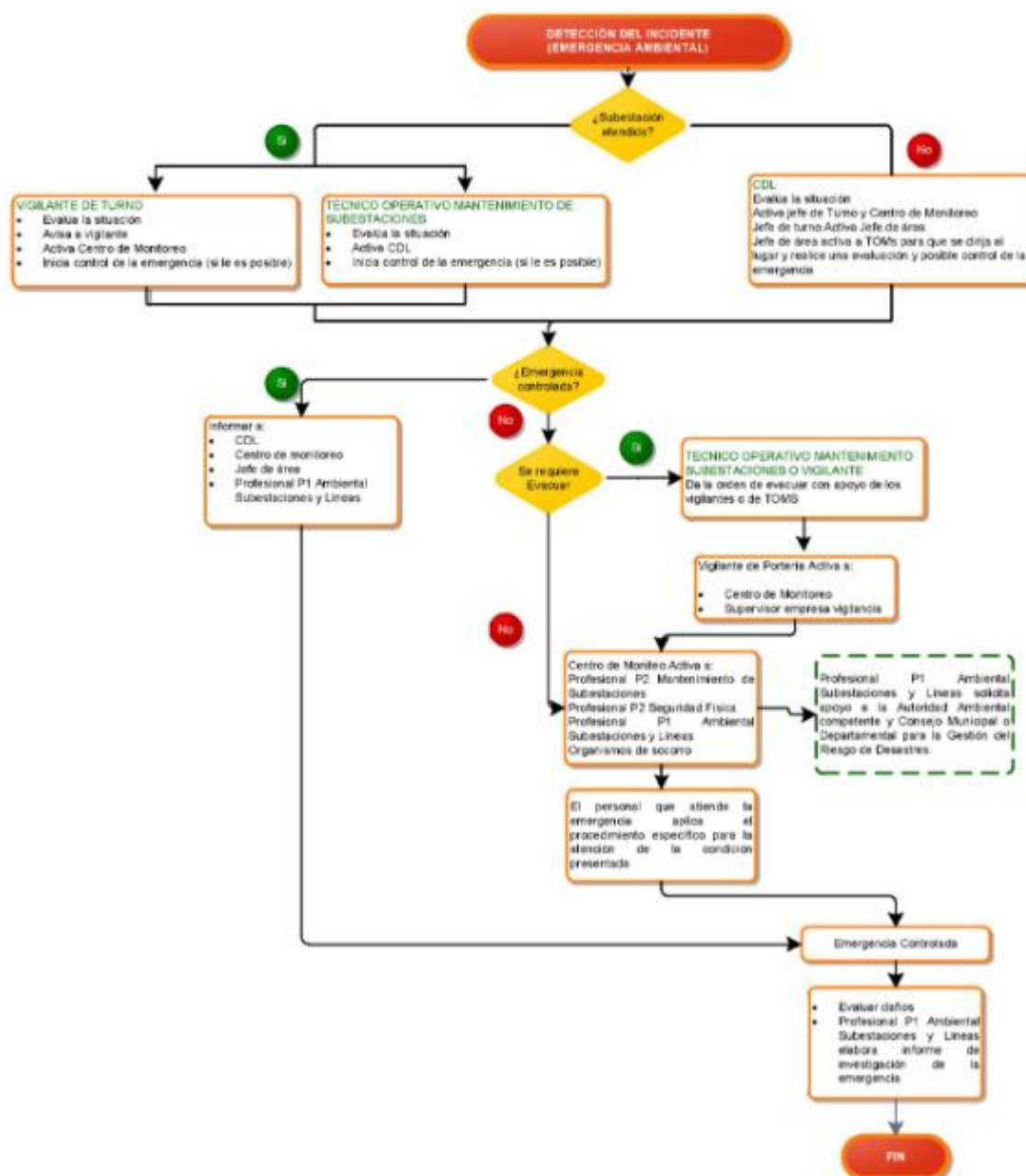


Figura 39. Flujograma medidas ante emergencias ambientales en subestaciones

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Línea general de acción centro de monitoreo para incidentes (emergencias)

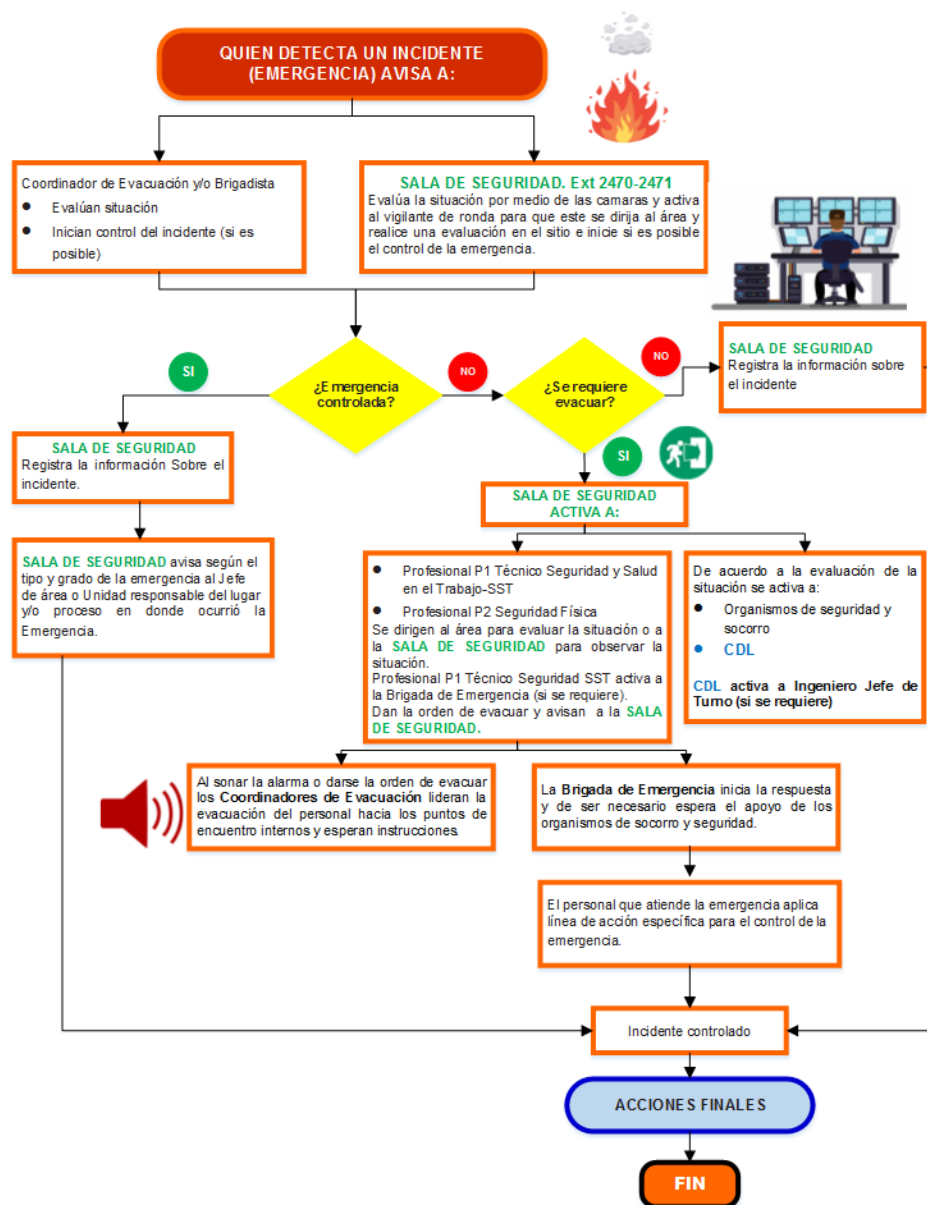


Figura 40. Línea general de acción para incidentes (emergencias)

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Línea general protocolo médico para la evacuación de heridos- MEDEVAC.

