## ANEXO: MATRIZ DE RIESGOS

**OBJETO:** Adquirir los Certificados digitales (Firmas Digitales) con componente electrónico centralizado y estampado cronológico, para uso en el Gestor Documental SIMAD, Plataforma facturación DIAN, CETIL (MinHacienda) y proceso de digitalización de documentos (Proyecto PGDE).

### ASIGNACIÓN Y TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS

| N | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Valoración | Categoría | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento/Control a ser implementado | Impacto después del tratamiento | | | | ¿Afecta la ejecución del contrato? | Responsable por implementar el tratamiento | Fecha estimada en que se inicia el tratamiento | Fecha estimada en que se completa el tratamiento | Monitoreo y revisión | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Valoración | Categoría | | | | | ¿Cómo se realiza el monitoreo? | Periodicidad |
| 1 | General (G) | Externo | Planeación | Regulatorio | Cambios inesperados en la legislación o reglamentación aplicable | Multas, sanciones o la imposibilidad de continuar con algunas actividades, además surge la necesidad de ajustes significativos al contrato. | 3 | 4 | 7 | Alto | Electrohuila S.A. E.S.P. y Contratista | Verificar y cuantificar los costos que genere dicho cambio regulatorio o reglamentario. Realizar análisis previo a la contratación del estado jurídico, judicial y administrativo servicios a adquirir. | 2 | 2 | 4 | Bajo | Si | Electrohuila S.A. E.S.P. y Contratista | Desde que se detectan los hechos | Hasta el cierre y balance del contrato | Revisión estricta con el equipo legal del estado jurídico de los cambios o actualización que se aplique a esta prestación de servicio. | Permanente |
| 2 | General (G) | Interno | Planeación | Operacional | Exigencia de requisitos jurídicos, técnicos, económicos y financieros inadecuados en las invitaciones. | *Baja pluralidad de oferentes.<br>*Declaratoria desierta del proceso de contratación.<br>*Celebración de contratos con proponentes que no cuenta con la capacidad jurídica, técnica, económica y financiera para ejecutar debidamente el contrato.<br>*Incumplimiento o no ejecución del contrato. | 1 | 4 | 5 | Medio | Electrohuila S.A. E.S.P. | *Revisión jurídica y tecnica del proceso contractual por parte del área encargada y área tecnica.<br>*Revisión de procedimientos y normatividad vigente. | 1 | 3 | 4 | Bajo | Si | Electrohuila S.A. E.S.P. | Desde Planeación | Hasta la formalización del contrato | El área encargada de los procesos realiza seguimiento permanente al estado de avance del proceso contractual. | Permanente |
| 3 | General (G) | Externo | Ejecución | Financiero | Que el contratista no cuente con la solvencia economica suficiente para asumir la ejecución del contrato sin respaldo de anticipos. | Se afecte la calidad en la ejecución del contrato. | 1 | 2 | 3 | Bajo | Contratista | Realizar la planificación y verificación detallada del contrato, asignación de recursos suficientes que cuente con capacidad financiera, optimización de los procesos. | 1 | 1 | 2 | Bajo | Si | Electrohuila S.A. E.S.P. Y Contratista | Desde que se detectan los hechos | Hasta el cierre y balance del contrato | Seguimiento en la ejecución de las actividades del contrato | Permanente |
| 4 | General (G) | Externo | Contratación | Operacional | La no suscripción, legalización y perfeccionamiento del contrato | No ejecución del contrato. | 2 | 3 | 5 | Medio | Contratista | Notificar a la persona natural o representante legal de la suscripción del contrato, requerirlo y hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta si aplica. | 1 | 2 | 3 | Bajo | Si | Electrohuila S.A E.S.P. Y Contratista | Desde que se detectan los hechos | Hasta la firma del acta de inicio del contrato | Realizar seguimiento para que el oferente seleccionado cumpla su obligación de firmar el contrato | Una vez ocurra el evento |
