ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATOS

ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

POLICÍA NACIONAL

	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción del riesgo	Causas que originan el riesgo	Consecuencias del riesgo	Probabilidad	Impacto	Calificación	Zona de riesgo	¿A quién se le asigna el riesgo?	Tratamiento controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento: Probabilidad	Impacto después del tratamiento: Impacto	Impacto después del tratamiento: Calificación	Impacto después del tratamiento: Calificación	Afecta la ejecución del contrato	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se complementa el tratamiento	Monitoreo y Revisión: ¿Cómo se realiza el monitoreo?	Monitoreo y Revisión: Periodicidad ¿Cuándo?
1	General	Externo	Selección	Económico	Colusión en la Etapa Precontractual (Proceso de selección)	i) Posible desconocimiento del sector objeto del proceso de selección por parte de la Institución y que no logran condiciones competitivas. ii) Posibles falencias en la definición del valor estimado de contratación iii) Falta de competencia efectiva y debilidades en la estructuración del proceso que facilitan acuerdos entre oferentes	i) Posible coordinación indebida de propuestas (precios, condiciones o adjudicación) ii) Posible afectación de la transparencia, sobrecostos y posible nulidad del proceso	3	4	7	Alto	Proveedor	i) Inclusión de requisitos en los documentos del proceso acordes con el sector que promuevan la libre competencia del mercado. ii) Realizar un Análisis de mercado robusto iii) Realizar una divulgación amplia del proceso iv) Establecer reglamentación clara y precisa para consorcios y uniones temporales	2	3	5	Medio	Sí	Policía Nacional - DILOF	En la etapa previa de planeación y estructuración.	En la adjudicación del proceso	Conociendo las condiciones propias del sector, relación oferta/demanda, así como la atención de observaciones realizadas en las diferentes etapas del proceso de selección.	Permanente hasta la presentación de propuestas.
2	General	Externo	Ejecución	Operacional	Cesión o terminación anticipada del contrato por parte del Proveedor	i) Por inhabilidad sobreviniente por acumulación de multas y sanciones del proveedor. ii) Problemas de liquidez o flujo de caja del proveedor por subestimación de costos en la oferta iii) Baja capacidad técnica o administrativa incumpliendo el cronograma establecido	i) Suspensión o retraso en la ejecución del contrato ii) No capacidad de suministro de los Bienes y/o Servicios iii) Necesidad de iniciar un nuevo proceso de selección iv) Sobrecostos por recontratación y pérdida de recursos invertidos obligando la activación de obligaciones contingentes	1	3	4	Medio	Proveedor	i) Seguimiento en la etapa de ejecución por parte de la Institución de las multas y sanciones del proveedor. ii) Realizar una adecuada supervisión de los contratos en la etapa de ejecución para el estricto cumplimiento de las obligaciones de los proveedores. iii) Seguimiento financiero a los proveedores fijando alertas tempranas, como: i) Retraso en pago de terceros ii) Solicitudes recurrentes de ajustes al proceso	1	1	2	Bajo	Sí	Policía Nacional - DILOF + Proveedor	Ejecución del Contrato	Terminación de la vigencia del contrato.	Verificación de multas y sanciones por parte de la entidad Policía Nacional - DILOF	Permanente
3	General	Externo	Selección	Económico	Declaratoria de desierto del proceso.	i) Baja participación de Proponentes ii) Requerimientos en los documentos del proceso difíciles de cumplimiento para los proveedores. iii) Deficiencias en la estructuración del proceso y/o falta de condiciones competitivas que limiten la participación de oferentes. iv) Suspensión del proveedor por inhabilidad sobreviniente por acumulación de multas y sanciones al proveedor	i) Retraso en la satisfacción de la necesidad obligando al reinicio del proceso de selección. ii)Posible afectación a la ejecución de la planeación presupuestal y costos administrativos adicionales	2	2	4	Medio	Policía Nacional - DILOF + Proveedor	i) Aplicación de una estrategia de comunicación a los posibles Proveedores del proceso de selección. ii) Definir las condiciones de participación de los posibles Proveedores acorde con el sector. iii) Elaboración de especificaciones técnicas acordes con el sector y que puedan ser cumplidas por los proveedores. iv) Fortalecimiento del estudio de mercado, estructuración adecuada de pliegos, promoción de la pluralidad de oferentes y ajustes oportunos al proceso antes de su cierre	1	2	3	Bajo	Sí	Policía Nacional - DILOF	Desde la planeación del Proceso de Contratación	A la fecha de cierre de presentación de Ofertas	Verificando el estado, consultas e interesados inscritos en el proceso de selección en el SECOP II.	Permanente durante la etapa de selección
4	General	Externo	Ejecución	Regulación	Cambios en los tributos y aranceles aplicables	i) Modificaciones en la política fiscal del Estado (reformas tributarias) ii) Cambios en aranceles de importación	i) Incremento en los costos del contrato ii) Posible afectación del equilibrio económico iii) Solicitud por parte del	2	2	4	Medio	Policía Nacional - DILOF +	i) Estipulación contractual que permita revisar precios frente a modificaciones en tributos y aranceles aplicables. ii) Inclusión de cláusulas de ajuste y reequilibrio económico, realizando	2	1	3	Bajo	No	Policía Nacional - DILOF	Etapa de planeación.	Terminación del contrato.	Verificación de la normatividad aplicable en cuanto a tributos y aranceles aplicables.	Según lineamientos de la minuta del contrato.