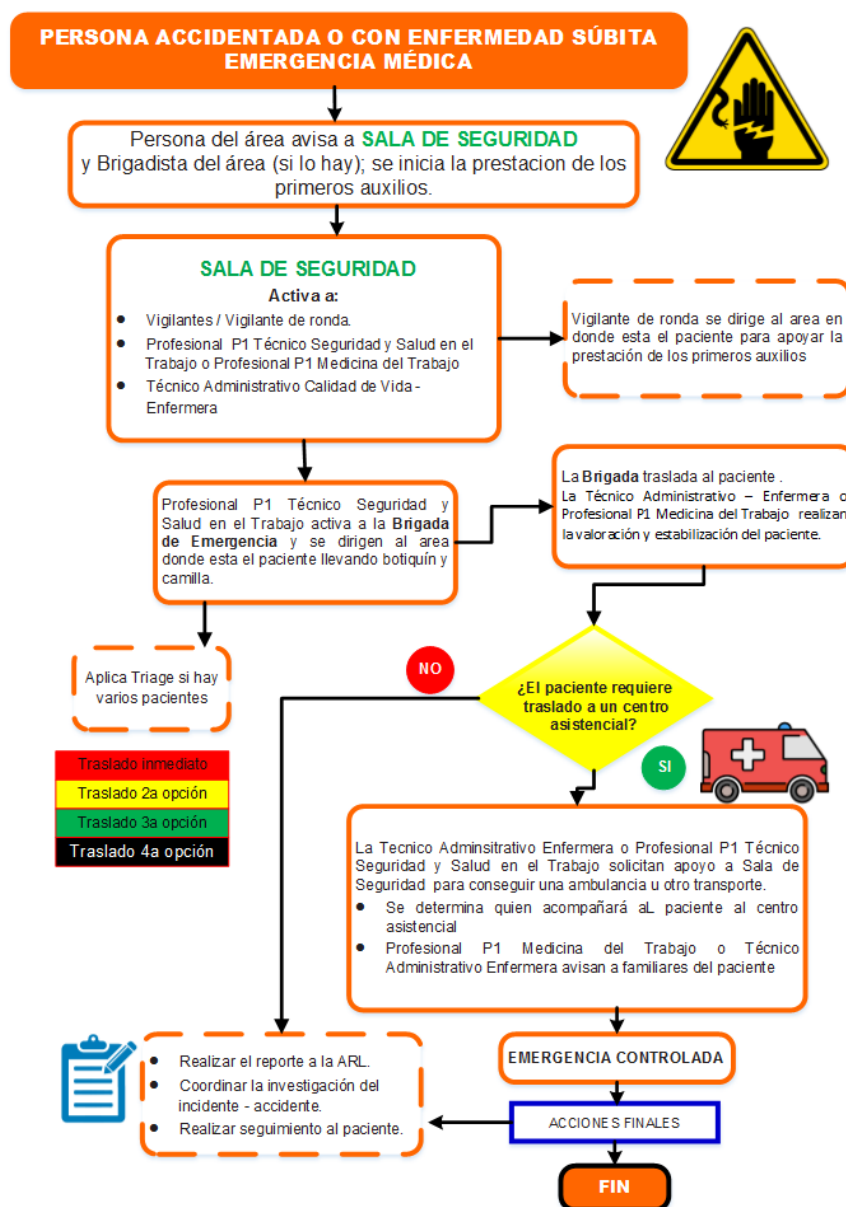


Figura 41. Línea general protocolo médico para la evacuación de heridos- MEDEVAC

Línea general de acción para sismo

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

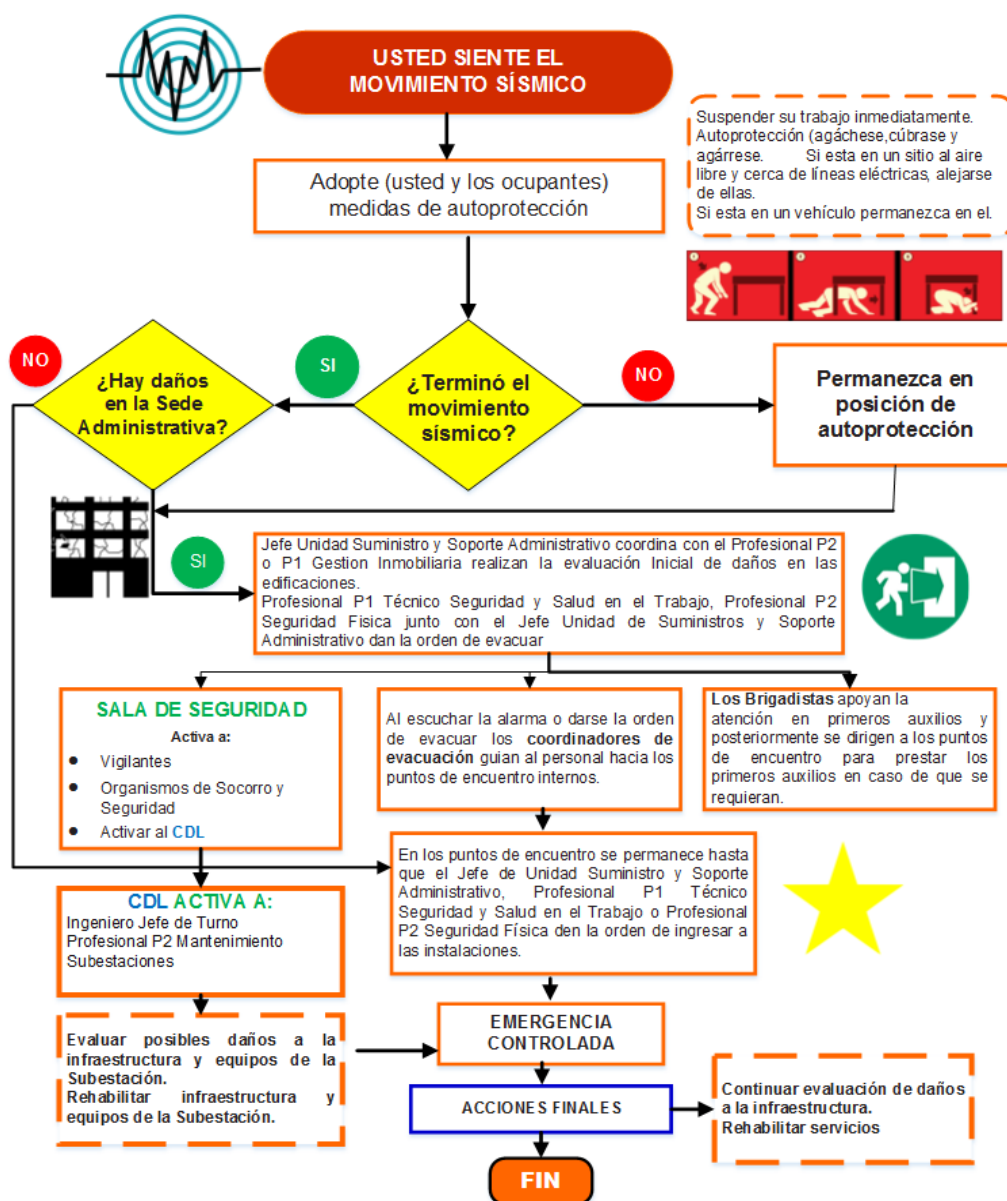


Figura 42. Esquema de acción para desastre natural: Terremoto

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Línea general de acción para incendio

