AERONÁUTICA CIVIL UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL	FORMATO		
	FORMATO 9 MATRIZ DE RIESGOS		
	Clave: APOY-10.0-12-022	Versión: 01	Fecha de aprobación: 12/10/2022

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración Riesgo	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	Interno	Planeación	Operacionales	Inadecuada modalidad de contratación	Invalidez del proceso de contratación, eventuales acciones del contratista afectado y reprocesos que generarían mayores costos a la Entidad.	2	3	5	MEDIO	Aerocivil	La Entidad reduce la probabilidad de este riesgo con los estudios previos y los apoyos jurídicos acorde con la naturaleza del objeto a contratar, la cuantía y la normatividad legal vigente. La revisión se lleva a cabo con el seguimiento del personal de la entidad perteneciente a la dependencia encargada de selección y contratación.	1	2	3	BAJO	SI	Aerocivil	Inicio de la planeación del contrato	A la adjudicación del proceso	Seguimiento y control del proceso precontractual por parte del estructurador.	Semanal
2	General	Interno	Planeación	Operacionales	Inadecuado diseño del Proceso de Contratación	No obtención del bien y/o servicio que espera conseguir la Entidad.	2	3	5	MEDIO	Aerocivil	Para los procesos de contratación, la Entidad se rige por las Leyes que conforman el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, así como los Decretos reglamentarios. Por otra parte, la Entidad mitiga este riesgo con los estudios previos y el apoyo suministrado por cada una de las áreas competentes. La revisión se lleva a cabo con el seguimiento del personal de la Entidad perteneciente a la dependencia encargada de selección y contratación.	1	2	3	BAJO	SI	Aerocivil	Inicio de la planeación del contrato	A la adjudicación del proceso	Seguimiento y control del proceso precontractual por parte del estructurador.	Semanal
3	General	Interno	Planeación	Operacionales	Restricción de la libre competencia, transparencia y equidad	Inconformidades de los oferentes, y/o demanda a la legalidad del proceso, con las subsecuentes consecuencias.	2	3	5	MEDIO	Aerocivil	La Entidad reduce la probabilidad de ocurrencia de este riesgo indicando en los pliegos de condiciones las características genéricas de los bienes y/o servicios a contratar, sin direccionamientos específicos, de manera que todos los posibles oferentes que consideren cumplir con los requisitos del proceso puedan acceder. De igual forma, se reduce con la aplicación de los medios de comunicación púbicos y tiempos adecuados para cada etapa del proceso de selección. La revisión se lleva a cabo con el seguimiento del personal de la Entidad perteneciente a la dependencia encargada de selección y contratación.	1	2	3	BAJO	SI	Aerocivil	Inicio de la planeación del contrato	A la adjudicación del proceso	Seguimiento y control del proceso precontractual por parte del estructurador.	Semanal
4	General	Externo	Selección	Operacionales	Colusión en el proceso	Posibles perjuicios técnicos, financieros y/o legales contra la entidad e Imposibilidad de ejecución de un contrato.	2	3	5	MEDIO	Contratista /Aerocivil	La Entidad reduce la probabilidad de este riesgo, a través de criterios de selección y formulas de adjudicación objetivos concordantes con los compromisos de transparencia, igualdad y selección objetiva generando condiciones para la pluralidad de oferentes. La área de contratación verifica los antecedentes y documentos legales del contratista. Adicionalmente, se evita el riesgo mediante criterios de selección objetivos y formulas de adjudicación concordantes con los compromisos de transparencia y selección objetiva. La revisión se lleva a cabo con el seguimiento del personal de la Entidad perteneciente a la dependencia encargada de selección y contratación.	1	2	3	BAJO	SI	Aerocivil	Apertura del proceso de contratación	Adjudicación del proceso de contratación	Seguimiento y control del proceso precontractual por parte del estructurador.	Semanal
5	Específico	Interno	Selección	Operacionales	Inadecuada selección del contratista	Adjudicar el contrato a un contratista que no cumpla los requisitos técnicos, legales y financieros que requiere la Entidad o se encuentren incursos en alguna inhabilidad o incompatibilidad.	2	3	5	MEDIO	Aerocivil	La Entidad reduce la probabilidad de este riesgo mediante la aplicación del Manual de Contratación. La revisión se lleva a cabo con el seguimiento del personal de la Entidad perteneciente a la dependencia encargada de selección y contratación.	1	2	3	BAJO	SI	Aerocivil	Apertura del proceso de contratación	Adjudicación del proceso de contratación	Seguimiento y control del proceso precontractual por parte del estructurador.	Semanal

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración Riesgo	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
