

ANEXO 2
MATRIZ DE RIESGOS DEL SEGM

No.	Causas estándares	Riesgos (Eventos)	Descripción	Mitigación	Asignación de Riesgos			Asignación de Riesgo
					Privado	Público	Probabilidad	
1	Demora en la firma del contrato luego de la adjudicación	Riesgo de Sobreplazos	El contrato no se suscribe en la fecha programada y retrasa el inicio del proyecto, generando perjuicios financieros.	Elaborar cronograma consensuado del proceso competitivo que minimice este riesgo con tiempos realistas. El Estado debe establecer por contrato que atrasos en la fecha desde la adjudicación hasta la firma y aprobación del contrato por el gobierno serán compensados ya sea por extensión de plazos o financieramente.	0%	100%	Muy Alto	Público
2	Insuficiencia en el diseño conceptual por parte del público	Riesgo de Sobreplazos		Plasmar en los pliegos toda la información concerniente al diseño conceptual del sistema	0%	100%	Alto	Público
3	Insuficiencia en el diseño realizado por el privado	Riesgo de Sobrecostos	Riesgo que el proyecto no haya sido diseñado correctamente para cumplir con los objetivos estipulados. El agente privado tendrá la responsabilidad de adecuar la implementación del software o diseño del proyecto para cumplir con los objetivos contractuales.	Solicitud exhaustiva del diseño conceptual al agente público	100%	0%	Alto	Privado
4	Solicitudes adicionales en el diseño (módulos adicionales) requerido por el Estado	Riesgo de Sobrecostos	Riesgo en sobrecostos por solicitudes de diseño adicionales a lo establecido.	Agotar el proceso de aprobación del diseño con una revisión exhaustiva de lo propuesto en el diseño final del agente privado	0%	100%	Bajo	Público
5	Demora en la aprobación de la adjudicación del contrato	Riesgo de Sobreplazos	El acta de adjudicación no se emite en la fecha programada y retrasa la firma del contrato y el inicio del proyecto, generando perjuicios financieros.	Elaborar cronograma consensuado del proceso competitivo que minimice este riesgo con tiempos realistas. El Estado debe establecer por contrato que atrasos en la fecha desde la adjudicación hasta la firma y aprobación del contrato por el gobierno serán compensados ya sea por extensión de plazos o financieramente.	0%	100%	Muy Alto	Público
6	Atraso en el desarrollo del software	Riesgo de Sobreplazos	Aumentos de los costos debido a atrasos en la ejecución de las actividades programadas para la etapa de adquisición e implementación. (interoperabilidad de los sistemas, adaptación del sistema a las necesidades del SEGM, etc.,)	Acompañamiento del agente público al privado para las interacciones necesarias para la interoperabilidad del sistema con las entidades del Estado. Cumplir con el cronograma de implementación. El agente privado debe crear plan de contingencia que contemple las eventualidades que generen atrasos en el proyecto e involucrar a todos los actores relevantes del mismo. El agente privado tendrá la responsabilidad de asumir cualquier costo extra que surja por atrasos en la implementación. El modelo financiero no será actualizado por esta causa.	100%	0%	Muy Alto	Privado
7	Variaciones en los supuestos macroeconómicos	Riesgo macroeconómicos	Variaciones en los supuestos macroeconómicos que afecten negativamente sobre el desarrollo del proyecto.	Monitoreo constante sobre la evolución de las variables macroeconómicas para prever el impacto de las desviaciones en el proyecto por parte de ambos agentes. Este riesgo será mitigado por el agente público solo en el caso de que las variaciones en los supuestos macroeconómicos se deban a consecuencias directas de medidas de políticas de gobierno que generen desviaciones mayores a dos (2) desviaciones estandar del promedio de cada variable.	80%	20%	Bajo	Público-Privado