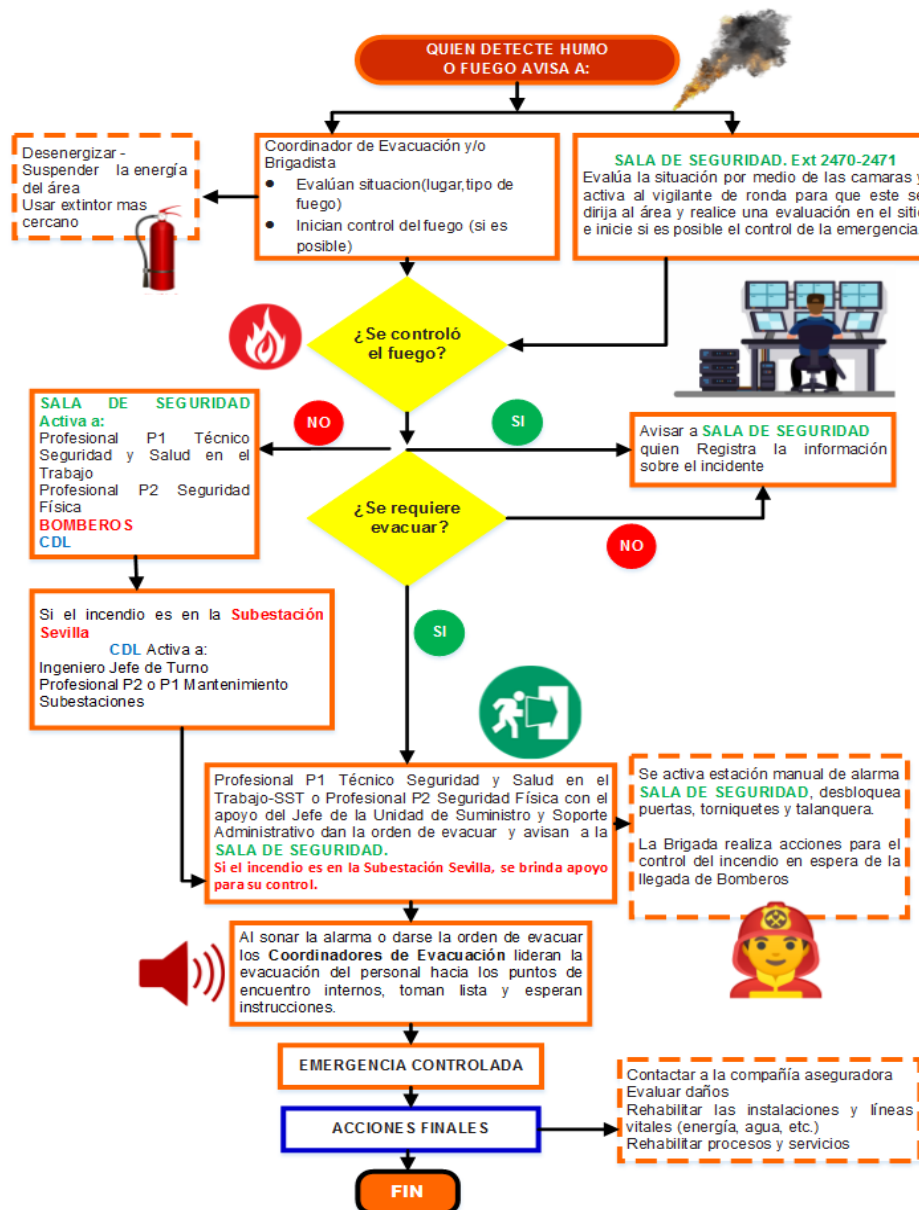


Figura 43. Esquema de acción para Incendios

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Línea general de acción para AMIT- detección de posible artefacto explosivo

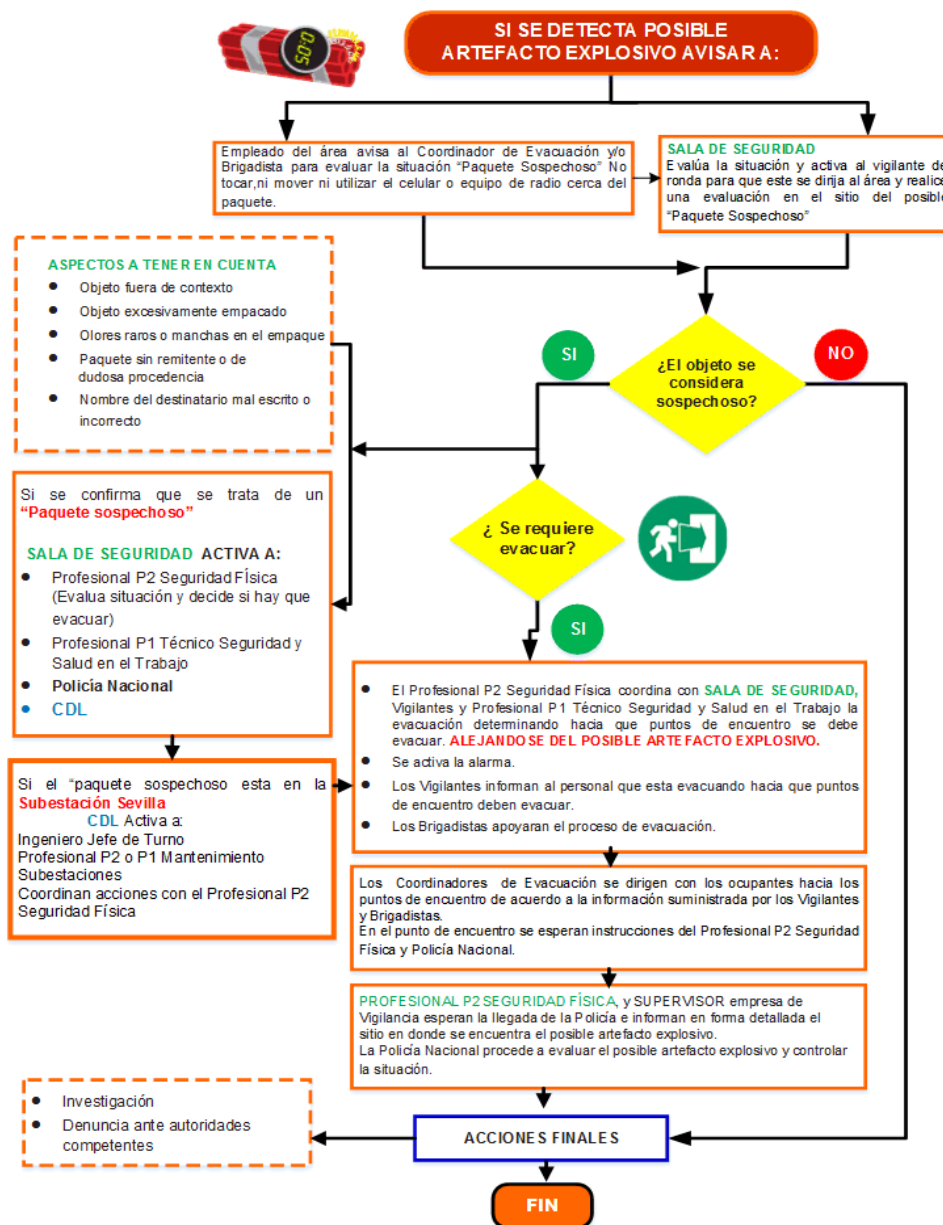


Figura 44. Esquema de acción para Artefactos Explosivos

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Línea general de acción para Atraco. Hurto