6	General	Interno	Contratación	Operacionales	Retraso en el perfeccionamiento del contrato	Mayores costos y plazos asociados al proceso de contratación e imposibilidad de ejecutar el Contrato.	2	3	5	MEDIO	Contratista /Aerocivil	La Entidad reduce la probabilidad de este riesgo desde el establecimiento de procesos y procedimientos que permiten una gestión adecuada de los tiempos a los cuales se les realiza un seguimiento y control por parte de la Entidad. El contrato estima plazos para el perfeccionamiento; así mismo, se incluye la obligatoriedad por parte del contratista de presentar las garantías correspondientes. La revisión se lleva a cabo con el seguimiento del personal de la Entidad perteneciente a la dependencia encargada de selección y contratación.	1	2	3	BAJO	SI	Contratista / Aerocivil	Adjudicación del proceso de contratación	Inicio del contrato	Seguimiento y control del proceso precontractual por parte del estructurador.	Semanal
7	General	Interno	Selección	Operacional	Declaración de proceso de contratación como desierto.	Retraso en el inicio del contrato	2	3	5	MEDIO	Aerocivil	Revisión y análisis de las observaciones presentadas a los prepliegos en el proceso de contratación. En caso de materializarse el riesgo, publicar de manera expedita el nuevo proceso de contratación con los ajustes correspondientes. Así mismo el contratista de Estudios y diseños deberá esperar la contratación del nuevo proceso sin realizar reclamaciones hacia la Aerocivil.	1	2	3	BAJO	NO	Aerocivil.	Apertura del proceso de contratación	Inicio del contrato	Seguimiento y control del proceso precontractual por parte del estructurador. Seguimiento del proceso contractual por parte del supervisor delegado.	Semanal
8	General	Externo	Ejecución	Económico	Incrementos inesperados en los costos de insumos, materiales, transporte y/o equipos debido a la fluctuación de los precios del mercado en el sitio y el entorno del sitio en donde se ejecutará el contrato por cambios intempestivos de las condiciones macroeconómicas entre las cuales están TRM, IPC, ICOCIV, combustibles, Tasas Empleo o las variables de mercado.	Mayor costo en el desarrollo del contrato de obra por demoras en la consecución de materiales y equipos, generando mayores tiempos de ejecución.	2	5	7	ALTO	Contratista	El contratista asumirá dicho incremento mediante los mecanismos idóneos y la experiencia y posibilidades con la que el cuenta para la administración de este riesgo. Establecer por parte del contratista de obra un análisis de fuente de materiales, y/o alquiler de maquinaria, para ello debe suscribir los contratos que garanticen su disponibilidad en el desarrollo del contrato. Contar con un reserva (stock) de materiales y piezas disponibles, la cual permita continuar con la obra entre tanto se restablecen los suministros, disponibilidad, alquiler y/o reparaciones de maquinaria.	2	5	7	ALTO	NO	Contratista	Suscripción Acta de Inicio	A la suscripción del Acta de recibo final	Verificación semanal del consumo interno de materiales y maquinaria en obra en comparación con la reserva (stock) de materiales y equipos disponibles y/o en proceso de despacho o alquiler.	Quincenal
9	General	Externo	Ejecución	Económico	Escases de mano de obra calificada y no calificada	Mayor costo en el desarrollo del contrato de obra. Necesidad de incurrir en gastos asociados a viáticos por personal foráneo.	3	5	8	EXTREMO	Contratista	Prever la posible contratación de personal externo a la región para desarrollar actividades contractuales. Realizar la divulgación de vacantes en las diferentes plataformas digitales locales.	2	3	5	MEDIO	SI	Contratista	Adjudicación del contrato	Finalización del Contrato	Verificación diaria del personal vinculado, V.S. reportes de ausentismo, permisos y desvinculaciones; monitoreo del banco de hojas de vida disponibles.	Semanal

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración Riesgo	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
10	General	Externo	Ejecución	Económico	Mayores costos del transporte de material resultante o mayores costos de disposición final del material en botadero autorizado.	Mayor costo en el desarrollo del contrato de obra, por incurrir y demoras en la disposición apropiada de material sobrante, generando demoras en los tiempos de ejecución así como impacto ambiental y social en el entorno de la obra	3	4	7	ALTO	Contratista	Establecer por parte del contratista de obra un estudio de mercado que identifique diferentes alternativas para el transporte de material resultante de obra y disposición final en sitio autorizado, así como disponer de la licencia y capacidad requerida.	2	3	5	MEDIO	SI	Contratista	Inicio ejecución del contrato	Finalización del Contrato	Verificación de las condiciones de transporte de material residual hacia los sitios de disposición autorizado.	Mensual
11	General	Externo	Ejecución	Social - Político	Afectación en el acceso del personal, insumos y/o maquinaria al sitio de la obra por bloqueos o manifestaciones en las vías de acceso al Aeropuerto.	Falta de personal, insumos, equipos y/o maquinaria para el desarrollo del contrato. Sobrecostos en el proyecto. Mayores tiempos de ejecución	3	3	6	ALTO	Contratista/ Aerocivil	El CONTRATISTA deberá tener constantemente, una identificación del entorno en el cual se desarrollan los estudios para tomar acciones preventivas. La AEROCIVIL podrá acudir a las autoridades públicas competentes en la recopilación de datos estadísticos, o fuentes oficiales como Policía Nacional, Ejército, Ministerio de Trabajo entre otros. Proponer e implementar planes de contingencia ante eventualidades que pongan en riesgo el cumplimiento del plazo contractual.	2	3	5	MEDIO	SI	Contratista / Aerocivil	Inicio ejecución del contrato	Finalización del Contrato	Monitoreo y actualización de noticias y cambios del entorno así como de la información obtenida de reportes oficiales.	Mensual
