Matriz de riesgos para el proceso de contratación cuyo objeto es "Realizar el mantenimiento preventivo y/o correctivo, así como la entrega e instalación de repuestos y consumibles para los equipos microscopio electrónico de barrido modelo JSM-IT 300-LV y Microsonda electrónica modelo JXA iHP200F marca JEOL perteneciente a la Dirección de Asuntos Nucleares del Servicio Geológico Colombiano."

Nº	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción(Que puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	¿A quien se le asigna?	Tratamiento /Controles a ser Implementados	Impacto después del tratamiento					Persona 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 del Riesgo	Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato?				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿ Cuando?
1	General	Interno	Planeación	Riesgos operacionales	La descripción del bien o servicio requerido no es claro.	Retraso en la obtención de los productos, contemplados en los tiempos de planeación.	1	3	4	Riesgo Bajo	Servicio Geológico Colombiano	Aclarar los requisitos, requerimientos y especificaciones y productos del contrato	1	3	4	Riesgo Bajo	no	Servicio Geológico Colombiano	En la etapa de planeación	En la etapa de Selección	Supervisando el tratamiento del riego	Durante la etapa de planeación
2	General	Interno	Planeación	Riesgos Regulatorios	El Proceso de Contratación no cuenta con las condiciones que garanticen la transparencia, equidad y competencia entre los proponentes.	restricción de ofertas, impidiendo a otras empresas entrar al proceso	1	4	5	Riesgo Medio	Servicio Geológico Colombiano	Establecer sistemas de aseguramiento de calidad en los procesos de selección;	1	4	5	Riesgo Medio	no	Servicio Geológico Colombiano	En la etapa de planeación	En la etapa de Selección	Supervisando el tratamiento del riego	Durante la etapa de planeación
3	General	Interno	Planeación	Riesgos Regulatorios	El diseño del Proceso de Contratación no permite satisfacer las necesidades de la Entidad Estatal	Incumplimiento de los objetivos y las metas.	1	5	6	Riesgo Alto	Servicio Geológico Colombiano	Establecer sistemas de aseguramiento de calidad en los procesos de selección;	1	5	6	Riesgo Alto	si	Servicio Geológico Colombiano	En la etapa de planeación	En la etapa de Selección	Supervisando el tratamiento del riego	Durante la etapa de planeación
4	General	Externo	Contratación	Riesgos Regulatorios	Riesgo de que no se presenten las garantías requeridas en los Documentos del Proceso de Contratación o que su presentación sea tardía	Incumplimiento con el cronograma previsto para la celebración del contrato	1	3	4	Riesgo Bajo	Contratista	Transferir el Riesgo haciendo responsable a otra entidad quien asume las consecuencias de la materialización del Riesgo	1	3	4	Riesgo Bajo	si	Servicio Geológico Colombiano	En la etapa de contratación	En la etapa de ejecución del contrato	Supervisando el tratamiento del riego	Durante la etapa de contratación
5	Específico	Interno	Ejecución	Riesgos operacionales	El contratista no realiza las actividades especificas objeto del contrato debido a una dedicación insuficiente a las mismas	Retrasos para la dependencia, con relacion a las no realizacion de actividades para las cuales fue contratado el contratista	3	2	5	Riesgo Medio	Contratista	Elaborar planes de actividades con el contratista, realización de reuniones y requerimientos	3	1	4	Riesgo Bajo	si	Supervisor	Desde el inicio de la ejecución del contrato	Vencimiento del plazo de ejecución del contrato	Seguimiento de las actividades del contratista	Mensual y cuando las circunstancias así lo ameriten
6	General	Externo	Ejecución	Riesgos Regulatorios	Cambios Regulatorios o Reglamentarios (Jurídicos, Financieros, tributarios, ambientales, etc)	Afectación de las condiciones de ejecución, generando su imposibilidad o la afectación de la ecuación contractual	3	2	5	Riesgo Medio	Contratista y Servicio Geológico Colombiano	Ajustar las condiciones de ejecución del contrato a los cambios regulatorios o reglamentarios, mediante una modificación al mismo para lograr su cumplimiento o restablecimiento de la ecuación económica	3	1	4	Riesgo Bajo	no	Supervisor	Desde el inicio de la ejecución del contrato	Vencimiento del plazo de ejecución del contrato	Seguimiento de las actividades del contratista	Mensual y cuando las circunstancias así lo ameriten