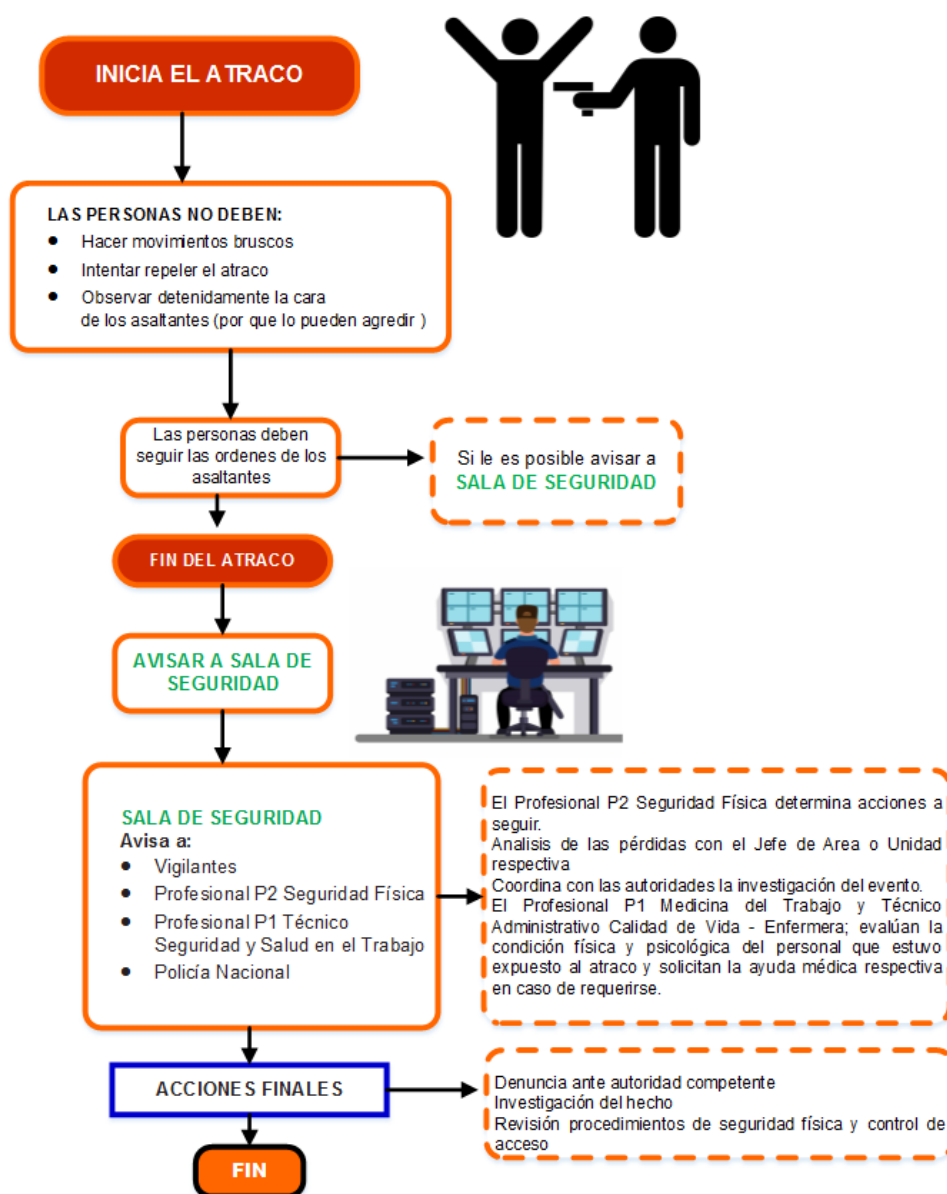


Figura 45. Esquema de acción para Hurto

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Línea general de acción para HMACC (huelga, motín, asonada, conmoción civil)

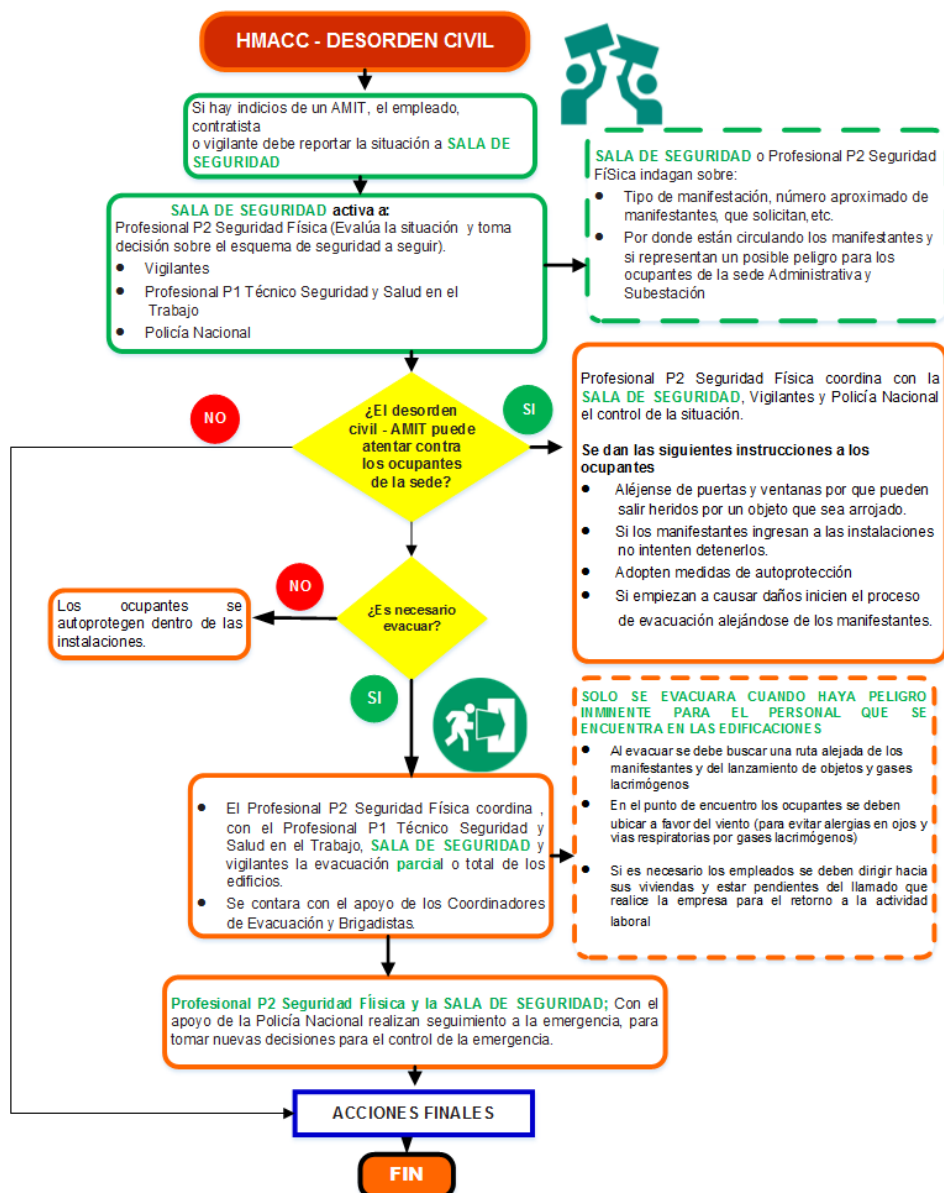


Figura 46. Esquema General de acción para HMACC

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Línea general de acción para inundación