| 5 | General (G) | Externo | Contratación | Operacional | El contratista seleccionado incumple con la gestión, entrega, actualización o renovación de las garantías del contrato | No ejecución del contrato o contrato sin los correspondientes amparos | 2 | 3 | 5 | Medio | Contratista | Establecer un proceso de revisión riguroso de los contratos por parte del equipo legal | 1 | 2 | 3 | Bajo | Si | Electrohuila S.A. E.S.P. Y Contratista | Desde que se detectan los hechos | Hasta la ejecución del contrato | Revisión exhaustiva en la etapa de aprobación de pólizas y seguimiento a la actualización, renovación o ampliación de éstas | Permanente |
| 6 | General (G) | Externo | Ejecución | Operacional | Incumplimiento de las cláusulas contractuales especificas | Retrasos en la entrega, multas contractuales, posibles litigios legales | 2 | 4 | 6 | Alto | Contratista | Establecer un indicador nivel de servicio al cumplimiento de las condiciones contractuales. | 1 | 2 | 3 | Bajo | Si | Electrohuila S.A. E.S.P. Y Contratista | Desde que se detectan los hechos | Hasta el cierre y balance del contrato | Seguimiento al indicador de cumplimiento al nivel de servicio | Permanente |

| N | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Valoración | Categoría | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento/Control a ser implementado | Impacto después del tratamiento | | | | ¿Afecta la ejecución del contrato? | Responsable por implementar el tratamiento | Fecha estimada en que se inicia el tratamiento | Fecha estimada en que se completa el tratamiento | Monitoreo y revisión | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Valoración | Categoría | | | | | ¿Cómo se realiza el monitoreo? | Periodicidad |
| 7 | General (G) | Interno | Ejecución | Operacional | Posibles Conflictos de interés no detectados | Riesgo de decisiones sesgadas que afecten la transparencia del proceso legal. | 2 | 4 | 6 | Alto | Contratista | Realizar una declaración de conflicto de interés al inicio del contrato y actualizaciones periódicas. | 1 | 3 | 4 | Bajo | Si | Electrohuila S.A. E.S.P. Y Contratista | Desde que se detectan los hechos | Hasta el cierre y balance del contrato | Supervisar y realizar seguimiento a la documentación de conflictos potenciales y realizar verificaciones independientes. | Permanente |
| 8 | General (G) | Externo | Ejecución | Regulatorio | Variación en Precios por Impuestos, Gravámenes, Aranceles y demás tributos | Incumplimiento del contrato porque el contratista no contempló dentro de su propuesta la variación de precios | 2 | 4 | 6 | Alto | Contratista | Realizar un análisis detallado de la carga tributaria aplicable | 2 | 2 | 4 | Bajo | Si | Electrohuila S.A. E.S.P. Y Contratista | Desde que se detectan los hechos | Hasta el cierre y balance del contrato | Monitorear los cambios en la legislación tributaria y sus posibles impactos en la ejecución | Mensual |
| 9 | General (G) | Externo | Ejecución | Operacional | Falta de comunicación y coordinación con otras dependencias de Electrohuila | Malentendidos, retrasos, errores, insatisfacción. | 2 | 4 | 6 | Alto | Contratista | Establecer canales de comunicación claros, reuniones periódicas, informes de progreso, protocolos de comunicación. | 1 | 3 | 4 | Bajo | Si | Electrohuila S.A. E.S.P. Y Contratista | Desde que se detectan los hechos | Hasta el cierre y balance del contrato | Seguimiento de la comunicación, encuestas de satisfacción, resolución de conflictos. | Permanente |
| 10 | General (G) | Externo | Ejecución | Operacional | Incompatibilidad tecnológica | Interrupción de procesos críticos en los que se necesite la firma digital d elos funcionarios, perdida de validez jurídica de documentos. Soluciones o alternativas costosas. Perdida de información y perdida de credibilidad. | 2 | 5 | 7 | Alto | Contratista | Establecer canales de comunicación a las versiones o actualizaciones de los productos utilizados, conocer el panorama del sistema existente. Realizar pruebas de compatibilidad en un entorno controlado antes de la implementación total, dar cumplimiento a la garantía de compatibilidad con los sistemas existentes. | 2 | 4 | 6 | Alto | Si | Electrohuila S.A. E.S.P. Y Contratista | Desde que se detectan los hechos | Hasta el cierre y balance del contrato | Verificación de las actualizaciones o renovaciones realizadas. Monitorear el funcionamiento de los certificados en cada plataforma (SIMAS, DIAN, CENTIL etc) y registrar y analizar los errores de integración | Permanente |