						iii) Cambios en acuerdos internacionales o tratados comerciales	proveedor para reformulación de cronogramas del proceso					un monitoreo normativo y adecuado para la asignación del riesgo entre las partes												
5	General	Externo	Ejecución	Económico	Variación de la TRM y/o precio internacional de las materias primas para la producción del bien objeto del proceso de selección	i) Escasez o incremento en el precio de la materia prima por diferentes factores ii) Volatilidad de la tasa de cambio (TRM) por factores macroeconómicos	i) Modificación de las condiciones económicas del contrato. ii) Aumento o disminución de los costos asociados al bien objeto del proceso de selección iii) Afectación del equilibrio económico causando controversias y/o reclamaciones	2	3	5	Medio	Policía Nacional - DILOF + Proveedor	i) Estipulación contractual que permita reviser precios frente a una variación superior del (+/-) 10% en el precio internacional de referencia de la las materias primas del bien objeto del proceso de selección (ii) Revisión periódica por parte de los Proveedores para analizar las condiciones que puedan afectar los precios. (iii) Consideración por parte de la Institución de los costos adicionales de Adecuaciones y Accesorios que se encuentren en función del precio de la TRM.	4	2	6	Alto	No	Policía Nacional - DILOF + Proveedor	Etapa de planeación.	Terminación del contrato.	Revisando la TRM publicada por el Banco de la República, según lineamientos establecidos contractualmente en la minuta.	Permanente
6	Específico	Interno	Ejecución	Financieros	Incumplimiento de la reserva y confidencialidad de la información por parte del contratista	i) Sistemas de información vulnerables o sin protección adecuada ii) Falta de políticas y controles de seguridad de la información en el contratista iii) Alta rotación de personal o fuga de talento iv) Ciberataques o accesos no autorizados por terceros iv) Cláusulas de confidencialidad débiles o ambiguas	i) Posibles demandas por uso indebido de información ii) Sanciones legales y contractuales por Responsabilidad civil o penal iii) Pérdidas económicas por fuga de información estratégica	3	3	6	Alto	Proveedor	(i) Estipulación contractual que permita establecer la información confidencial (ii) Cláusulas robustas de confidencialidad precisando el alcance, duración, sanciones iii) Suscripción de acuerdos de confidencialidad a nivel institucional y de personal clave	4	2	6	Alto	Si	Policía Nacional - DILOF + Proveedor	Etapa de ejecución del contrato.	Terminación de la vigencia del contrato.	La Policía Nacional - DILOF deberá adoptar los mecanismos tendientes a realizar la verificación de la certificación expedida por el representante legal y-o revisor fiscal del cumplimiento del pago de los aportes a seguridad social y parafiscales de conformidad con lo establecido en el ordenamiento jurídico	Permanente durante la etapa de selección
7	General	Externo	Ejecución	Operacionales	Falta de oportunidad o la no entrega del bien objeto del proceso de selección atribuibles al proveedor	i) El proveedor no realiza el pago de los aportes a seguridad social y parafiscales de conformidad con lo establecido en el ordenamiento jurídico. ii) Deficiencias en la capacidad operativa y logística del proveedor, derivadas de una inadecuada planeación de recursos, insuficiencia de personal calificado o limitaciones en su cadena de suministro. iii) Problemas financieros del proveedor que afectan su flujo de caja. iv) Dependencia de terceros críticos sin acuerdos sólidos (subcontratistas/proveedores)	i) Posible aplicación de multas y/o sanciones al proveedor por el incumplimiento. ii) Posible retrasos en la entrega del bien afectando la misionalidad de la institución iii) Posible declaratoria de incumplimiento y terminación anticipada de contrato	3	3	6	Alto	Proveedor	(i) Estipulación contractual que permita establecer los tiempos máximos de entrega. (ii) Inclusión de multas o sanciones por el incumplimiento en la entrega por parte del proveedor iii) Definición clara del objeto y especificaciones técnicas del proceso	1	2	3	Baja	Si	Policía Nacional - DILOF	En la etapa previa de planeación y estructuración.	Terminación del contrato.	Comunicación oficial al ordenador del gasto	Permanente durante la etapa de selección
8	General	Externo	Ejecución	Operacionales	Posible Incumplimiento de requisitos ambientales	i) Desconocimiento de la normatividad vigente que afecte la actividad comercial del proveedor. ii) Deficiencias en la implementación del Plan de Manejo Ambiental (PMA) iii) Uso inadecuado de materiales o disposición incorrecta de residuos	i) Sanciones por parte de autoridades ambientales ii) Suspensión o cierre del proyecto derivado de procesos administrativos o judiciales iii) Sobrecostos por implementación tardía de medidas correctivas iv) Daño a ecosistemas o recursos naturales, conflictos con comunidades o grupos de interés	3	3	6	Alto	Proveedor	i) Establecer en los documentos del proceso la identificación clara de requisitos ambientales aplicables ii) Incorporación de obligaciones ambientales en pliegos PMA detallado y exigible iii) Garantías de cumplimiento que incluyan obligaciones ambientales	2	2	4	Bajo	Si	Proveedor	En la etapa previa de planeación y estructuración.	Terminación del contrato.	Verificación de la normatividad aplicable en normas establecidas aplicables.	Permanente