12	General	Externo	Ejecución	Social - Político	Oposición social al proyecto, acciones de facto o acciones tipificadas en la legislación penal, ocasionadas por grupos de interés o terceros que quebranten el orden público y que impidan el inicio de las actividades o determinar la suspensión de estas.	Afectación o atraso del cronograma de Obra o se presentan daños en alguno de los frentes de obra intervenidos y/o en ejecución.	3	3	6	ALTO	Contratista	Cumplimiento de acuerdos establecidos con alcaldías municipales y organizaciones sociales, comunitarias y comunales. Implementar un plan de contingencia para mantener las vías de servicio y su señalización con criterios de seguridad vial, al igual que para mitigar el deterioro de las vías de acceso al zona de obra o del espacio público en el entorno del Aeropuerto. Implementar adecuadamente los dispositivos previstos en el Capítulo 4 Señalización de Calles y Carreteras afectadas por obras, del Manual de Señalización Vial de MINTRANSPORTE Establecer y desarrollar una estrategia de gestión social que permita mantener una comunicación fluida y asertiva con las comunidades del entorno del Aeropuerto o de la zona de obra.	2	2	4	BAJO	SI	Contratista	Inicio ejecución del contrato	Finalización del Contrato	Seguimiento a los compromisos con las alcaldías alcaldías municipales y organizaciones sociales, comunitarias y comunales. Adelantar un plan de gestión social que facilite el diálogo, la información y la concertación de acuerdos con la comunidad. Implementar un plan de contingencia para mantener las vías de servicio y su señalización con criterios de seguridad vial, y con las de mantenimiento vías de acceso al aeropuerto	Mensual

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración Riesgo	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
13	General	Externo	Ejecución	Social - Político	Retención forzada de personal y/o equipos	Atraso al cronograma de la obra y afectación al cumplimiento de los compromisos contractuales	2	2	**4**	**BAJO**	Contratista / Aerocivil	Implementación de protocolos de seguridad para el personal, maquinaria y equipos. Establecer canales de comunicación con las fuerzas del orden y las instituciones gubernamentales de la zona.	1	2	**3**	**BAJO**	SI	Contratista / Aerocivil	Inicio ejecución del contrato	Finalización del Contrato	Monitoreo y actualización de noticias y cambios del entorno así como de la información obtenida de reportes oficiales.	Mensual
14	Especifico	Externo	Ejecución	Social - Político	Sentencias y/o órdenes ejecutoriadas de autoridades externas que requieran la suspensión de las obras para adelantar trámites relacionados a requerimientos de terceros	Atrasos en la ejecución de la obra, mayores tiempos y costos.	2	4	**6**	**ALTO**	Contratista /Aerocivil	Información sobre las situaciones relacionadas a demandas y/o requerimientos de terceros que se presenten sobre la zona del proyecto Información sobre condiciones particulares en la zona de trabajo a cargo del Contratista Gestión Gubernamental para solución de conflicto a cargo de las partes, medidas de contingencia para superar atrasos.	1	3	**4**	**BAJO**	SI	Contratista/ Aerocivil	Inicio ejecución del contrato	Finalización del Contrato	Comunicación con las autoridades que tramitan las demandas y/o requerimientos de terceros sobre la zona donde se adelanta el proyecto. Monitoreo de las condiciones de los procesos judiciales vigentes relacionados a la zona del proyecto.	Mensual
15	General	Externo	Ejecución	Social - Político	Sabotajes, robos, incendios, a equipos o campamentos de obra.	Sobrecostos por reposición de equipos/campamentos, alteración al cronograma de ejecución.	1	2	**3**	**BAJO**	Contratista	Prever y contar con garantías de aseguradoras confiables que generen el respaldo oportuno. Contar con vigilancia propia para sus equipos y materiales en uso dentro de las zonas de ejecución de las obras.	1	1	**2**	**BAJO**	SI	Contratista	Inicio ejecución del contrato	Finalización del Contrato	Alertas tempranas de aseguramiento o renovación oportuna de garantías Monitoreo de los protocolos de seguridad propia.	Mensual

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración Riesgo	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	Interna	Contratación	Operacionales	Falta de suscripción del contrato de interventoría para el inicio del contrato de obra	Retrasos en la firma del acta de inicio y del cronograma de ejecución	2	2	4	BAJO	Contratista / Aerocivil	El Contratista no debe incurrir en gastos ni costos diferentes a los necesarios para perfeccionar el contrato y hasta contar con la confirmación de firma del Acta de Inicio por parte de la AEROCIVIL. La Entidad debe iniciar oportunamente los trámites para seleccionar el Interventor en concordancia con el Contratista de obra. Revisar la pertinencia de dar o no continuidad al contrato. Si luego de seis (6) mese no se cuenta con Interventoría , la Entidad podrá terminar el contrato de obra sin que proceda ninguna reclamación.	1	1	2	BAJO	SI	Aerocivil/Contratista	Fecha prevista de inicio de etapa precontractual	Firma contrato de Interventoría	Reunión de seguimiento Etapa Precontractual	Quincenal