| 11 | General (G) | Externo | Ejecución | Regulatorio | Incumplimiento en la renovación o emisión del certificado | Genera la paralización de procesos claves como la facturación electrónica, que puede ocasionar posibles sanciones de la DIAN, riesgo operativo y legal por falta de un certificado válido. Perjuicios económicos y legales para la entidad | 2 | 5 | 7 | Alto | Contratista | Garantizar el cumplimiento de los plazos perentorios para la Emisión de certificados y se debe informar al profesional de seguimiento contractual la notificación anticipada del vencimiento del certificado | 2 | 3 | 5 | Medio | Si | Electrohuila S.A. E.S.P. Y Contratista | Desde que se detectan los hechos | Hasta el cierre y balance del contrato | Mediante el seguimiento a la emisión del certificado, ademas se debe realizar verificación del estado de los certificados en los sistemas y plataformas antes de la fecha del vencimiento | Permanente |

| N° | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Valoración | Categoría | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento/Control a ser implementado | Impacto después del tratamiento | | | | ¿Afecta la ejecución del contrato? | Responsable por implementar el tratamiento | Fecha estimada en que se inicia el tratamiento | Fecha estimada en que se complete el tratamiento | Monitoreo y revisión | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Valoración | Categoría | | | | | ¿Cómo se realiza el monitoreo? | Periodicidad |
| 12 | Específico (E) | Externo | Ejecución | Operacional | Contagio del personal del contratista o beneficiarios por enfermedades | Afecta el cumplimiento del contrato y plazo de ejecución. | 2 | 2 | 4 | Bajo | Contratista | Establecer un protocolo de biosegundad de conformidad con las disposiciones contenidas en la normatividad, para mitigar, controlar y realizar un adecuado manejo de enfermedades. Diseñar un Plan de Contingencia que garantice o supla la disponibilidad del personal. | 1 | 1 | 2 | Bajo | Si | Electrohuila S.A. E.S.P. Y Contratista | Desde que se detectan los hechos | Hasta el cierre y balance del contrato | Seguimiento por el el Profesional de Seguimiento Contratctual y/o interventoria | Permanente |
| 13 | General (G) | Externo | Ejecución | Social o Politico | Negación de permisos de paso, paros, protestas, oposición de la comunidad o un tercero que impide u obstaculiza la ejecución del contrato | Afecta la ejecución o entrega final del contrato. | 2 | 2 | 4 | Bajo | Electrohuila S.A. E.S.P. Y Contratista | Socialización y consecución de permisos y demás concertación con la comunidad, implicados e interesados de manera directa e indirecta en el impacto de las actividades ha realizar, con anticipación al inicio de la etapa de ejecución del contrato. | 1 | 1 | 2 | Bajo | Si | Electrohuila S.A. E.S.P. Y Contratista | Desde que se detectan los hechos | Hasta la ejecución del contrato | Realizar reuniones periódicas que conlleven a acuerdos efectivos y dar cumplimiento a lo legal y reglamentario, se debe aplicar los instrumentos como analisis de causa raiz y la metodologia de gestón cambio. | Mensual |
| 14 | General (G) | Externo | Ejecución | Operacional | Eventos naturales previsibles en los cuales no hay intervención humana que tengan impacto o afecte la ejecución del contrato | Interrupción de la ejecución de las actividades debido a la imposibilidad de trabajar en condiciones adversas (ejemplo los temblores, inundaciones, lluvias, sequías y entre otros), que esto genere daños a la infraestructura. | 2 | 3 | 5 | Medio | Contratista | Elaborar un plan de contingencia detallado que incluya Medidas de Prevención, Protocolos, Procedimientos, Establecer canales de comunicación y coordinación con las autoridades locales de gestión del riesgo y organismos de