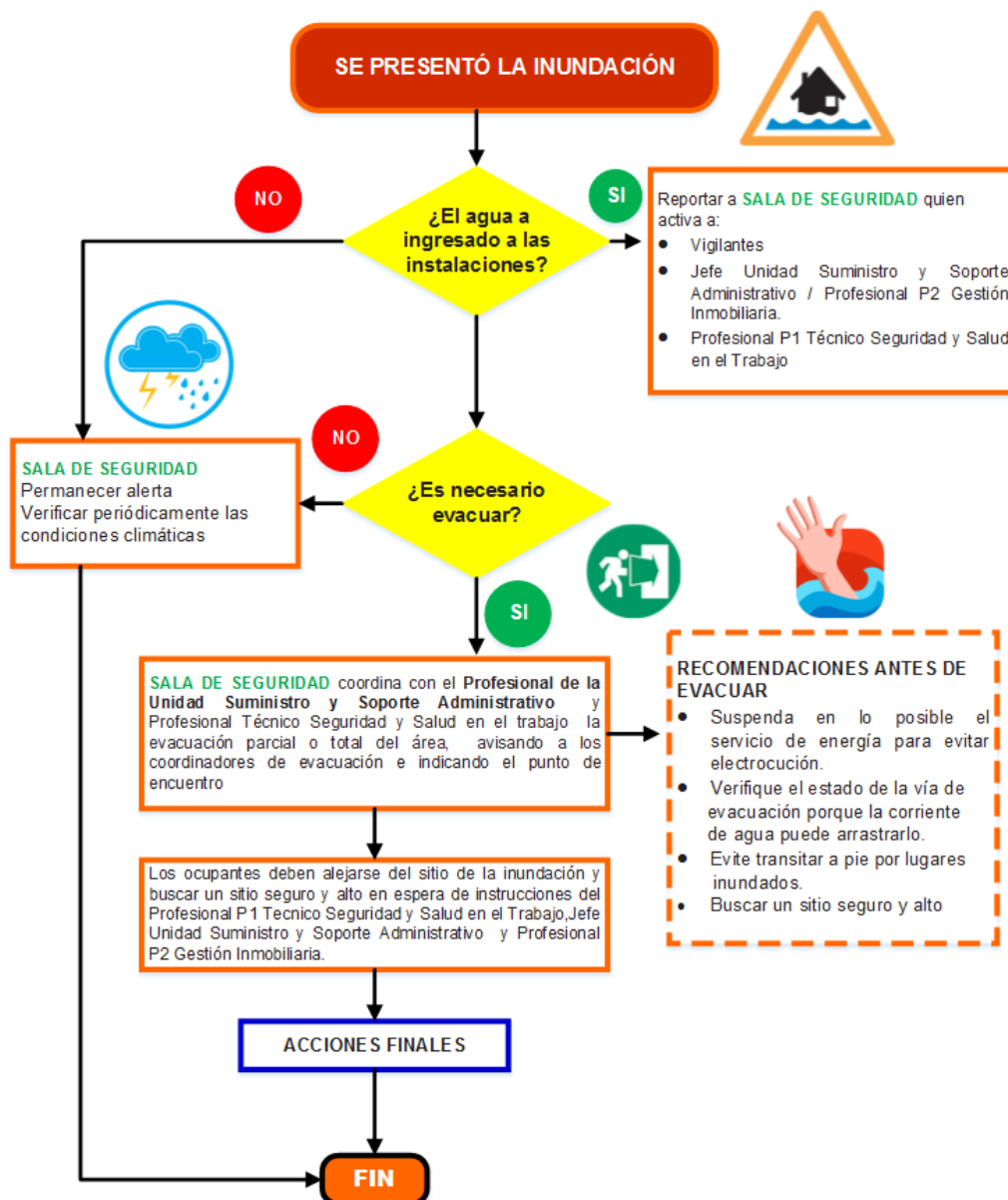


Figura 47. Esquema General de acción para inundaciones

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Línea general de acción para fuga o derrame producto químico peligroso

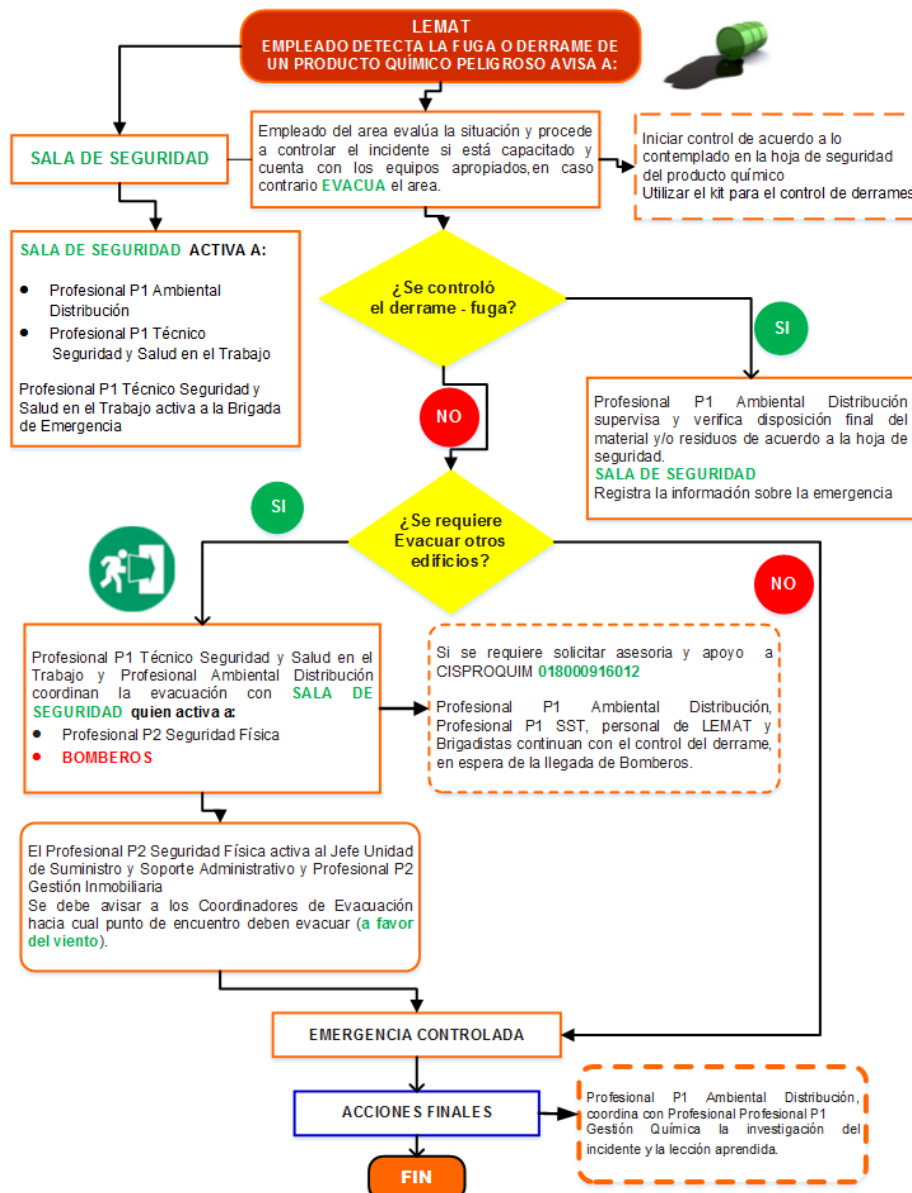


Figura 48. Esquema general de acción para fuga o derrame de productos químicos peligrosos.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Evaluación de daños y análisis de necesidades

La investigación de las emergencias deberá considerar, como mínimo, los siguientes aspectos:

¿Qué sucedió? Este factor está orientado a determinar los hechos sucedidos, incluyendo:

- Tipo de emergencia.
- Tamaño o magnitud (Grado).
- Desarrollo de la emergencia.
- Efectos de la emergencia.

¿Cuándo sucedió? Este factor está orientado a establecer las condiciones de tiempo de la emergencia, incluyendo:

- Fecha (mes y día) de ocurrencia.
- Hora probable inicio.
- Hora estimada de su detección.
- Fecha y hora de su terminación.
- Si el día era laborable o no.
- Condiciones climáticas reinantes en el sitio.

¿Dónde sucedió? Este factor está orientado a establecer las condiciones de lugar asociadas al hecho, incluyendo:

- Área de operación.
- Proceso en donde ocurrió.
- Equipo o elemento que dio origen de la emergencia.
- Parte de equipo.
- Personal presente en el lugar.
- Protecciones existentes en el lugar.

¿Por qué sucedió? Este factor está orientado a determinar las causas de la emergencia, incluyendo:

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

- Origen accidental o intencional.
- Factores que facilitaron su ocurrencia.

Factores complementarios: este factor está orientado a determinar aquella información que facilitará la investigación y entendimiento de la emergencia, incluyendo.

- Testigos presenciales.
- Hechos similares presentados anteriormente.
- Últimas inspecciones efectuadas al lugar, equipo, elemento, etc.
- Últimas verificaciones o pruebas a los equipos, plan y cronograma de mantenimiento e inspecciones.
- Opiniones o comentarios.
- Conclusiones preliminares.

Fuentes de información: para el desarrollo de la evaluación deberá consultarse fuentes directas o especialistas, incluyendo:

- La persona que descubrió el hecho.
- La persona que notificó el hecho.
- La persona que recibió la noticia de la emergencia.
- La persona que operaba el proceso o estaba de turno.
- El vigilante o Agente de Policía de turno.
- Las víctimas de la emergencia.
- Los jefes de los grupos externos participantes. (Bomberos, Policía, entre otros).
- Los testigos del hecho.
- Especialistas en el tema.
- Bibliografía especializada.

Presentación de informes

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

- Los empleados que estuvieron a cargo de la investigación de la emergencia deben presentar su informe final a su jefe inmediato, en un período de tiempo no mayor a 10 días después de ocurrido el evento.
- El Vigilante debe consignar su informe en la minuta y el Supervisor será el encargado de revisarlo y realizar el trámite pertinente.

