MATRIZ DE RIESGOS0

Para el presente procedimiento contractual, en atención a la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por Riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual.

Corresponderá al contratista seleccionado la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la Entidad en el contrato.

De acuerdo con procedimiento de la referencia, nos permitimos establecer la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el presente procedimiento.

Matriz de Riesgos

No.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)	CONSECUENCIAS DE LA OCURRENCIA	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORIA	¿A QUIEN SE LE ASIGNA?	TRATAMIENTO /CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO				¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?	PERSONA RESPONSABLE IMPLEMENTAR TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA INICIO TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA COMPLETAR TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISIÓN	
													PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORIA					¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD ¿Cuándo?
1	General	Externo	Planeación	Riesgo financiero	Incremento en el número de personal profesional y/o técnico, así como recursos tecnológicos y logísticos para cumplir con los tiempos estimados de ejecución de la operación por planes de contingencia.	Incertidumbre sobre el valor final de las actividades a ejecutar	2	4	6	ALTO	Entidad	Mayor costo del estimado para ejecutar el objeto contractual	1	2	3	BAJO	SI	Responsable del Estudio previo y etapa precontractual	Desde la estructuración del proceso de selección y/o supervisor del contrato	Fecha de liquidación del contrato Hasta ponerse al día con la programación de obra	Revisión detallada del proceso de estructuración del presupuesto frente al alcance	Etapa precontractual
2	Específico	Interno	Planeación	Riesgo Operacional	Que no sea clara la descripción de la necesidad a atender dentro del establecimiento	Que las obras contratadas no den la solución esperada	2	2	4	BAJO	Entidad	Verificar que todos servicios tengan las especificaciones técnicas claras y realizar una nueva solicitud de cotización.	1	1	2	BAJO	No	Comité estructurador	Una vez se identifique	Antes de la ejecución	Con verificación de comités estructuradores	En la estructuración
3	Específico	Interno	Planeación	Riesgo Operacional	Diferencias entre las directrices dadas por nivel central y cada subdirección local.	Inconsistencias en la ejecución y en el avance de las obras y actividades contratadas.	2	2	4	BAJO	INPEC	Seguimiento a Actas e informes de reunión	1	2	3	BAJO	Si	USPEC - contratista	Una vez se identifique	Durante la ejecución del contrato	Con el seguimiento por parte de la interventoría	Quincenal
4	Específico	Interno	Planeación	Riesgo financiero	Estimación inadecuada de los costos directos e indirectos	Desequilibrio del contrato, suspensión del contrato, aplazamiento la ejecución de obra, efectos adversos para el contratista y la entidad.	1	4	5	MEDIO	Contratista/USPEC	El contratista deberá estructurar correctamente la propuesta económica en cuanto a los costos necesarios para la ejecución y la entidad deberá hacer un adecuado análisis de sector y mercado	1	2	3	BAJO	Si	Contratista/USPEC	Inicio del contrato	Liquidación del contrato	El grupo de presupuestos de la dirección de infraestructura verificará que los costos estén relacionados con el mercado y que correspondan con los del sector	Etapa precontractual
5	Específico	Interno	Planeación	Riesgo Operacional	Errores en la determinación de la modalidad de selección del proceso y del tipo de contrato a suscribir	No firma del contrato por parte del proponente, afectación del contrato y su ejecución	1	2	3	BAJO	USPEC	Verificación de las condiciones del proyecto a contratar previo a la estructuración del proceso, validación en PAA y solicitud de los cambios que se consideren pertinentes por parte del grupo de infraestructura y de contractual de la entidad	1	1	2	BAJO	Si	ENTIDAD (TECNICA Y CONTRATACIÓN)	Desde la estructuración del proceso de selección	Adjudicación del contrato	Estableciendo controles, a través de seguimiento a proceso contractual y su publicación en SECOP	Constante durante la etapa precontractual
6	General	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional	No acatar los requisitos establecidos en la norma o la información contenida en el contrato y documentos vinculantes al mismo de manera injustificada	Errónea ejecución del alcance contractual	2	3	5	MEDIO	Contratista	El contratista deberá adelantar los ajustes o implementar los requerimientos propuestos por la entidad	1	3	4	BAJO	Si	Interventoría	Desde la firma del Acta de inicio	Fecha de terminación de la ejecución del contrato	Seguimiento a los requerimientos remitidos frente a los ejecutados de manera oportuna	Cada mes

