

ANEXO 3: MATRIZ DE RIESGOS

CLASE DE RIESGO	TIPIFICACION DEL RIESGO		ASIGNACION RESPONSABLE DEL RIESGO			ESTIMACIÓN DEL RIESGO PARA EL CONTRATO CUYO OBJETO ES: Prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, reformas y ampliaciones para: redes de abasto, redes de aguas residuales, redes de aguas lluvias, en unidades sanitarias públicas y privadas, camerinos, laboratorios, clínicas, hospitales y locales comerciales (bajantes de aguas lluvias y aguas residuales, aparatos: sanitarios, orinales, lavamanos, lava escobas, pozuelos, bebederos, duchas y griferías), incluyendo insumos, repuestos nuevos y originales y mano de obra calificada”, en todas las sedes donde la Universidad de Antioquia tiene presencia (área de la salud, las casas de prado, las sedes del centro de la ciudad, la sede de Posgrados; las sedes Regionales y Seccionales y las haciendas ubicadas en los municipios de Antioquia y la sede de Bogotá.)										PROMEDIO (%)	PONDERACION POR CLASE	ESTIMACION DEL RIESGO POR CLASE (%)
	No.	DESCRIPCION	CONTRATISTA	COMPañIA ASEGURADORA	UDEA	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	IMPACTO	PRODUCTO	VALORACION Ò NIVEL DE RIESGO (%)	RESULTADO	TOLERANCIA	TRATAMIENTO	ACCIONES DE MITIGACIÓN					
JURIDICOS, LEGALES, DOCUMENTALES Y REGULATORIOS	1	ERRORES INVOLUNTARIOS QUE HAYAN QUEDADO EN LOS PLIEGOS DE CONDICIONES- APL, UNIDADES, CANTIDADES DE OBRA EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA, EN LA MINUTA CONTRACTUAL O EN LOS ESTUDIOS PREVIOS			X	1	10	10	17%	BAJO	TOLERABLE	PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO	ELABORAR UN PRESUPUESTO CON UNA METODOLOGIA QUE RESPALDE LOS ÍTEMS A CONTRATAR, VERIFICANDO LAS CANTIDADES Y PROCEDIMIENTOS REQUERIDOS, REVISIÓN POR PARTE DE UN GRUPO INTERDISCIPLINARIO. DENTRO DE LOS TÉRMINOS ESTABLECIDOS EN LA INVITACIÓN SE ESTABLECIÓ UN PERIODO DE OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA					
	2	CAMBIOS EN LA NORMATIVIDAD QUE FUNDAMENTA LA ESTRUCTURA DEL PRESUPUESTO, GENERANDO UNA VARIACIÓN DEL MISMO DE MANERA SUSTANCIAL	X		X	1	5	5	5%	BAJO	ACEPTABLE	ASUMIR EL RIESGO	EL CONTRATO DEBE CONTAR CON INTERVENTORIA PARA REALIZAR EL CONTROL TÉCNICO DE LA OBRA DURANTE EL TIEMPO DE EJECUCIÓN. EL INTERVENTOR Y EL CONTRATISTA DEBEN ESTAR ATENTOS A NUEVAS NORMAS QUE SURGAN Y AFECTEN EL PROCEDER DEL CONTRATO, Y SU PRESUPUESTO COMO TAL, ANTES Y DURANTE LA EJECUCIÓN DE DICHO CONTRATO					
	3	ERRORES COMETIDOS POR EL CONTRATISTA EN LA ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA (PRECIOS POR DEBAJO DEL MERCADO) O EN DOCUMENTOS ELABORADOS POR EL CONTRATISTA DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	X			1	5	5	5%	BAJO	ACEPTABLE	ASUMIR EL RIESGO	DENTRO DE LOS TÉRMINOS ESTABLECIDOS EN LA INVITACIÓN SE DEBE ESTABLECER UN PERIÓDO DE OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA. DURANTE LA REVISIÓN DE LAS PROPUESTAS, SE DEBE VERIFICAR LA REVISIÓN TÉCNICA DE LA PROPUESTA. EL CONTRATISTA DEBERÁ REVISAR LA INFORMACIÓN RECIBIDA, LAS FÓRMULAS APLICADAS Y TODOS LOS DEMÁS DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA ANTES DE ENTREGARLA					