7.1.2.5.2. Procedimiento para el manejo de la respuesta ante la emergencia

Directorio de contactos de emergencia

Directorio de contactos de emergencia

Tabla 72. Directorio Contactos de Emergencia

SEGURIDAD	
ENTIDAD	TELEFONOS
DISTRITO DE POLICIA	5611128
POLICIA CUADRANTE	3016557807
BATALLON INFANTERIA No 15 General Francisco de Paula Santander	5623150
GRUPO GAULA	165
FISCALIA	5611220
POLICÍA DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE	Desde cualquier celular marcar #767

Cadena de llamadas: comprende la cadena de llamadas para colocar en aviso a los integrantes que comprenden la estructura de respuesta a un incidente

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

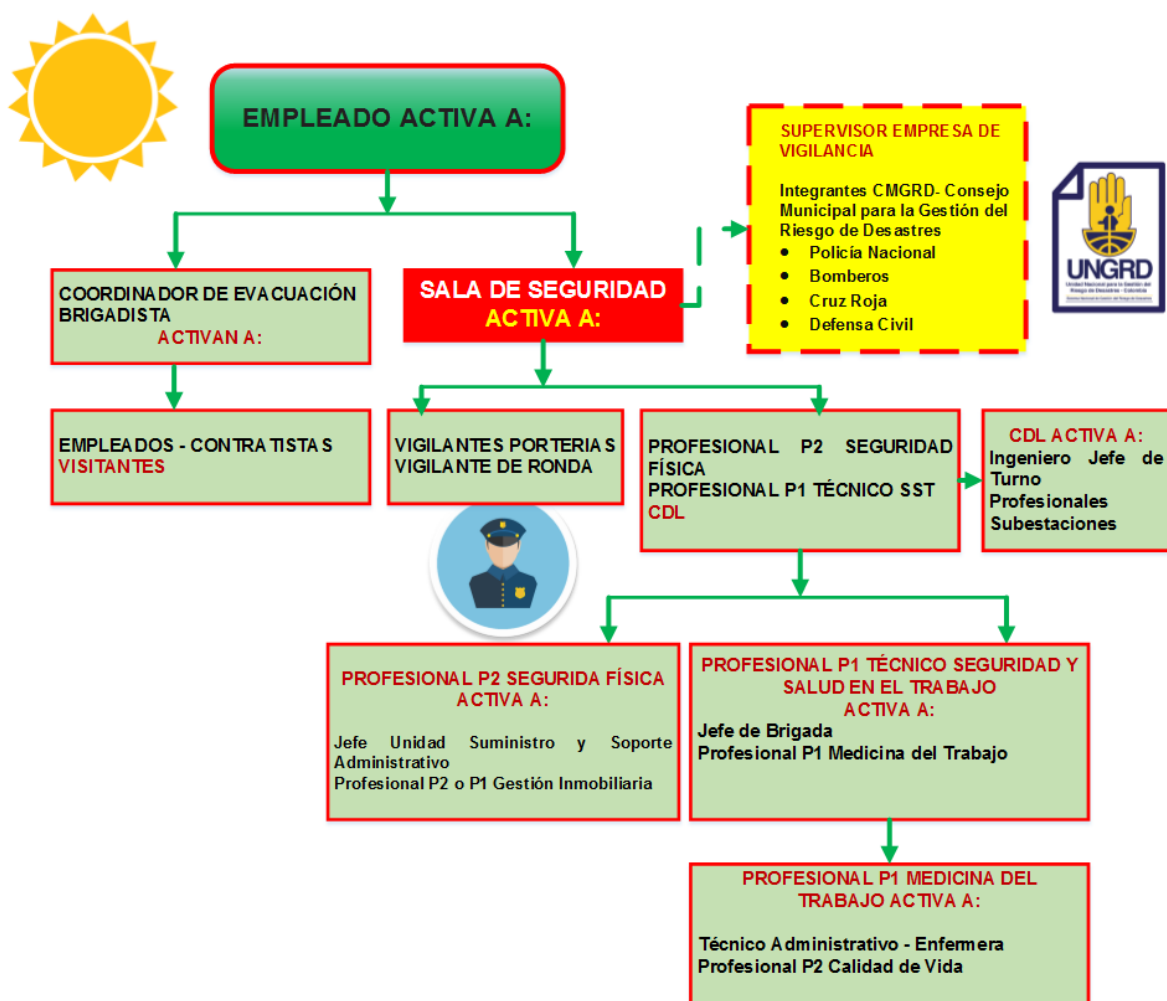


Figura 49. Cadena de Llamadas para la activación diurna del SCI

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

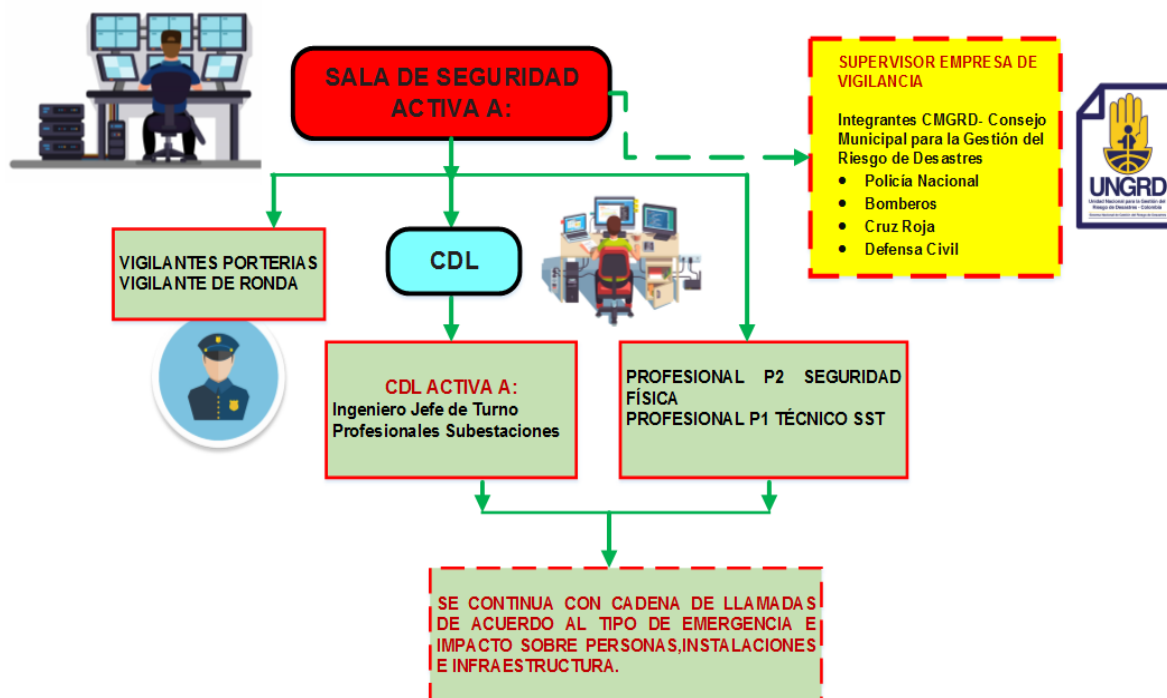


Figura 50. Cadena de llamadas para la activación nocturna del SCI

Sistemas de alerta temprana

Los sistemas de alerta temprana corresponden a las diferentes alarmas que se encuentran en las diferentes sedes y CDL que se activan cuando se produce un evento de interrupción del servicio de energía o cualquier situación de emergencia que ponga en riesgo la vida de las personas, sociedad o infraestructura, y se continúa las siguientes actividades para clasificar el evento y activar la cadena de llamadas para enfocar los recursos para su atención:

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Tabla 73. Notificaciones alertas tempranas atención de eventos

Notificación alerta temprana	
Líder equipo de trabajo	RECIBIR NOTIFICACIÓN ALERTA DEL INCIDENTE: Recibir información de descripción del evento y hacer registro en el formato Clasificación de eventos.
Líder equipo de trabajo	DIAGNÓSTICO INICIAL DEL EVENTO: El líder de cada actividad relacionada realiza un diagnóstico inicial del evento. Se acompaña de conocedores del proceso y los recursos asociados para determinar las características del evento
Líder equipo de trabajo	CLASIFICAR EL EVENTO: Cada Líder Equipo de Trabajo de la actividad afectada desarrolla individualmente el diagnóstico inicial y genera una clasificación del evento relacionado, completando el formulario de Clasificación de eventos.
Líder equipo de trabajo	ESCALAMIENTO DEL EVENTO: En caso de que el evento sea categoría Leve, Moderado o Crítico, el Líder Equipo de Trabajo del área afectada consolida la mayor información disponible y prepara la notificación al Subgerente / Jefe de Área / Unidad.