7	General	Externo	Ejecución	Riesgo regulatorio	Cambios en la normatividad fiscal, posteriores a la suscripción del contrato.	La USPEC asume los mayores costos por los cambio de regulación sanitaria.	1	3	4	BAJO	Entidad	Aplicación de la Teoría del hecho del Príncipe para reajustar el contrato.	1	1	2	BAJO	NO	Entidad	Ejecución del contrato	Ejecución del contrato	Seguimiento a la actualización normativa aplicable al proyecto	Permanente
8	General	Externo	Ejecución	Riesgo Técnico	Diseños o Estudios que no cumplen con los requerimientos de calidad o normatividad técnica.	Incumplimiento de las obligaciones contractuales	1	3	4	BAJO	Contratista	Requerimiento al contratista para que ajuste los entregables a las condiciones que establece la normatividad.	1	2	3	BAJO	SI	Interventor / Supervisor del contrato	Desde la firma del contrato	Firma de la liquidación del contrato	Revisión detallada de los informes y entregables presentados por el contratista	De acuerdo a los requerimientos del supervisor del contrato
9	General	Externo	Ejecución	Riesgo financiero	Variaciones en las solicitudes de ejecución y Baja ejecución del contrato.	Baja facturación, la no atención de las necesidades de los ERON a intervenir.	4	5	9	EXTREMO	Contratista	Establecer propuestas de intervención teniendo en cuenta el mejor uso del tiempo disponible y de las áreas a intervenir de acuerdo a lo que determine el establecimiento. Organizar información y tener estadísticas de intervención	3	4	7	ALTO	No	Contratista	Ejecución del contrato	Ejecución del contrato	Seguimiento a la programación detallada de la obra	Mensualmente y durante toda la ejecución del contrato.
10	General	Externo	Ejecución	Riesgo jurídico	Corrupción	Alerta de posibles actos de corrupción y la relación directa que existe entre este y los riesgos financiero, legal y reputacional.	3	2	5	MEDIO	Contratista	Validación y seguimiento al compromiso anticorrupción	1	1	2	BAJO	No	Contratista, interventoría y USPEC	Ejecución del contrato	Ejecución del contrato	Seguimiento a compromisos anticorrupción	Permanente
11	General	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Mala manipulación, mala calidad de los insumos.	Demoras en la ejecución del contrato.	2	1	3	BAJO	Contratista	Hacer efectiva la póliza de cumplimiento y la de calidad del servicio y/o calidad de los bienes.	1	1	2	BAJO	Si	Interventoría	Una vez se identifique	Durante la ejecución del contrato	Con el seguimiento por parte de la interventoría	Mensual
12	General	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Mala calidad de los bienes suministrados.	Mal funcionamiento de los bienes suministrados y los equipos intervenidos.	2	1	3	BAJO	Contratista o la aseguradora	Hacer efectiva la póliza de cumplimiento y la de calidad del servicio y/o calidad de los bienes.	1	1	2	BAJO	Si	Interventoría/Uspec	Una vez se identifique	Durante la vigencia de las pólizas	Con el seguimiento por parte de la interventoría/Uspec	Mensual
13	General	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Deficiencia del contratista con la información reportada a la interventoría sobre el estado de ejecución del contrato.	Inconsistencias en el seguimiento y avance.	3	5	8	EXTREMO	Contratista	Caracterizar los inconsistencias y la ocurrencia de estas	2	2	4	BAJO	No	Interventoría - contratista	Una vez se identifique	Durante la ejecución del contrato	Con el seguimiento por parte de la interventoría	Quincenal
14	General	Interno	Ejecución	Riesgo financiero	Retrasos variaciones o fluctuaciones en los tiempos de desembolso que afecten los flujos de caja futuros del contratista.	Mayores costos o disminución en las expectativas de ingreso por parte del Contratista.	1	1	2	BAJO	Contratista	El contratista asume financieramente los impactos financieros de los costos que se requieran.	1	1	2	BAJO	NO	Contratista	Ejecución del contrato	Ejecución del contrato	Seguimiento a los pagos del contratista	Mensualmente
15	General	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Mala prestación del servicio	Demora en la ejecución del contrato	3	4	7	ALTO	Contratista	Hacer efectiva la póliza de cumplimiento y la de calidad del servicio	1	2	3	BAJO	SI	Interventor / Supervisor del contrato	Una vez se identifique	Durante la ejecución del contrato	Durante la prestación de los servicios	Mensualmente
16	General	Interno	Ejecución	Sociales o Politicos	Alteraciones del orden público al interior del establecimiento carcelario, que afectan el cumplimiento del contrato	Afectación en el cumplimiento del proyecto por parte del contratista	3	3	6	ALTO	Entidad	Riesgo no controlable por tratarse de temas no predecibles en la ocurrencia del evento; genera suspensión de las actividades en el ERON afectado.	2	2	4	MEDIO	SI	Contratista/USPEC	Cuando suceda el evento	Incierto	Verificando el estado de la situación con las directivas del establecimiento	Durante la ejecución contractual