17	General	Externo	Ejecución	Operacionales	Afectación al riesgo reputacional ocasionado por el Contratista	Mayores costos y plazos para la terminación de obras y/o modificación en los tiempos de ejecución del contrato de Interventoría.	1	4	5	MEDIO	Contratista/ Aerocivil	Terminación anticipada o cesión del contrato Terminación y nueva estructuración y contratación. Pronunciamiento de la Entidad ante los medios de comunicación dando a conocer las causas de la terminación del contrato.	1	3	4	BAJO	SI	Aerocivil/Contratista/ Interventoría	Durante la ejecución del contrato	Finalización del contrato	La Aerocivil deberá identificar las personas jurídicas que fungen como accionistas y/o representantes legales del Contratista e Interventoría, y hacer el seguimiento periódico a las noticias y/o reportes judiciales que involucren a las empresas o a sus representantes legales adjudicatarias del Contrato de Obra y/o de Interventoría con el fin de identificar si su accionar afecta la imagen o reputación de la AEROCIVIL.	Mensual
18	Especifico	Externo	Ejecución	Operacionales	Demoras en la expedición de permisos internos por el explotador del aeródromo o aeropuerto para realizar los trabajos en áreas restringidas de la zona lado tierra o lado aire del aeropuerto.	Retrasos en el cronograma de ejecución o suspensión de la obra.	3	4	7	ALTO	Contratista / Aerocivil	Una vez adjudicado y suscrito el contrato, el contratista elaborará una base de datos con los requisitos exigidos por el explotador del aeródromo o aeropuerto para la realización de las obras y los gestionará de manera que se expida el carnet de ingresos de personal y maquinaria que desarrollará trabajos en el aeropuerto.	2	3	5	MEDIO	SI	Contratista/ Interventor	Durante la ejecución del contrato	Finalización del contrato	Verificar previo al inicio de las intervenciones el cumplimiento de las autorizaciones necesarias. Revisión periódica de los permisos identificando que los mismo se encuentran vigentes y generar alertas tempranas para su renovación.	Semanal
19	Específico	Externo	Ejecución	Operacionales	Presencia de Foreign Object Damage (FOD), e incursiones en la zona de ejecución de la obra.	Afectación a la seguridad operacional del Aeropuerto.	3	3	6	ALTO	Contratista	El contratista deberá monitorear control permanente del cumplimiento de: *Plan de Gestión Integral de Residuos (PGIR) en áreas de operación y de ejecución de obras. * Implementar en los trabajos el concepto de Seguridad Operacional, y en particular el control de ingresos a áreas restringidas. *Plan de Seguridad y Salud en el trabajo *Implementar el PMA	2	2	4	BAJO	SI	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Finalización del contrato	Seguimiento al plan de gestión integral de residuos	Semanal

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración Riesgo	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
20	General	Externo	Ejecución	Operacionales	Mayores valores y/o actividades requeridos para la ejecución de la Etapa de preconstrucción en los términos de los pliegos de condiciones	Sobrecostos y alteración al cronograma de ejecución.	3	4	7	ALTO	Contratista	Estudio adecuado de los documentos que reposan en el cuarto de datos y el presupuesto del contrato y de las obras y/o inmuebles por adhesión que se encuentren en la zona del proyecto. Establecer por parte del contratista de obra un estudio de mercado que identifique alternativas para la ejecución de las actividades de preconstrucción y desarrollar los contratos que garanticen su disponibilidad en el desarrollo del contrato. Contar con un grupo de especialistas y/o subcontratar empresa de consultoría y proveedores el cual permita ejecutar las actividades de preconstrucción y garantice precios adecuados al contratista de obra para su ejecución.	2	3	5	MEDIO	SI	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Finalización del contrato	Revisión de los documentos que reposan en el cuarto de datos, visita al sitio de las obras, verificación de las actividades y/o valores requeridos para la Etapa de preconstrucción vs presupuesto de contrato y personal/proveedores de contratista de obra.	Semanal
21	Especifico	Externo	Ejecución	Operacionales	Cortes accidentales a las redes REAN / REAP/RTAN / RTAP existentes en el Aeropuerto.	Afectación a la seguridad operacional del Aeropuerto.	3	4	7	ALTO	Contratista	Solicitar a Aerocivil el planos de circuitos de redes REAN / REAP/RTAN / RTAP que cruzan la zona de las obras. Disponer de stock de repuestos para atender contingencias en los circuitos de Energía o comunicaciones instalados en el aeropuerto y capacitaciones al personal de mantenimiento y operativo del contratista para su atención o coordinaciones con el Grupo de Soporte Técnico de la Dirección Regional Correspondiente. Señalizar y demarcar la zona de trabajo en particular el área de ubicación de redes.	2	3	5	MEDIO	SI	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Finalización del contrato	La interventoría debe verificar la implementación del plan de rehabilitación y mantenimiento con las medidas de seguridad que allí se requieren. De ser necesario con le vista bueno o seguimiento del técnico de la AEROCIVIL	Semanal