8	Incrementos en costos de adquisición e implementación de software	Riesgo de Sobrecostos	Riesgo que el proyecto incurra en costos extras por razones distintas a cambios en las variables macroeconómicas locales. (cambios en precios de equipos, necesidad de nuevo personal, incrementos de salarios, necesidad de nuevas instalaciones físicas).	Monitorear variables macroeconómicas del país de origen de los equipos a adquirir o donde surja la implementación de la solución tecnológica.	100%	0%	Muy Alto	Privado
9	Disminución en el nivel de servicio	Riesgo de Sobrecostos	No se logra alcanzar un nivel de servicio para el proyecto acorde con las especificaciones contractuales lo que implica mayores costos para reestablecer el nivel de servicio esperado.	El agente privado debe presentar un plan de contingencia operacional del sistema	100%	0%	Muy Bajo	Privado
10	Discontinuidad del servicio	Riesgo de Sobrecostos	Interrupción parcial o permanente de los servicios que lleva a una pérdida de ingresos y protestas de los usuarios	El agente privado debe presentar un plan de contingencia operacional del sistema	100%	0%	Bajo	Privado
11	Aumento del volumen de solicitudes sobre el límite de capacidad del sistema	Riesgo de Sobrecostos	Riesgo de incurrir gastos extra de mantenimiento por el incremento en el volumen de solicitudes.	Contemplar en pliegos la alta demanda del sistema en los primeros meses por la migración de las garantías existentes. El agente privado asume el riesgo de mantenimiento (preventivo, correctivo) incluyendo los gastos de mantenimiento de emergencia y otros gastos de implementación de la tecnología.	100%	0%	Alto	Privado
12	Necesidad que mejorar o innovar el sistema por motivos de calidad y capacidades	Riesgo de Sobrecostos	Riesgo de que la innovación tecnológica se obsoletice por nuevas tecnologías	El agente privado asume este riesgo de mantenimiento y/o innovación, para mitigarlo debe considerar en el modelo financiero un mantenimiento mayor cada cierto tiempo o un CAPEX innovación, que permita incluir nuevas tecnologías o funciones al sistema.	100%	0%	Alto	Privado
13	Necesidad de mejorar o innovar el sistema por requerimiento de la autoridad contratante	Riesgo de Sobrecostos	Solicitudes adicionales de parte del Estado de nuevas tecnologías para el sistema.	El agente público debe consensuar las innovaciones a realizar en el sistema de manera que se incorporen oportunamente las necesidades que se presenten en el momento de la actualización mayor por parte del agente privado.	0%	100%	Alto	Público
14	Fallas en la conservación de la data	Riesgo de Sobrecostos	Riesgos que dificulten la conservación de la data en el sistema.	El agente privado debe realizar copias de respaldo (periódicas) de las bases de datos del sistema y controles de accesos definidos	100%	0%	Bajo	Privado
15	Actualización de tarifas	Riesgo de Demanda o de ingresos	Riesgo de que no se actualice la tarifa por parte del agente público	El agente público debe prever en que situaciones no se actualiza la tarifa acorde a lo establecido en los pliegos y el contrato. (incremento de la demanda por encima de lo estimado, excesiva rentabilidad del agente privado, etc.)	0%	100%	Alto	Público
16	Disminución de demanda	Riesgo de Demanda o de ingresos	Riesgo de que los usuarios no utilicen el sistema.	Campañas de concientización y promoción sobre el uso del sistema para fomentar la demanda de usuarios del mismo. El agente privado debe presentar una estrategia de mitigación en caso de ocurrencia de este riesgo.	100%	0%	Moderado	Privado
17	Fallas de seguridad informática (virus, malware, accesos no autorizados, entre otros)	Riesgo de Sobrecostos	Riesgo de que se presenten fallas que afecten la seguridad del sistema electrónico.	Estableces niveles de seguridad que requiere el sistema en los pliegos. El privado debe presentar una estrategia de seguridad del sistema y un plan de contingencia ante la ocurrencia de una falla de seguridad.	100%	0%	Moderado	Privado

18	Uso inapropiado o no autorizado de información de los registros	Riesgo de Sobrecostos	Riesgo de que se utilice información suministrada en los registros sin autorización.	El reglamento del sistema va a establecer cual es la información que se revela sobre los datos registrado en el sistema. Se debe estableces la subscripcion de un disclamier donde el usuario reconoce que la activación de su cuenta implica la provisión de datos personales que se protegeran en el ambito de lo dispuesto de la ley de protección de datos personales.	100%	0%	Bajo	Privado
19	Desastres naturales	Riesgo de Sobrecostos	Riesgo de que pasen desastres naturales o de eventualidad mayor que puedan afectar el sistema electrónico.	El agente privado debe contratar polizas de seguros contingente ante los eventos de desastres naturales	100%	0%	Muy Bajo	Privado
20	Fallas, ausencias o demoras en el soporte técnico al usuario	Riesgo de Sobrecostos	Riesgo de que se presenten fallas, ausencias o demoras en el servicio de soporte técnico al usuario.	El agente privado debe contar con una unidad de soporte técnico y atención al cliente.	100%	0%	Moderado	Privado
21	Terminación anticipada por "default" de autoridad contratante	Riesgo de Sobrecostos	Riesgo por terminación anticipada de contrato por "default" de autoridad contratante.	En la sección de "Terminacion Anticipada" del contrato se establecen las formulas para cada caso que se plantea aquí. De esta forma en caso de que surja cualquiera de los escenarios tener claro en base a que se retribuye a la parte más afectada.	0%	100%	Bajo	Público
22	Terminación anticipada por "derecho" de autoridad contratante	Riesgo de Sobrecostos	Riesgo por terminación anticipada de contrato por "derecho" de autoridad contratante.		0%	100%	Bajo	Público
23	Terminación anticipada por Fuerza Mayor o evento no asegurable	Riesgo de Sobrecostos	Riesgo por terminación anticipada por Fuerza Mayor o evento no asegurable.		50%	50%	Bajo	Público-Privado
24	Terminación anticipada por "default" del socio privado	Riesgo de Sobrecostos	Riesgo de terminación anticipada por "default" del socio privado.		100%	0%	Bajo	Privado
25	Acciones políticas que puedan alterar el proyecto.	Riesgo Político	Acciones que alteran el balance económico-financiero del proyecto como producto directo del proceso político en marcha e incluye eventos tales como elecciones democráticas que conducen a un nuevo gobierno.	El Estado debe establecer por contrato que problemas causados por riesgos de esta naturaleza serán asumidos y se compensará al agente privado	0%	100%	Muy Bajo	Público
26	Aplicación de la normativa aplicable (legales)	Riesgo de cambios legislativos	Aplicación de normativa de garantías mobiliarias y de alianza público-privada que incorpora ciertas exigencias y requisitos adicionales al proyecto generándose sobrecostos.	El Estado debe establecer por contrato que problemas causados por riesgos de esta naturaleza serán asumidos y se compensará al agente privado	0%	100%	Muy Bajo	Público