17	General	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Cambios del personal del contratista.	Afecta la continuidad de la ejecución del contrato.	1	2	3	BAJO	Contratista	Demoras en la entrega de productos objeto del contrato	1	1	2	BAJO	Si	Contratista	Firma del contrato	Firma de la liquidación del contrato	Mediante seguimiento en comités o reuniones de seguimiento	Cuando lo considere pertinente el supervisor del contrato
18	General	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Demoras en la aprobación o revisión de los documentos presentados por el contratista	Retrasos en los plazos inicialmente establecidos	1	2	3	BAJO	Contratista	Control de acuerdo a las condiciones establecidas en el Manual de supervisión de la USPEC	1	1	2	BAJO	SI	Interventor / Supervisor del contrato	Desde la firma del Acta de inicio	Fecha de terminación de la ejecución del contrato	Cuantificando el tiempo de retraso y el impacto frente al cronograma de ejecución del contrato	Mensualmente
19	General	Interno	Ejecución	Operacional	Daños causados a terceros o a bienes de terceros durante la ejecución.	El contratista debe responder por todo daño que se cause a terceros o bienes de terceros.	3	3	6	ALTO	Contratista	Transferir el riesgo al contratista. Es una obligación del contratista "Indemnizar y/o asumir todo daño que se cause a terceros, a bienes propios o de terceros, o al personal contratado para la ejecución del contrato, por causa o con ocasión del desarrollo del mismo.". Si se incumple en la obligación, la interventoría / supervisión dará aviso a la USPEC y a la aseguradora para que haga efectiva la póliza de responsabilidad civil extracontractual, sin perjuicio de las demás sanciones y acciones legales a que haya lugar.	3	2	5	MEDIO	No	Interventoría / USPEC	Ejecución del contrato	Ejecución del contrato.	Permanente	Permanente
20	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional	Retrasos o variaciones o fluctuaciones en los tiempos de desembolso que afecten el flujo de caja futuros del contratista	Inconvenientes con el personal contratista en la entrega oportuna de las obligaciones contractuales	3	2	6	ALTO	Contratista	Verificación por parte del interventor / supervisor de las condiciones establecidas contractualmente frente a la ejecución del contrato	2	1	4	BAJO	SI	Supervisor del contrato	En la gestión y trámite del primer pago al contratista	Firma de la liquidación del contrato	Revisión de las cuentas frente a los entregables establecidos como requisito para el pago	Cuando se presenten facturas o documento equivalente
21	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo Ambiental	Existencia de condiciones climáticas, ambientales o geográficas que generen retraso, dificultad de ejecutar el contrato.	Demoras en la ejecución de la programación detallada de obra aprobado para el cumplimiento del contrato - daños en obras ya ejecutadas	3	2	5	MEDIO	Contratista	El contratista deberá asumir la permanencia y la totalidad de los costos y gastos derivados de la ocurrencia de este riesgo, a fin de terminar a satisfacción la ejecución del proyecto. El contratista debe planear un cronograma de actividades adelantadas en las temporadas climáticas presentadas en el Establecimiento.	2	2	4	BAJO	Si	Contratista	Inicio del contrato	Finalización del Contrato	Seguimiento a las condiciones ambientales que afecten cada ERON	Previo al inicio de las actividades en cada ERON