9	General	Externo	Ejecución	Operacionales	Posible incumplimiento de requisitos en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)	i) Deficiencias en la implementación del Sistema de Gestión de SST (SG-SST). ii) Falta de identificación y control de riesgos laborales iii) Débil seguimiento por parte de la interventoría o supervisión	i) Sanciones por parte del Ministerio de Trabajo ii) Investigaciones administrativas derivadas de Responsabilidad civil, laboral o penal iii) Accidentes de trabajo o enfermedades laborales	3	3	6	Alto	Proveedor	i) Establecer en los documentos del proceso las obligaciones de implementación del SG-SST conforme a normativa vigente ii) Supervisión permanente del cumplimiento SST y capacitación del personal, uso de EPP y establecimiento de cláusulas contractuales exigibles	2	2	4	Bajo	Si	Proveedor	En la etapa previa de planeación y estructuración.	Terminación del contrato.	Verificación de la normatividad aplicable en normas establecidas aplicables.	Permanente
10	General	Externo	Planeación	Económico	Que el valor estimado del contrato de fortalecimiento de la infraestructura de datos mediante la implementación de la solución SharePlex, para la optimización y migración de las bases de datos de la Registraduría Nacional del Estado Civil, no corresponda a las condiciones reales del mercado, generando sobrecostos o subestimación del presupuesto oficial.	Estudio de mercado insuficiente o desactualizado; escasez de proveedores especializados en licenciamiento, implementación y soporte de SharePlex; variación de la tasa representativa del mercado (TRM) en componentes, licencias y servicios de origen extranjero.	Necesidad de modificar el presupuesto oficial, declaratoria de desierta del proceso por insuficiencia de recursos, adiciones presupuestales o afectación del cronograma de implementación.	3	3	6	Alto	Policía Nacional - DILOF	Elaborar un estudio de mercado robusto con cotizaciones actualizadas a proveedores especializados en SharePlex, contemplar la variación de la TRM sobre licenciamiento y servicios asociados, y verificar la disponibilidad presupuestal (CDP) antes de iniciar el proceso de selección.	2	2	4	Bajo	No	Policía Nacional - DILOF	Etapa de planeación del proceso	Antes de la publicación del proyecto de pliego de condiciones	Verificación periódica de las cotizaciones del estudio de mercado y seguimiento a la expedición y suficiencia del Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP).	Antes de cada etapa precontractual
11	2	General	Externo	Ejecución	Sociales o Políticos	Que se presenten cambios en las políticas institucionales, decisiones gubernamentales, lineamientos de interoperabilidad o prioridades tecnológicas que modifiquen el alcance, la prioridad o la continuidad del proyecto de fortalecimiento de la infraestructura de datos mediante la implementación de SharePlex.	Cambios en la alta dirección institucional; modificación de prioridades sectoriales en materia de transformación digital, seguridad de la información o interoperabilidad; ajustes en lineamientos de la Registraduría Nacional del Estado Civil o de autoridades competentes sobre gestión y tratamiento de datos.	Suspensión, modificación o terminación anticipada del	2	3	5	Medio	Policía Nacional - DILOF	Realizar seguimiento permanente a las directrices del	1	2	3	Bajo	Si	Policía Nacional - DILOF	Desde la suscripción del contrato	Durante toda la ejecución contractual	Revisión de lineamientos y directivas institucionales del sector defensa y seguridad que puedan afectar el alcance del proyecto.