socorro, ademas se debe capacitar el personal sobre los protocolos de seguridad y los planes de contingencia ante eventos naturales. | 1 | 2 | 3 | Bajo | Si | Electrohuila S.A. E.S.P. Y Contratista | Desde que se detectan los hechos | Hasta la ejecución del contrato | Mediante el seguimiento a los pronósticos del clima y las alertas emitidas por las entidades meteorológicas, se debe realizar un registro detallado de los eventos naturales que ocurran y su impacto en la ejecución del contrato, ademas en el informes hacer un análisis del impacto de esta situación y aplicar los instrumentos como analisis de causa raiz y la metodologia de gestón cambio. | Mensual |
| 15 | General (G) | Interno | Ejecución | Operacional | Fallas técnicas durante las actualizaciones | Incumplimiento de los niveles de servicio - SLA interrupción de Electrohuila, posibles sanciones contractuales | 2 | 5 | 7 | Alto | Contratista | Establecer SLAs claros y medibles, monitorear el cumplimiento de los SLAs, aplicar penalizaciones por incumplimiento | 2 | 3 | 5 | Medio | Si | Electrohuila S.A. E.S.P. Y Contratista | Desde que se detectan los hechos | Hasta el cierre y balance del contrato | Informes de cumplimiento de SLAs, encuestas de satisfacción reuniones de seguimiento | Permanente |

| No. | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Valoración | Categoría | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento/Control a ser implementado | Impacto después del tratamiento | | | | ¿Afecta la ejecución del contrato? | Responsable por implementar el tratamiento | Fecha estimada en que se inicia el tratamiento | Fecha estimada en que se completa el tratamiento | Monitoreo y revisión | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Valoración | Categoría | | | | | ¿Cómo se realiza el monitoreo? | Periodicidad |
| 16 | General (G) | Externo | Ejecución | Operacional | Errores por tareas no ejecutadas de forma correcta durante la ejecución del contrato. | Genera demoras significativas y gastos imprevistos, impactando negativamente en el desarrollo de las operaciones misionales de la empresa. | 2 | 3 | 5 | Medio | Contratista | Revisar durante la ejecución del contrato las actividades ejecutadas. | 1 | 2 | 3 | Bajo | Si | Electrohuila S.A E.S.P. Y Contratista | Desde que se detectan los hechos | Hasta el cierre y balance del contrato | Revisión por parte del profesional de seguimiento durante los informes de ejecución y verificación en el sistema. | Permanente |
| 17 | General (G) | Interno | Ejecución | Operacional | Dificultad para el personal de Electrohuila para utilizar las nuevas actualizaciones o resolver problemas técnicos | Baja productividad, dependencia excesiva del proveedor, riesgo de errores humanos | 2 | 3 | 5 | Medio | Electrohuila S.A. E S.P. Y Contratista | Capacitación continua del personal de Electrohuila en el uso del software y hardware, documentacion clara, soporte técnico proactivo | 1 | 2 | 3 | Bajo | Si | Electrohuila S.A. E.S.P. Y Contratista | Desde que se detectan los hechos | Hasta el cierre y balance del contrato | Evaluación de la efectividad de la capacitación, encuestas de satisfacción del personal, seguimiento de la resolución de problemas | Permanente |
| 18 | General (G) | Externo | Ejecución | Operacional | Respuesta tardía o insuficiente a solicitudes de información de otras entidades o entes gubernamentales | Sanciones económicas o procesos de fiscalización. Retrasos en la atención de asuntos juridicos prioritarios | 3 | 3 | 6 | Alto | Contratista | Implementar un sistema de gestión documental o un plan de trabajo que alerte sobre plazos de respuesta y requerimientos pendientes | 1 | 3 | 4 | Bajo | Si | Electrohuila S.A. E.S.P. Y Contratista | Desde que se detectan lo hechos | Hasta el cierre y balance del contrato | Inmplementar un crónograma con tiempos limites para atender requerimientos | Permanente |