22	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional	Variación de costos de personal, causa fuerza mayor	Reemplazo del personal propuesto inicialmente	2	2	2	BAJO	Contratista	En la presentación de la oferta debe tener en cuenta las condiciones requeridas por la USPEC para modificar cualquier personal del equipo mínimo y mitigarlo en el costo del proyecto.	2	1	3	BAJO	NO	Contratista- Interventoría	Antes de iniciar el contrato	Ejecución del contrato	Con el mercado y verificar que los costos directos e indirectos del proceso correspondan con los del sector. En relación a la formación	Durante toda la ejecución del contrato.
23	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional	Variación de costos, administración y costos operativos deficientes	Generar mayores costos de contratación para el nuevo personal.	3	3	6	ALTO	Contratista	En la presentación de la oferta debe tener en cuenta este factor y mitigarlo con el costo del proyecto.	2	2	3	BAJO	NO	Contratista	Antes de iniciar el contrato	Ejecución del contrato	Realizando comparación de precios con el mercado y formación académica igual o superior a la previamente exigida en el proceso de selección	Durante toda la etapa de ejecución
24	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional	Mayor tiempo de ejecución por causas no imputables al contratista que no estén concedidas en las prórrogas y las adiciones.	Generar mayores costos de administración y funcionamiento generando en posibles acciones legales sobre la USPEC	3	3	6	MEDIO	Contratista	Alertas tempranas entre obra e interventoría, manifestando retrasos no imputables repercutiendo en posibles prórrogas soportas técnica y jurídicamente.	1	1	2	BAJO	NO	Contratista	Ejecución del contrato	Ejecución del contrato	Seguimiento al Contratista de interventoría y de obra por parte del Supervisor(a) de la USPEC	Permanente
25	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional	No pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones	Afectación en el cumplimiento de las de sus obligaciones del contratista, por el no pago de salarios, parafiscales e indemnizaciones y afectación de las pólizas correspondientes.	3	2	5	MEDIO	Contratista	Entrega de certificado de pagos correspondientes, con el objeto de verificar el cumplimiento de dichas obligaciones.	1	2	3	BAJO	NO	Contratista	Ejecución del contrato	Liquidación del contrato	Verificación del estado de los pagos del personal	Mensualmente
26	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional	Solicitud del cambio del personal de contratista por razones de seguridad o incumplimiento de las normas de seguridad del establecimiento.	Retraso en las actividades contractuales.	2	2	2	BAJO	Contratista	Resolver por parte del contratista con el personal de obra en informar al supervisor de obra y al Director del Establecimiento	1	2	2	BAJO	No	Contratista	Ejecución del contrato	Ejecución del contrato	Seguimiento al contratista por parte del supervisor(a) de la USPEC	Permanente