12	Específico	Externo	Ejecución	Operacionales	Que el contratista no cuente con personal técnico calificado ni con la capacidad operativa suficiente para garantizar la instalación, configuración, soporte, administración y transferencia de conocimiento de la solución SharePlex, generando retrasos o interrupciones en la migración y réplica de las bases de datos.	Alta rotación del personal especializado; falta de experiencia certificada en SharePlex, bases de datos Oracle y procesos de migración; incumplimiento de los Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS); deficiente gestión de incidentes, soporte y acompañamiento técnico.	Retrasos en la implementación, afectación de la continuidad operativa, inconsistencias de configuración, indisponibilidad parcial de servicios asociados a bases de datos y posible imposición de multas o sanciones contractuales.	4	4	8	Extremo	Proveedor	Exigir experiencia certificada y específica del equipo de trabajo en SharePlex, administración de bases de datos Oracle, migración y replicación; establecer ANS con indicadores de disponibilidad, tiempos de respuesta y atención de incidentes; exigir plan de continuidad del servicio, personal de respaldo y transferencia de conocimiento.	2	3	5	Medio	Si	Proveedor	Desde el inicio de la ejecución del contrato	Durante toda la vigencia del contrato	Verificación del cumplimiento de los ANS, informes de avance técnico, reportes de incidentes, evidencias de configuración y actas de transferencia de conocimiento.	Mensual
13	General	Interno	Ejecución	Financieros	Que se presente insuficiencia, en los recursos presupuestales asignados para el pago de las obligaciones derivadas del contrato de implementación, soporte y puesta en operación de la solución SharePlex.	Recortes o reducciones presupuestales; demoras en trámites de pago (Plan Anualizado de Caja - PAC); falta de planeación financiera para licenciamiento, servicios profesionales, soporte especializado o vigencias futuras requeridas.	Retraso en los pagos al contratista, suspensión de actividades de implementación o soporte, reclamaciones contractuales, intereses moratorios y afectación al cronograma del proyecto.	2	3	5	Medio	Policía Nacional - DILOF	Gestionar oportunamente el Plan Anualizado de Caja (PAC), realizar seguimiento financiero mensual a la ejecución presupuestal del contrato y garantizar la disponibilidad de recursos para licenciamiento, servicios de implementación, soporte y vigencias futuras cuando aplique.	1	2	3	Bajo	No	Policía Nacional - DILOF	Desde la legalización del contrato	Hasta la liquidación del contrato	Seguimiento a la ejecución presupuestal, flujo de caja, oportunidad de pagos y disponibilidad de recursos asociados al proyecto SharePlex.	Mensual
14	Específico	Externo	Ejecución	Regulatorios	Que se expidan o modifiquen normas, lineamientos o disposiciones relacionadas con protección de datos personales, seguridad de la información, interoperabilidad o tratamiento de bases de datos que impliquen ajustes en la implementación, migración, replicación o administración de la solución SharePlex.	Evolución del marco normativo nacional sobre protección de datos personales y seguridad de la información; nuevas directrices de autoridades competentes; ajustes en lineamientos técnicos de la Registraduría Nacional del Estado Civil o de la Policía Nacional sobre administración y tratamiento de bases de datos.	Necesidad de modificar procedimientos técnicos, contractuales o controles de seguridad; ajustes en protocolos de cifrado, acceso, monitoreo, auditoría y tratamiento de información; posibles hallazgos o sanciones por incumplimiento normativo.	3	4	7	Alto	Policía Nacional - DILOF + Proveedor	Realizar monitoreo permanente del marco normativo aplicable, incluir cláusulas de confidencialidad, tratamiento de datos y seguridad de la información, y efectuar auditorías periódicas de cumplimiento sobre la implementación, migración y replicación de datos mediante SharePlex.	2	3	5	Medio	Si	Policía Nacional - DILOF + Proveedor	Desde la suscripción del contrato	Durante toda la ejecución contractual	Revisión de actualizaciones normativas y verificación del cumplimiento de protocolos de seguridad, protección de datos, auditoría y tratamiento de información en la solución SharePlex.	Semestral