Tabla 74. Formulario clasificación de eventos

TABLA DE EVALUACIÓN DE EVENTOS DE INTERRUPCIÓN					
Proceso(s) / Actividades (s)	Impacto (ver tabla impactos)	Descripción Evento	Tiempo Estimado de Solución	Tipo Evento (Infraestructura, Activos, Tecnología, Humanos y Terceros)	Acción
Niveles de Impactos:					

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0

Definición: criticidad del impacto que genera la situación. Para CENS se han definido los siguientes niveles
Leve - Es aquel evento que no genera un impacto para la organización y su atención se realiza con los recursos disponibles del proceso o servicio afectado.
Moderada - Las consecuencias de este evento materializado representan ciertas amenazas para la vida, la propiedad, la calidad de la prestación del servicio, el medio ambiente o la reputación de la organización, su atención requiere del uso de recursos adicionales internos o externos y puede implicar la modificación temporal, parcial o total de la ejecución del proceso o servicio.
Crítica - Es aquel evento que afecta los objetivos estratégicos de la organización, de tal manera que pone en peligro su reputación, estabilidad y supervivencia. Su atención requiere de la activación del Equipo Gerencial de Crisis.

Equipos especializados de trabajo

Cuando las circunstancias lo ameriten, a criterio del Equipo Gerencial de Crisis, se conformarán estos equipos responsables de evaluar situaciones críticas particulares, diseñar acciones corporativas de respuesta y presentar soluciones alternativas y asesorar al EGC. Dependiendo de las características del evento y de sus posibles implicaciones, se conformarán uno o varios de estos equipos.

7.1.2.5.3. Prioridades para la respuesta

Las decisiones que se tomen para la respuesta a la emergencia en el presente plan se enfocan en orden de prioridad en:

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25 VERSIÓN: 4.0



Figura 51. Prioridades plan de continuidad del negocio

7.1.2.5.4. Actividades críticas en la atención de una emergencia

Teniendo en cuenta los impactos que pueden afectar la materialización de los riesgos identificados, que se pueden resumir de la siguiente manera:

1. Destrucción total o parcial de los componentes de la infraestructura.
2. Afectación de la prestación del servicio de energía eléctrica.
3. Afectación Calidad del Servicio y/o Continuidad.
4. Afectación a las personas.
5. Afectación al medio Ambiente.
6. Daños a terceros.
7. Afectación económica, aumento de costos de operación y mantenimiento.
8. Afectación de la reputación empresarial.

La prioridad ante una emergencia es garantizar la seguridad de las personas y el restablecimiento del servicio de energía eléctrica en el menor tiempo posible para el normal funcionamiento de la sociedad.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Para ello, la empresa tiene establecido los planes de contingencia y los diferentes procedimientos operativos para generar el menor impacto a la comunidad.

Así mismo, el reconocimiento de la emergencia y la identificación de las necesidades de recursos humanos y materiales para la evaluación y el análisis de la emergencia.

7.1.2.6. Mecanismos de actualización del plan de emergencia y contingencia

El presente PGRD se actualizará anualmente de acuerdo con lo establecido en el decreto 2157 de 2017. Adicionalmente, sin perjuicio los planes de emergencia y contingencia (PEC) bajo responsabilidad de las áreas deben ser actualizados teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Cambios en el contexto externo e interno.
- Cambios en la condición de la/s amenaza/s.
- Recomendaciones de las autoridades de gestión del riesgo de desastres.
- Cambios que pudieran surgir de los estudios técnicos relacionados con los proyectos.
- Puesta en operación de nuevos activos.

8. Seguimiento al plan de inversiones

El plan de inversiones para la gestión del riesgo de desastres de la subestación tiene como objetivo definir la capacidad de inversión necesaria y disponible para las acciones de intervención a desarrollar tanto al interior de la subestación como en su área de influencia. Este plan consolida las actividades requeridas, su estimación económica y el periodo de ejecución, garantizando su articulación con los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres, e identificando las fuentes de financiación, responsables y finalidad de la inversión.

A continuación, se detalla el plan de inversiones aprobado por nivel de tensión:

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

Tabla 75. Plan de Inversiones 2023-2027

Nombre de proyecto	23	24	25	26	27	Total general
Ampliación de capacidad subestación Buturama 115/13.8 kV	0	0	3,052	0	0	3,052
Automatización de redes distribución CENS	146	1,946	1,545	2,025	3,868	9,530
Compra de bien futuro	1,952	1,471	505	1,356	1,397	6,681
Electrificación Rural CENS	6,853	0	0	0	0	6,853
Electrificación Rural CENS - PECOR 2023	3,677	0	0	0	0	3,677
Expansión redes de distribución CENS	1,973	2,235	2,491	2,549	2,588	11,836
Expansión y normalización de subestaciones media tensión.	1,881	2,214	0	0	0	4,094
Gestión y control pérdidas de energía - CENS	7,544	7,415	5,691	5,677	5,731	32,058
Mantenimiento redes de distribución	23,000	30,267	23,000	23,000	23,000	122,268
Normalización subestación Sevilla 115/34.5 kV e interconexión a 115 kV	0	0	5,646	0	0	5,646
Nueva línea INSC77 - Guaduas 34.5 kV	0	0	9,264	0	0	9,264
Nueva línea La Culebra - San Roque 34.5 kV	0	15,785	0	0	0	15,785
Nueva línea Sardinata - San Roque 34.5 kV	0	0	0	6,596	0	6,596
Nueva subestación Guamalito 34.5 kV	0	0	0	0	7,506	7,506
Nueva subestación Ocañita 34.5/13.8 kV	0	0	10,603	0	0	10,603
Nueva subestación Panacea 34.5 kV	0	0	0	1,001	0	1,001
Nueva subestación sector Alto del Pozo 34.5/13.8 kV	0	0	11,065	0	0	11,065
Nueva subestación sector San Roque 34.5/13.8 kV	23,877	0	0	0	0	23,877
Nueva subestación Teorama 34.5 kV	0	0	0	5,220	0	5,220
Proyecto Ayacucho – Instalación de compensación capacitiva 115 kV	716	0	0	0	0	716
Reposición redes de distribución CENS	13,563	10,330	9,675	9,675	9,675	52,919
Reposición subestaciones y líneas CENS	9,448	4,550	5,876	2,840	2,301	25,016
Repotenciación de líneas CENS 115 kV	0	0	19,806	31,234	0	51,041
Repotenciación S.E. Salazar 34.5/13.8 kV	0	0	291	0	0	291
Repotenciación S.E. Sardinata 34.5/13.8kV	0	0	322	0	0	322
Total general	94,631	76,213	108,832	91,174	56,068	426,918

Nota: Cifras en Millones de Pesos

A si mismo, en la página 167 de nuestro informe de sostenibilidad, el cual se encuentra en el siguiente enlace:
https://www.cens.com.co/Portals/cens/institucional/informes-de-sostenibilidad/2024/Informe%20de%20Sostenibilidad%20CENS%202024_Full%20versi%C3%B3n.pdf

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

f, se presenta la ejecución del plan de inversiones 2024 de acuerdo con lo establecido en la resolución CREG 015 del 2018 y la circular CREG 024 del 2020 y sus modificaciones.

Finalmente, en lo correspondiente a la Sede Tibú, la empresa cuenta con los siguientes servicios contratados, en pro de fortalecer los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo del desastre:

Tabla 76. Contratos Plan de inversión sede administrativa

CONTRATO	OBJETO	ACTIVIDADES	VALOR	INICIO	FIN
CW301682	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de equipos de acondicionamiento de aire	Suministro e instalación a todo costo, los equipos de acondicionamiento de aire acorde a las instrucciones otorgadas por el Gestor Técnico designado por CENS S.A. E.S.P. Las unidades que componen los equipos deberán ser instaladas para cubrir las necesidades priorizadas de reposición de los equipos con que cuenta la organización.	\$ 714,062,858.00	11/07/2024	11/08/2025
CW312652	Prestación del servicio de aseo, sostenimiento, mantenimiento, oficios varios y suministro de elementos de aseo en localidades	Con el contrato que se celebre como resultado del presente proceso de contratación, se pretende que el Contratista preste los servicios de aseo, sostenimiento/mantenimiento y oficios varios, incluidas las actividades de preparación de café y bebidas aromáticas, mantenimiento de las instalaciones señaladas por CENS en el presente proceso, mantenimiento de equipos de cafetería, lavado de sillas de paño, servicios para atención de reuniones y recepción, almacenamiento y distribución de elementos	\$ 1,089,896,022	1/11/2024	31/10/2025
CW321943	Administración, gestión y mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de seguridad electrónica	Administración, gestión y mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de seguridad electrónica	\$ 363,421,994.00	26/12/2024	15/11/2025
CW274771	Prestación de servicio de vigilancia y seguridad privada	Preservar la seguridad física y del personal en las instalaciones ubicadas en su área de influencia de manera permanente	\$ 10,243,740,772	1/11/2023	30/10/2025

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

9. Otras consideraciones para el plan de gestión de riesgos de desastres según el decreto 2157 de 2017

9.1 Artículo 2.3.1.5.2.2.1. Adopción

Este plan será adoptado de acuerdo con la normatividad vigente (Decreto 2157 del 2017), a través de los procesos y procedimientos establecidos en CENS.