27	Específico	Externo	Ejecución	Sociales o Políticos	Conflictos entre personal profesional de obra o subcontratista.	El contratista debe prever políticas de convivencia entre el personal que se encuentra bajo su supervisión.	1	2	3	BAJO	Contratista	El contratista asume los costos y procesos de reemplazo del personal que le sea solicitado sustituir, y los atrasos que por demora en esta diligencia ocasione en el avance de la obra.	1	1	2	BAJO	NO	Contratista	Inicio del contrato	Finalización del Contrato	Seguimiento al Contratista por parte del Supervisor de la USPEC	Permanente
28	Específico	Externo	Ejecución	Sociales o Políticos	Interrupción de la ejecución del proyecto debido a huelgas/ manifestaciones de orden público por parte del personal carcelario.	La USPEC y contratista suspenderán el contrato.	2	2	4	BAJO	Contratista/USPEC/ INPEC	El contratista deberá asumir la totalidad de los costos derivados de la ocurrencia de este riesgo, hasta por 15 días de presentada la interrupción. Vencido éste término se suspenderá el contrato.	1	1	2	BAJO	NO	Contratista/USPEC/INPEC	Inicio del contrato	Finalización del Contrato	Verificando el estado de las condiciones de seguridad en cada ERON	Cuando se suceda el evento
29	Específico	Interno	Ejecución	Sociales o Políticos	Tiempos, conflictos y demoras causados por los protocolos y/o controles de seguridad de la institución carcelaria para el ingreso y salida de materiales equipos y personal, así como horario restringido de trabajo	El contratista debe prever horarios de ingreso del personal bajo su supervisión.	5	5	10	EXTREMO	Contratista	El contratista asumirá los costos y gastos derivados de las restricciones y disminución de rendimientos causadas por las exigencias de controles de seguridad de la institución carcelaria. Implementar plan de contingencia para ponerse al día con la ejecución de las obras.	2	3	5	MEDIO	NO	Contratista	Inicio del contrato	Finalización de las actividades en cada ERON	Seguimiento al Contratista por parte del Supervisor (A) de la USPEC	Permanente
30	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Accidentes ocurridos a operarios del contrato como consecuencia de la ejecución del contrato	Falta de planes de contingencia para aplicación de normas mínimas de seguridad, por omisión del contratista e interventor.	2	4	6	ALTO	Contratista	Implementación de medidas de seguridad y formulación de procedimientos de verificación y control del cumplimiento de las normas al respecto tanto por parte del contratista como por parte suya. Cumplimiento de los planes de aseguramiento de la calidad. Cualquier accidente que se presente con el equipo de trabajo del interventor es de su responsabilidad.	2	2	4	BAJO	Si	Contratista / Interventor	Una vez se identifique	Durante la ejecución del contrato	Con el seguimiento por parte de la interventoría	Quincenal
31	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Daños ambientales por inadecuadas prácticas del proceso constructivo autorizados y/o aprobados por el Interventor.	Deterioro de la estructura ecológica y fractura en los proceso de eliminación de desechos	2	4	6	ALTO	Contratista	Implementar planes de mejoramiento y demás sanciones a que haya lugar. Hacer efectivas las garantías que amparan el contrato, así como todas las demás acciones legales a que haya lugar, en caso tal que el interventor incumpla con su labor de supervisión y con los demás compromisos y responsabilidades por él adquiridos a partir de la suscripción del contrato de interventoría.	1	2	3	BAJO	No	Contratista / Interventor	Firma del acta de inicio	Ejecución del contrato	Con el seguimiento por parte de la interventoría	Quincenal
32	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Ambiental	Daños o impactos que genere el contratista al medio ambiente en el desarrollo del contrato.	El contratista debe garantizar el resarcimiento de los perjuicios causados al medio ambiente, y responder ante las autoridades ambientales.	4	3	7	ALTO	Contratista	El contratista deberá asumir la totalidad de los costos y gastos derivados de la ocurrencia de este riesgo, a fin de terminar a satisfacción la ejecución del proyecto.	2	1	3	BAJO	NO	Contratista	Inicio del contrato	Finalización del Contrato	Seguimiento a las condiciones ambientales que afecten cada ERON	Etapa precontractual
33	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	No cumplimiento total del objeto del contrato.	Afectación en el cumplimiento del objeto por parte del contratista	3	5	8	ALTO	Contratista	Cumplir con las fechas establecidas en el cronograma de ejecución del proyecto	2	3	5	BAJO	SI	Contratista	Ejecución del contrato	Ejecución del contrato	Vigilancia y control por parte de la Interventoría, implementando plan de contingencia, requerimiento de incumplimiento, proceso sancionatorio, en este orden; hasta lograr subsanación, exigiendo al contratista la entrega	Permanente
34	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Daños o impactos que generen pérdida de información relevante del proyecto como información durante el desarrollo del contrato	Reprocesos para obtener la base de la información que permita dar continuidad a la ejecución del proyecto	2	7	10	ALTO	Contratista	Solicitar información permanente por parte del contratista y solicitar que se adelanten backups de la información adelantada de tal forma que se puedan hacer respaldos de la misma o recuperar parte de la información y avanzar sobre información más reciente	1	4	5	ALTO	Si	Contratista	Firma del contrato	Firma de la liquidación del contrato	Entregas parciales de la información	Cuando lo considere pertinente el supervisor del contrato
35	General	Externo	Operación	Riesgo Operacional	Incremento en las cantidades de mano de obra y/o materiales por causas imputables al contratista.	Retraso en las actividades contractuales.	2	2	4	BAJO	Contratista	Realizar un mayor control en materiales y en mano de obra.	1	1	2	BAJO	No	Interventoría	Ejecución del contrato	Ejecución del contrato	Realizando un mayor control de los materiales	Permanente

Elaboró: Ing. Cristian Ramiro Téllez Farías
Profesional Técnico Subdirección de Construcción y Conservación