15	General	Externo	Ejecución	Naturaleza	Que la ocurrencia de eventos naturales (sismos, inundaciones o fenómenos climáticos extremos) afecte la infraestructura física donde se encuentran alojados los servidores, almacenamiento, comunicaciones o componentes que soportan las bases de datos y la solución SharePlex.	Ubicación de los centros de datos en zonas de riesgo; ausencia o insuficiencia de planes de continuidad del negocio y de sitios alternos de respaldo (DRP/BCP).	Pérdida o daño de equipos, indisponibilidad prolongada de la plataforma de bases de datos, interrupción de los procesos de migración y replicación, afectación de la continuidad operativa y posible pérdida de información.	1	4	5	Medio	Policía Nacional - DILOF + Proveedor	Verificar la existencia y vigencia de planes de continuidad y recuperación ante desastres (DRP/BCP), exigir respaldos y mecanismos de recuperación en sitio alterno, y validar pólizas o garantías aplicables sobre los equipos y componentes críticos.	1	2	3	Bajo	Si	Proveedor	Desde el inicio de la ejecución del contrato	Durante toda la vigencia del contrato	Verificación periódica de los planes de contingencia, pruebas de recuperación de información y validación de continuidad de los componentes asociados a SharePlex.	Semestral
16	General	Interno	Ejecución	Ambientales	Que las condiciones ambientales inadecuadas en los centros de datos o cuartos técnicos (temperatura, humedad, energía o conectividad) generen fallas en los equipos que soportan las bases de datos y la solución SharePlex.	Deficiencias en los sistemas de climatización; energía regulada o de respaldo eléctrico (UPS/planta eléctrica) insuficiente en los centros de cómputo de la entidad.	Daño o reducción de la vida útil de los equipos, interrupciones del servicio, afectación de la replicación de datos y degradación del desempeño de la infraestructura de datos.	2	3	5	Medio	Policía Nacional - DILOF	Realizar mantenimiento preventivo periódico a la infraestructura física de los centros de datos, verificar condiciones ambientales, eléctricas y de conectividad, y mantener planes de contingencia energética para los componentes críticos del proyecto.	1	2	3	Bajo	No	Policía Nacional - DILOF	Desde el inicio de la ejecución del contrato	Durante toda la vigencia del contrato	Inspecciones técnicas a las condiciones ambientales, eléctricas y de conectividad de los centros de datos que soportan la solución SharePlex.	Trimestral
17	Específico	Externo	Ejecución	Tecnológicos	Que se materialice un incidente de seguridad de la información (ciberataque, acceso no autorizado, fuga, alteración o pérdida de datos) sobre la infraestructura tecnológica que soporta SharePlex y las bases de datos objeto de optimización y migración, comprometiendo la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.	Vulnerabilidades técnicas no corregidas oportunamente; ausencia de actualizaciones y parches de seguridad; configuración inadecuada de accesos privilegiados; deficiencias en cifrado, monitoreo, auditoría o segregación de funciones; exposición de credenciales o canales de replicación.	Compromiso de la información institucional, pérdida o alteración de datos, afectación de servicios misionales dependientes de las bases de datos, pérdida de confianza institucional y posibles sanciones legales, contractuales o reputacionales.	3	5	8	Extremo	Proveedor	Implementar gestión de vulnerabilidades y parchado periódico, controles de acceso con privilegios mínimos, cifrado de datos en reposo y en tránsito, monitoreo permanente de seguridad, revisión de logs, segregación de funciones y plan de respuesta a incidentes con respaldos y procedimientos de recuperación.	1	3	4	Bajo	Si	Proveedor	Desde el inicio de la ejecución del contrato	Durante toda la vigencia del contrato	Auditorías de seguridad informática, revisión de registros (logs), verificación de accesos privilegiados, controles de cifrado y monitoreo de la replicación de datos en SharePlex.	Mensual

Nota: con la presentación de la oferta, el oferente acepta y aprueba los riesgos propuestos por la Policía Nacional, así como el análisis realizado por la Entidad para su mitigación y gestión; de igual forma corresponde al estructurador del estudio previo, analizar los riesgos a los cuales se expone la entidad y el oferente frente a la ejecución del contrato, por cuanto cada proyecto es único en los factores ambientales, económicos, políticos, sociales, tecnológicos, entre otros.

Patrullero de policía **KAREN SOFIA USECHE LEYVA**
Estructurador Estudio Previo

Intendente **WILSON ALEJANDRO HENAO ARIAS**
Estructurador Estudio Previo

Intendente Jefe **JOHN EDISON TRIANA LOPEZ**
Estructurador Estudio Previo

Mayor **LUIS FERNANDO ROMERO ROA**
Jefe Grupo de Despliegue en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - OFTIC