22	Especifico	Externo	Ejecución	Operacionales	Afectación involuntaria a la red hidráulica de aguas residuales construida	Generar el enterramiento de los pozos o posible taponamiento de la red. Ajuste en el plan de obras	3	4	7	ALTO	Contratista	Solicitar a la empresa de servicios públicos correspondiente directamente y/o a través del explotador del aeródromo o la Regional un plano de la red y los pozos existentes, con sus cotas, en el área de ejecución de la obra Implementar planes de mitigación y en caso de afectación a la red de aguas residuales o enterramiento de pozos de la red, aplicar las especificaciones y requisitos establecidos en el contrato en caso de ser necesario realizar arreglos de esta infraestructura.	2	2	4	BAJO	SI	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Finalización del contrato	Verificar que las áreas a intervenir en el plan de obras la existencia de la red o su pozos y el plan de mitigación	Semanal

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración Riesgo	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
23	Específico	Externo	Ejecución	Operacionales	Afectación involuntaria a la operación generada por contingencias presentadas en el traslado de redes internas y externas (Hidrosanitarias, eléctricas y gas) del Aeropuerto.	Retraso en el cronograma de obra	4	4	**8**	**EXTREMO**	Contratista / Aerocivil	Coordinar con Aerocivil y con quien corresponda el permiso y actas de vecindad que permita el ingreso provisional a áreas que se requiera para realizar la intervención "traslado de redes" Fechas de inicio de intervención, Horarios de intervenciones, esquemas de seguridad, equipos a emplear y las condiciones del área antes de iniciar la intervención, cronograma de la intervención Coordinar con Aerocivil la notificación a la Autoridad Ambiental Competente que corresponda del detalle de la intervención conforme con lo dispuesto en la normatividad ambiental vigente de la intervención a realizar por el contratista de Aerocivil en el área de la obra y área de influencia correspondiente.	2	3	**5**	**MEDIO**	SI	Contratista/ Aerocivil/ Interventor	Durante la ejecución del contrato	Finalización del contrato	Realizar seguimiento a los compromisos adquiridos y diligenciar fichas y formatos requeridos por la autoridad ambiental	Semanal
24	Específico	Externo	Ejecución	Operacionales	Obras objeto del contrato por encima del presupuesto asignado para su ejecución como resultado de las actividades sobre estudios y diseños adelantados por el contratista (se exceptúa lo estipulado en el fondo de compensaciones que corresponde al riesgo especifico que asume la entidad, de aplicar fondo de compensaciones)	Mayores valores para la ejecución del objeto del contrato y modificación del cronograma de ejecución y terminación inmediata del contrato en caso de que al finalizar el periodo de preconstrucción las obras	2	4	**6**	**ALTO**	Contratista	Estudio adecuado de los documentos que reposan en el cuarto de datos y el presupuesto del contrato. Ejecución de las actividades de preconstrucción bajo los criterios de eficiencia, economía, eficacia y excelencia técnica. Contar con un grupo de especialistas y/o subcontratar empresa de consultoría de calidad que ejecute las actividades de preconstrucción y garantice resultados adecuados en términos de excelencia técnica y economía para la ejecución de la obra	1	2	**3**	**BAJO**	SI	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Finalización del contrato	Revisión de los documentos que reposan en el cuarto de datos, Visita al sitio de las obras, verificación de las actividades y/o valores requeridos para la fase de preconstrucción vs presupuesto de contrato. El seguimiento de los criterios de excelencia técnica y economía para la organización de las actividades de obra durante el periodo de preconstrucción	Semanal
25	Específico	Externo	Ejecución	Operacionales	Ejecución de actividades sobre áreas que tengan afectación de garantías de contratos anteriores	Anulación de la garantía de los contratistas, por afectaciones al desarrollo de su actividad. Sobrecosto de la actividad por necesidad de reconstruir dicha actividad. Incremento de tiempo en la finalización de la actividad contractual.	1	5	**6**	**ALTO**	Contratista	La interventoría y el contratista, previo al inicio de los trabajos objeto del contra, deberá revisar , la posible existencia de contratos realizados en cada zona, y la investigación si existe o no garantía vigentes en las áreas a intervenir con el fin de no realizar intervenciones en áreas que cuenten con garantías vigentes.	2	2	**4**	**BAJO**	SI	Contratista/ Interventor	Durante la ejecución del contrato	Finalización del contrato	Realizar verificación en conjunto con la interventoría y la supervisión de esta.	Mensual

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración Riesgo	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