7	General	Interno	Ejecución	Riesgos Financieros	Generación de posibles actos de corrupción con ocasión a la ejecución del contrato	Afectación grave de las condiciones de ejecución de contrato, posibles responsabilidades, civiles, fiscales o disciplinarias	1	1	2	Riesgo Bajo	Contratista	Estricto seguimieto por parte del supervisor durante toda la ejecución contractual	1	1	2	Riesgo Bajo	no	Servicio Geológico Colombiano	Desde el inicio de la ejecución del contrato	Vencimiento del plazo de ejecución del contrato	Control y seguimiento al contratista en sus diversas actuaciones	Permanente
8	General	Interno	Ejecución	Riesgos económicos	Riesgo de Inflación	Efectos favorables o desfavorables de la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación; de la evolución de la inflación real del peso.	3	2	5	Riesgo Medio	Contratista	Aceptar el riesgo e incorporar costos en la oferta	3	2	5	Riesgo Medio	no	Contratista	Con la preparación de la Oferta	Con la terminación del Contrato	Supervisando la evolución de los indicadores	Durante el proceso de contratación y la ejecución del Contrato
9	Específico	Interno	Ejecución	Riesgos operacionales	Accidentes laborales.- Responsabilidad civil por accidentes, daños y lesiones o muerte de terceros.	Retraso en la obtención de los productos, contemplados en los tiempos de planeación.	3	4	7	Riesgo Alto	Contratista	Reducir la probabilidad de ocurrencia: Contar con plan operativo y de contingencia	2	4	6	Riesgo Alto	si	Contratista	Durante la ejecución del contrato	En la terminación del contrato	Supervisando las obligaciones del Contratista	En cada Informe
10	General	Externo	Ejecución	Riesgos económicos	Variaciones de los componentes económicos y técnicos necesarios para cumplir con las obligaciones del Contratista	Mayores costos, demoras,	2	3	5	Riesgo Medio	Contratista	Aceptar el riesgo e incorporar costos en la oferta. Reducir impacto: Conocimiento del proyecto	2	3	5	Riesgo Medio	no	Contratista	En la ejecución del contrato	En la terminación del contrato	Supervisando las obligaciones del Contratista	Durante la ejecución del Contrato
11	General	Externo	Ejecución	Riesgos económicos	Incumplimiento en los tiempos de ejecución	El contratista no realiza el mantenimiento dentro de los plazos establecidos, afectando la disponibilidad de los equipos.	2	3	5	Riesgo Medio	Contratista	Establecer un cronograma de actividades, realizar seguimiento periódico y aplicar las cláusulas contractuales correspondientes en caso de incumplimiento.	2	3	5	Riesgo Medio	Si	Contratista	En la ejecución del contrato	En la terminación del contrato	Verificación del cronograma, informes de avance y actas de supervisión.	Durante la ejecución del Contrato
12	General	Externo	Ejecución	Riesgos económicos	Mantenimiento de baja calidad	El servicio no restablece las condiciones óptimas de funcionamiento del equipo o presenta fallas recurrentes.	2	3	5	Riesgo Medio	Contratista	Exigir personal calificado, procedimientos documentados y garantía sobre los trabajos realizados.	2	3	5	Riesgo Medio	Si	Contratista	En la ejecución del contrato	En la terminación del contrato	Verificación de pruebas de funcionamiento, informes técnicos y periodo de garantía.	Durante la ejecución del Contrato
13	General	Externo	Ejecución	Riesgos económicos	Riesgo de pérdida de configuración o calibración	La intervención puede alterar parámetros de configuración o afectar la calibración del equipo.	2	3	5	Riesgo Medio	Contratista	Exigir la verificación y ajuste de parámetros al finalizar el mantenimiento y, cuando aplique, realizar la recalibración correspondiente.	2	3	5	Riesgo Medio	Si	Contratista	En la ejecución del contrato	En la terminación del contrato	Revisión de certificados de calibración, pruebas funcionales y aceptación técnica del equipo.	Durante la ejecución del Contrato

General
Especific
Interno
Externo

Planeación
Selección
Contratación
Ejecución

Riegos económicos
Riesgos Sociales o Políticos
Riesgos operacionales
Riesgos Financieros
Riesgos Regulatorios
Riesgos de la Naturaleza
Riesgos Ambientales
Riesgos Tecnológicos

1
2
3
4
5

1 Riesgo extremo
2 Riesgo alto
3 Riesgo medio
4 Riesgo Bajo
5

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

Contratista
Servicio Geológicc
Contratista y Serva
Supervisor
Interventor
Oficina de Contratos
Oficina Jurídica
Área Técnica
Oficina de Recursos Financieros

Evitar el riesgo
Transferir el riesgo
Aceptar el riesgo
Reducir la probabilidad
Reducir las Consecuencias

si
no