9.2 Artículo 2.3.1.5.2.3.1. Implementación Sectorial Y Armonización Territorial Del PGRDEPP

Este plan se encuentra armonizado con el Sistema de Gestión Integrado de CENS, a través del cual se establecen los procesos, procedimientos para la gestión de riesgos de desastres y respuesta a emergencias contribuyendo a la seguridad de las personas y la calidad y continuidad del servicio de energía eléctrica, asignando los recursos económicos, técnicos, tecnológicos y humanos; es compartido con los Consejos Departamentales y Municipales para la Gestión del Riesgo de Desastre para su articulación.

9.3 Artículo 2.3.1.5.2.4.1. Seguimiento del PGRDEPP

Para el seguimiento al PGRD se definieron las siguientes estrategias e indicadores:

1. De acuerdo con el objeto social de la empresa, nuestro principal riesgo de desastres es la indisponibilidad del servicio de energía, se adoptan los indicadores del Cuadro de Mando Integral (CMI) como indicadores para medir la gestión del PGRD, haciendo énfasis en los siguientes indicadores:

- Trayectoria RSE
- SAIDI
- SAIFI
- Disponibilidad de activos del STN
- Disponibilidad de activos del STR

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

- Índice de gestión ambiental empresarial
- Grado de madurez de la gestión de activos
- Inversiones en infraestructura

2. Se ha identificado que uno de los mayores controles para el PGRD es la apropiación del mismo, que cada área entienda su contribución dentro de su alcance, para lo cual se reforzará la estrategia comunicacional interna y la recomendación a las áreas técnicas de la implementación de simulacros sobre los planes de contingencia.

3. Revisar el mapa de riesgos empresarial y de procesos con el fin de alienar las acciones para el tratamiento de los riesgos con los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y el manejo del desastre.

4. Las subgerencias de Subestaciones y Líneas y Distribución diseñarán un reporte ejecutivo sobre la efectividad en la atención de las eventos críticos y lecciones aprendidas para revisión en Comité de Gerencia.

9.4 Artículo 2.3.1.5.2.5.1. Socialización y Comunicación

La socialización y comunicación busca promover el aumento de la conciencia del riesgo, la participación, la sensibilización, la corresponsabilidad social y la socialización de las estrategias definidas. Por lo tanto, se han desarrollado las siguientes estrategias:

1. La empresa para cada vigencia realiza el análisis de las señales del entorno para fortalecer y mejorar la apropiación del reconocimiento del entorno y del desempeño de la empresa para la toma de decisiones empresariales, a fin de sintonizar la Planeación Empresarial con los escenarios externos e internos existentes. Esta información permite obtener una visión descriptiva del entorno de CENS y sus principales dinámicas económicas, sociales, tecnológicas, ambientales y legales

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

que pueden impactar su gestión organizacional y la sostenibilidad corporativa. En base a esta información se realiza la actualización de los PGRD.

2. En CENS a través de las diferentes Gestoras Sociales y Ambientales se realiza la comunicación y relacionamiento de la comunidad con los diferentes proyectos e iniciativas y desde el equipo de Comunicaciones se maneja lo relacionado con las comunicaciones corporativas.

9.5 Artículo 2.3.1.5.2.6.1. Control Del Plan

CENS colaborará con los órganos de control del Estado que ejercen monitoreo, evaluación y control o la comunidad a través de los diferentes mecanismos de veedurías ciudadana cuando estas lo soliciten, para el desarrollo de sus diligencias investigativas asociadas al cumplimiento del Plan de Gestión de Riesgos de Desastres, proporcionando la información que esté al alcance de la entidad.

Por otra parte en armonía con el cumplimiento del Artículo 3 de la Ley 1523 de 2012- Principio de autoconservación: Toda persona natural o jurídica, bien sea de derecho público o privado, tiene el deber de adoptar las medidas necesarias para una adecuada gestión del riesgo en su ámbito personal y funcional, con miras a salvaguardarse, que es condición necesaria para el ejercicio de la solidaridad social, la empresa consiente que la gestión de la Continuidad del Negocio es un proceso holístico que identifica las amenazas potenciales de una organización y los impactos a las operaciones del negocio, que esas amenazas podrían causar si se llegaran a materializar. Por lo tanto, proporciona un marco de referencia para construir la resiliencia organizacional y la dota de la capacidad necesaria para dar respuesta efectiva a cualquier evento adverso, salvaguardando los intereses de las partes interesadas, la reputación, la marca y las actividades creadoras de valor.

En ese sentido el propósito del PGRD es reanudar las operaciones de CENS de manera organizada en caso de presentarse una interrupción no planificada, asegurando la estabilidad en el tiempo y proporcionando protección a las personas y a los activos de la Organización y, además:

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

- Facilitar el análisis de situación y la toma de decisiones oportuna
- Identificar con rapidez el líder de atención del evento
- Activar los planes necesarios para atender y controlar el evento crítico
- Movilizar el recurso humano idóneo para el conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo del desastre
- Establecer los procedimientos para coordinar y optimizar de manera eficaz el uso de los recursos internos y externos para responder al evento crítico
- Facilitar la disposición de los recursos financieros y logísticos necesarios para la atención del evento.
- Activar la coordinación interinstitucional para la preparación ante la posible ocurrencia del evento, la respuesta oportuna y eficaz que busca el control de la situación y la recuperación de las condiciones de vida de las comunidades y de las condiciones ambientales afectadas por la ocurrencia del evento crítico, así como de las condiciones de operación de la Empresa
- Identificar e implementar las lecciones aprendidas

9.6 Artículo 2.3.1.5.2.8.1. Revisión Y Ajuste Del Plan

El PGRD se revisará y actualizará anualmente y/o cada vez que se requiera o cuando las condiciones del contexto lo ameriten. La revisión deberá contar con la participación de los diferentes integrantes de las áreas, la finalidad de la revisión es identificar oportunidades de mejora que deban ser incluidas en una siguiente versión.

	CENTRALES ELÉCTRICAS DEL NORTE DE SANTANDER S.A. E.S.P.	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO	
	PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES SEDE ADMINISTRATIVA TIBÚ	
	NIVEL 1: MACROPROCESO GESTIÓN FINANCIERA	CÓDIGO: PLN_306_GIR_004
	NIVEL 2: PROCESO GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	FECHA: 2026/02/25
		VERSIÓN: 4.0

TABLA DE ANEXOS

- Anexo 1. Guía de operaciones ante contingencias o emergencias en el sistema eléctrico de potencia
- Anexo 2. Guía protocolo de comunicaciones operativas
- Anexo 3. Guía plan de emergencias regional Tibú
- Anexo 4. Guía metodológica para la gestión integral de riesgos
- Anexo 5. Guía metodológica para la gestión de riesgos de desastres
- Anexo 6. Guía plan de continuidad de negocio de CENS
- Anexo 7. Informe de sostenibilidad CENS 2024
- Anexo 8. Guía protocolo de actuación ante amenaza de atentado terrorista
- Anexo 9. Guía para la prevención de mina anti persona y municiones sin explotar
- Anexo 10. Guía para la prevención del secuestro y la extorsión
- Anexo 11. Guía instrucciones para desplazamiento en actividades laborales
- Anexo 12. Guía contingencia para casos de asonadas