26	General	Externo	Ejecución	Operacionales	Renivelación y /o adecuación de la estructura por las condiciones del suelo y subsuelo, en las fases de pre-construcción y/o construcción	Posibles asentamientos, deformaciones o desplazamientos internos y externos del terreno y estructura que ocasionan mayores costos al proyecto.	2	3	**5**	**MEDIO**	Contratista	De manera permanente, llevar registros de control de asentamiento con carga y sin carga, nivel piezométrico, deformaciones y desplazamientos externos e internas del terreno y estructuras. Interpretar e interrelacionar los datos para definir estados de alerta temprana, útil para la buena marcha operativa y fiscal del proyecto. Consolidar un manual y protocolo de alerta temprana para todas las fases del proyecto y cumplirlo a cabalidad con reporte, registro y evaluación permanente.	1	2	**3**	**BAJO**	SI	Contratista/ Interventor	Durante la ejecución del contrato	Finalización del contrato	La interventoría debe verificar el registro del control de los asentamientos, la interpretación de los datos y la consolidación del manual y el protocolo de alerta.	Semanal
27	General	Externo	Ejecución	Operacionales	Manejo inadecuado de vectores en la zona de la obra	Cierre de la obras por concepto desfavorable por parte de la Autoridad Competente y frente a la normatividad aplicable.	2	3	**5**	**MEDIO**	Contratista	Implementar un plan integral de vectores de acuerdo a la normatividad vigente aplicable Atender las visitas de la Autoridad de salud competente de manera integral, por todos los actores que intervienen dentro del aeropuerto. Todos los intervinientes deben responder en los plazos establecidos, dentro del acta de visita, los requerimientos que pueden dar cierre a los hallazgos identificados durante la visita	1	2	**3**	**BAJO**	SI	Contratista/ Interventor	Durante la ejecución del contrato	Finalización del contrato	La interventoría debe hacer seguimiento al cumplimiento del contratista de la normatividad sobre vectores de la autoridad de salud	Semanal
28	Específico	Externo	Ejecución	Operacionales	Falta de permisos NOTAM, permiso de intervención y renovaciones necesarias para el desarrollo de los trabajos en zonas de maniobra de aeronaves (plataforma, calles de rodaje, pistas).	Retrasos en el cronograma para la ejecución o suspensión de obra.	3	5	**8**	**EXTREMO**	Contratista	El Contratista dentro de su cronograma del contrato definirá los tiempos de intervención, para el debido tramite de permisos o autorizaciones que sean objeto de NOTAM. según Circular AIC/C22 del 11 de octubre de 2013.	2	2	**4**	**BAJO**	SI	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Finalización del contrato	Verificar que para iniciar las intervenciones se cuente con las Autorizaciones necesarias: Periódicamente se deberá revisar su vigencia y necesidad de renovación	Semanal

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración Riesgo	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
29	Específico	Externo	Ejecución	Operacionales	Riesgos por eventos asociados a la operación aérea.	Retraso en la operatividad del aeropuerto con los cierres de pista, accidentes y/o incidentes.	3	5	**8**	**EXTREMO**	Contratista	El Contratista deberá contar con la logística, el equipo, el material y el personal idóneo, para la atención de emergencias las 24 horas del día siete días a la semana, para dar solución a eventos en el menor tiempo posibles y reanudar la operación normal del aeropuerto. A continuación se enuncian alguno de ellos: • Atención inmediata a eventuales levantamientos de pavimentos sobre las pistas y/o calles de rodaje. • Atender posibles derrames de aceite sobre las pistas y/o calles de rodaje. • Evacuar de la zona de maniobras el FOD (Foering Object Damage) en pistas y calles de rodaje. • Dar atención inmediata a posibles eventualidades que se puedan generar sobre las pistas, calles de rodajes y obras complementarias que puedan afectar la operatividad del aeropuerto.	2	3	**5**	**MEDIO**	SI	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Finalización del contrato	La interventoría debe verificar la implementación del plan de mantenimiento correctivo de emergencia	Diario
30	Específico	Interno	Ejecución	Operacionales	No contar con la disponibilidad del predio para la ejecución del proyecto	Retrasos en la programación de obra con los consecuentes mayores costos para el proyecto	3	5	**8**	**EXTREMO**	Aerocivil/Contratista	Realizar previo al inicio de las obras el debido análisis y diligencia que permita asegurar la disponibilidad de los predios para la ejecución de las obras. Validar las ubicaciones de las infraestructuras previo al inicio de las obras de conformidad con los sistemas de coordenadas correspondientes.	1	2	**3**	**BAJO**	SI	Aerocivil/Contratista	Durante la ejecución del contrato	Finalización del contrato	Verificación periódica y según el cronograma del componente predial en la fase de estudios y diseños.	Semanal
31	Específico	Externo	Ejecución	Operacionales	Escasez de repuestos para sistemas de ayudas visuales	Atraso en el cronograma de la obra hasta disponer de los materiales	3	3	**6**	**ALTO**	Contratista	Asegurar en la etapa de inicio del proyecto que se contará con los insumos que permita realizar el adecuado mantenimiento a los sistemas de ayudas visuales Asegurar la definición de planes de mantenimiento, garantías y servicios pos-venta Dar alcance y aplicación adecuada al plan de mantenimiento y operación de los equipos, acorde con los requisitos de garantía establecidos para cada elemento entregado al servicio Incluir en la estructuración las obligaciones de contar con elementos y equipos necesarios para facilitar las labores de mantenimiento general.	2	2	**4**	**BAJO**	SI	Aerocivil	Durante la ejecución del contrato	Finalización del contrato	Revisión de procesos precontractuales para garantizar el inventario de repuestos necesarios	Continua