| 19 | General (G) | Externo | Ejecución | Operacional | Incumplimiento de normas de seguridad y Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo | Accidentes laborales, daños a la salud, sanciones legales, contaminación ambiental | 2 | 3 | 5 | Medio | Contratista | Capacitar al personal en normas de seguridad, dotación de equipos de protección personal, supervisión de las actvidades. | 1 | 3 | 4 | Bajo | Si | Contratista y Electrohuila S.A. E.S.P. | Desde que se detectan los hechos | Hasta el cierre y balance del contrato | Mediante control normativo en temas de seguridad y SGSST | Permanente |
| 20 | General (G) | Externo | Ejecución | Regulatorio | Falla en la coordinación y comunicación entre áreas internas y equipo jurídico | Demoras en la recolección de información y pruebas necesarias | 2 | 5 | 7 | Alto | Contratista | Establecer canales de comunicación claros y eficientes entre las áreas internas y el equipo jurídico | 1 | 3 | 4 | Bajo | Si | Electrohuila S.A E.S.P. Y Contratista | Desde que se detectan los hechos | Hasta el cierre y balance del contrato | Realizar reuniones de coordinación semanales entre las áreas involucradas | Permanente |

| N | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Valoración | Categoría | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento/Control a ser implementado | Impacto después del tratamiento | | | | ¿Afecta la ejecución del contrato? | Responsable por implementar el tratamiento | Fecha estimada en que se inicia el tratamiento | Fecha estimada en que se completa el tratamiento | Monitoreo y revisión | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Valoración | Categoría | | | | | ¿Cómo se realiza el monitoreo? | Periodicidad |
| 21 | General (G) | Externo | Ejecución | Operacional | Contagio del personal del contratista por enfermedades | Afecta el cumplimiento del contrato y plazo de ejecución. | 1 | 3 | 4 | Bajo | Contratista | Establecer un protocolo de bioseguridad de conformidad con las disposiciones contenidas en la normatividad, para mitigar, controlar y realizar un adecuado manejo de enfermedades. Diseñar un Plan de Contingencia que garantice o supla la disponibilidad del personal. | 1 | 1 | 2 | Bajo | Si | Contratista y Electrohuila S.A. E.S.P. | Desde que se detectan los hechos | Hasta el cierre y balance del contrato | Implementar protocolos de bioseguridad, capacitación al personal, vigilancia de la salud, uso de EPP cuando aplique, limpieza y desinfección de áreas de trabajo, promoción de la vacunación y aplicación de procedimientos para el manejo de casos sospechosos o confirmados, con el fin de reducir la probabilidad de contagio y sus consecuencias. | Permanente |
| 22 | General (G) | Externo | Ejecución | Operacional | Falta de disponibilidad e idoneidad del personal para la ejecución del contrato | Dificultad para identificar y resolver problemas técnicos, ambientales o sociales que surjan durante el proyecto. Supervisión deficiente de la obra, lo que puede resultar en instalaciones defectuosas aumento de los costos, incumplimiento de normas técnicas y de seguridad, y retrasos en la ejecución. | 3 | 3 | 6 | Alto | Contratista | Verificar la disponibilidad del personal, exigencia de planes de contingencia en el caso que esta situación se presente. | 1 | 3 | 4 | Bajo | Si | Contratista y Electrohuila S.A. E.S.P. | Desde que se detectan los hechos o acta de inicio | Hasta el cierre y balance del contrato | Mediante los informes de seguimiento y el cumplimiento al disponibilidad del personal. | Permanente |
| 23 | General (G) | Interno | Ejecución | Operacional | Vulnerabilidad de la información confidencial. | Pérdida de información sensible. Sanciones y Multas. Perdida de reputación y económicos para la entidad. | 2 | 5 | 7 | Alto | Electrohuila S.A. E.S.P. Y Contratista | Implementar políticas estrictas de seguridad de la información, incluyendo encriptación y acceso limitado a documentos sensibles. | 1 | 3 | 4 | Bajo | Si | Electrohuila S.A. E.S.P. Y Contratista | Desde que se detectan los hechos | Hasta el cierre y balance del contrato | Revisar los protocolos de seguridad de la información. | Permanente |

**Proyectado por:** María Inés Narváez Mejía - Analista
Coordinación de Servicios Administrativos