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración Riesgo	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
32	Específico	Externo	Ejecución	Naturaleza	Inundación del lado aire; accidentes y/o incidentes en el área de movimiento o maniobra del aeropuerto.	Atraso al cronograma de la obras	3	3	6	ALTO	Contratista	El Contratista deberá atender con la logística, el equipo, el material y el personal idóneo, para la atención de contingencias o emergencias las 24 horas del día siete días a la semana, para dar solución a eventos en el menor tiempo posibles: • Establecer coordinación permanente con la torre de control para disponer contingencias cuando se restringa movilidad por la presencia del Presidente de la Republica en el lado aire del aeropuerto • Establecer vías alternas de acceso al sitio de la obras para el personal. • Atender posibles derrames de aceite el área de movimiento o vías circundante a la obras • Evacuar las calles de rodaje, vías o área circundante a la obra el FOD (Foering Object Damage). • Dar atención inmediata a posibles eventualidades que se puedan generar sobre las pistas, calles de rodajes y obras complementarias menores que puedan afectar la operatividad del aeropuerto.	2	2	4	BAJO	SI	Contratista/ Interventor	Durante la ejecución del contrato	Finalización del contrato	Reportes del la interventoría a la Entidad, sobre sucesos extraordinarios por fuera del control del contratista que afecten el cronograma de la obras	Semanal
33	General	Externo	Ejecución	Naturaleza	Altos niveles de precipitación.	Afectación o impedimento para el desarrollo de la obra	3	2	5	MEDIO	Contratista	Acudir a las autoridades públicas o entidades competentes para tener conocimiento de emisión de información estadística (IGAC, INGEOMINAS, IDEAM, etc.), a fin de contar con pronósticos confiables de las condiciones meteorológicas, para optimizar la programación de intervenciones y establecer medidas de contingencia o protección a la obra.	3	1	4	BAJO	SI	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Finalización del contrato	Seguimiento al reporte de las diferentes entidades competentes con la recopilación de datos e históricos de eventos relacionados.	Mensual
34	General	Externo	Ejecución	Naturaleza	Amenaza geológica	Que se generen mayores costos en la ejecución de las obras y/o retrasos en la ejecución por posibles amenazas geológicas	2	4	6	ALTO	Contratista / Aerocivil	Documentar la fuerza mayor para que el Estado y el contratista asuman el riesgo contingente y se pacten los actos administrativos necesarios. Establecer planes de contingencia para tales situaciones.	1	2	3	BAJO	SI	Contratista / Aerocivil	Durante la ejecución del contrato	Finalización del contrato	Revisión permanente de los planes de contingencia, ante tales eventos.	Mensual

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración Riesgo	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
35	General	Externo	Ejecución	Naturaleza	Contagio del personal de la obras por picaduras de reptiles o insectos venenosos y demás enfermedades que se puedan presentar.	Disminución en la mano de obra con la consecuente baja en el rendimiento en las actividades a desarrollar o suspensión de la obras por parte de la Autoridad Competente	2	3	**5**	**MEDIO**	Contratista	El contratista deberá implementar los protocolos de bioseguridad establecido por el Ministerio de Salud y desarrollar campañas de autocuidado al personal que labora en la obra para contender la propagación de enfermedades que se puedan presentar. Establecer programas de vacunación y capacitación al personal vinculado, así como actividades y métodos que repelan la cercanía de reptiles e insectos venenosos; contar con una adecuada dotación de EPP, repelentes y agua potable.	1	2	**3**	**BAJO**	SI	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Finalización del contrato	La interventoría debe hacer seguimiento al cumplimiento de los protocolos de bioseguridad, a los informes epidemiológicos de las autoridades de salud, verificación de los reportes de accidentes e incidentes de trabajo y dotación de EPP.	Semanal
36	General	Externo	Ejecución	Naturaleza	Ocurrencia de fenómenos naturales previsibles que puedan afectar la ejecución de la obra.	Limitación o impedimento del adecuado ejecución de los respectivos estudios y diseños alterando entre otros la programación y resultados.	3	3	**6**	**ALTO**	Contratista	Seguimiento de los reportes generados por la autoridades públicas o entidades competentes en la recopilación y generación de datos estadísticos (IGAC, INGEOMINAS, IDEAM, etc), a fin de prever y realizar una programación optimizada, o establecer planes de contingencia.	2	3	**5**	**MEDIO**	SI	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Finalización del contrato	Monitoreo a los reportes de las diferentes entidades competentes en el sitio y entorno del desarrollo del contrato.	Mensual
37	General	Externo	Ejecución	Operacionales	Hallazgos arqueológicos en el predio, yacimientos rocosos, evidencias forenses, hundimientos o rellenos.	Que se generen mayores costos en la ejecución de las obras eventualmente por los retrasos en la ejecución.	2	4	**6**	**ALTO**	Contratista / Aerocivil	Documentar la fuerza mayor para que el Estado y el contratista asuman el riesgo contingente y se pacten los actos administrativos necesarios. Establecer planes de contingencia para tales situaciones.	2	2	**4**	**BAJO**	SI	Contratista / Aerocivil	Durante la ejecución del contrato	Finalización del contrato	Revisión permanente de los planes de contingencia, ante tales eventos.	Mensual

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración Riesgo	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
38	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Cambios en normatividad, regulatorios y/o especificaciones técnicas aplicables, por actualizaciones Técnicas o Jurídicas.	Posibles cambios regulatorios o reglamentarios, que siendo previsibles, afectan el equilibrio contractual del proyecto y logro del objeto contractual.	2	3	5	MEDIO	Contratista/ Aerocivil	Identificar los proyectos de modificación en curso o en instancias de implementación, a fin de identificar el impacto y plantear oportunamente las medidas a desarrollar para contrarrestar la posibilidad de afectación contractual.	1	2	3	BAJO	SI	Contratista/ Aerocivil	Durante la ejecución del contrato	Finalización del contrato	Control y seguimiento del Marco Normativo y Técnico aplicable al desarrollo del proyecto..	Mensual
39	General	Externo	Ejecución	Ambiental	Emisión de manera tardía de los permisos, licencias, autorizaciones o Planes de manejo ambiental, necesarios para el desarrollo de las obras.	Demoras en el cronograma o impedimentos para desarrollar la intervención contratada.	4	4	8	EXTREMO	Contratista	Gestionar oportunamente con los Permisos, Autorizaciones Ambientales, o Planes de Manejo Ambiental, necesarios para desarrollar la intervención contratada.	2	3	5	MEDIO	SI	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Finalización del contrato	Verificar que se encuentre con los permisos, licencias o planes de manejo ambientales, necesarios.	Semanal
40	General	Externo	Ejecución	Ambiental	Incumplimiento del PMA y /o deficiencias en la implementación de los permisos y/o autorizaciones , en áreas de la obras, que ocasionen medidas preventivas por la Autoridad Ambiental Competente.	Suspensión temporal de las obras por la Autoridad Ambiental Competente y/o Multas económicas a la Aerocivil que afecten directamente o suspendan el Instrumento Ambiental en caso de que exista	3	4	7	ALTO	Contratista	Realizar seguimiento periódico a las obligaciones establecidas en el instrumento ambiental correspondiente y en el PMA: Manejo de sitios de depósito Revegetalización y protección áreas expuestas Manejo de residuos sólidos Manejo de calidad de aire y ruido Manejo de tránsito y transporte Manejo de materiales de construcción Almacenamiento de materiales de excavación Señalización de frentes de obra Control de vertimientos de aguas residuales contaminadas	2	3	5	MEDIO	SI	Contratista/ Interventor	Durante la ejecución del contrato	Finalización del contrato	Aplicación, control y seguimiento de los permisos, Licencias o Planes de Manejo Ambiental, necesarios para el desarrollo de la obra.	Semanal
41	General	Externo	Ejecución	Operacionales	Una vez finalizada la fase de preconstrucción, que el resultado sea que el contratista no se apropia del proceso constructivo y/o de los E&D	La Aerocivil entregará a los proponentes el proceso constructivo, para lo cual deberá ser apropiado, ajustado o modificado, y /o complementados. De requerirse.	3	4	7	ALTO	Contratista	Una vez finalice la fase de preconstrucción el contratista debe pronunciarse acerca de la apropiación, ajustes, modificación y/o complementación de los estudios y diseños y socializará los resultados obtenidos con la interventoría y la entidad con el fin de que estos sean aprobados por la interventoría como requisito para iniciar la fase de construcción. Verificar en la fase precontractual y concebir adecuadamente los plazos de las diferentes etapas del proyecto, analizando que sean suficientes para que el contratista realice la revisión de los E&D y del proceso constructivo	2	3	5	MEDIO	SI	Contratista/ Aerocivil/ Interventor	Durante la ejecución del contrato	Finalización del contrato	Seguimiento al cronograma de la fase de preconstrucción.	Una sola vez

NOTA: Cada área ejecutora debe analizar los riesgos pertinentes dependiendo del objeto y cuantía a contratar y adicionar o modificar la matriz presente.

NOTA 2: En los procesos que se adquieran bienes del exterior se debe plasmar un riesgo por cambio de la TRM el cual es asumido por el contratista bien sea mediante SWAMP (Cuando el proveedor negocia con un tercero que asume el riesgo y por lo cual paga una comisión) o HARDSHIP (clausula de contratos internacionales que permite revisar las condiciones contractuales cuando hay cambio significativos en la moneda se conoce como clausula de excesiva onerosidad). o cualquier otro mecanismo que consideren pertinentes.