	4	RIESGO DE CORRUPCIÓN: SIEMPRE SUBSISTE LA POSIBILIDAD QUE SE PRESENTEN CONDUCTAS O COMPORTAMIENTOS CALIFICADOS COMO DE CORRUPCIÓN, YA SEA DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE LA UNIVERSIDAD O DELITOS POR PARTE DE LOS EMPLEADOS DE LA ENTIDAD CONTRATISTA.	X		X	1	10	10	17%	BAJO	TOLERABLE	PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO	REALIZAR LA OBSERVACIÓN DIRECTA DEL PROYECTO: A) POR PARTE DE LA CONTRALORIA GENERAL DE ANTIOQUIA; AL HACER LA VERIFICACIÓN POSTERIOR DEL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS FORMALES Y DE FONDO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN Y SU LA EJECUCIÓN O DESARROLLO DEL CONTRATO. B) POR PARTE DE AUDITORÍA INSTITUCIONAL, DEPENDENCIA QUE RECIBE Y FORMULA DENUNCIAS DE PRESUNTOS HECHOS DE CORRUPCIÓN, Y QUE PUEDE, EN CUALQUIER MOMENTO, SOLICITAR LA RENDICIÓN DE CUENTAS DEL PROYECTO Y HACERLE SEGUIMIENTO AL MISMO. YA QUE EXISTE UNA SERIE DE PROCESOS A CARGO DE DIFERENTES PERSONAS EN LA INSTITUCIÓN, QUE PROCURAN GARANTIZAR CONTROLES CRUZADOS ASÍ: • ENTRE QUIENES ELABORAN Y QUIENES APRUEBAN EL ESTUDIO PREVIO DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA • ENTRE QUIENES REALIZAN LA SOLICITUD DE NEGOCIACIÓN DIRECTA Y QUIEN ES COMPETENTE PARA SUSCRIBIR EL CONTRATO. SOLICITAR PÓLIZAS DE CALIDAD DEL SERVICIO Y PÓLIZAS DE CUMPLIMIENTO.	19,33%	24,00%	4,64%		
	5	INCUMPLIMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES Y TAREAS DE MANTENIMIENTO PACTADAS EN EL CONTRATO	X	X		1	20	20	33%	MEDIO	MODERADO	PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO	GENERAR PÓLIZAS DE CUMPLIMIENTO, QUE GARANTICEN LA PLENA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES Y TAREAS QUE ATANEN AL CONTRATO EN CUESTIÓN Y CONTROL PERMANENTE DE LA INTERVENTORÍA					
	6	INADECUADA PROGRAMACIÓN DE LAS ACTIVIDADES Y TAREAS DEL CONTRATO PARA CIERTAS SEDES DE LA UNIVERSIDAD, SIN PREVIA COORDINACIÓN CON LOS ADMINISTRADORES DE DICHAS DEPENDENCIAS DANDO LUGAR A CONFLICTOS EN EL DESEMPEÑO DE LAS ACTIVIDADES DE LAS SEDES	X		X	1	20	20	33%	MEDIO	MODERADO	PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO	PROYECTAR UN CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO EN COORDINACIÓN CON LAS DIVERSAS DEPENDENCIAS DE LA UNIVERSIDAD, CON EL FIN DE NO GENERAR INCONVENIENTES Y SOBRECOSTOS EN EL CONTRATO, POR POSIBLES ADICIONES EN VISITAS O APLAZAMIENTOS DE LAS ACTIVIDADES					
SOCIALES Y AMBIENTALES	7	DISTURBIOS DE ORDEN PÚBLICO DENTRO DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO			X	1	5	5	5%	BAJO	ACEPTABLE	ASUMIR EL RIESGO	EL INTERVENTOR DEL CONTRATO DEBE VELAR PORQUE EL CONTRATISTA CONOZCA Y MANEJE LOS PROTOCOLOS DE SEGURIDAD Y EVACUACIÓN DE LA DEPENDENCIA EN LA CUAL SE GENERE EL CONFLICTO DE ORDEN PÚBLICO. EL INTERVENTOR ENUNCIARÁ LA ACCIÓN A PROCEDER EN CASO DE SURGIR UNA SITUACIÓN DE CONFLICTO.					
	8	DISTURBIOS DE ORDEN PÚBLICO EN ZONAS AJENAÑAS A LAS DEPENDENCIAS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA, O EN LA REGION DE DICHA DEPENDENCIA, Y ACCIDENTES QUE IMPIDAN EL LIBRE DESPLAZAMIENTO DEL CONTRATISTA PARA LLEGAR A DICHO RECINTO Y REALIZAR LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CONTENIDAS EN EL CONTRATO			X	1	10	10	17%	BAJO	TOLERABLE	PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO	EL INTERVENTOR ENUNCIARÁ LA ACCIÓN A PROCEDER EN CASO DE SURGIR UNA SITUACIÓN DE CONFLICTO O ACCIDENTE, EN BASE A CONSULTA O INFORMACIÓN REALIZADA POR EL CONTRATISTA. EN CASO DE SER POSTERGADAS LAS ACTIVIDADES A REALIZAR EN LAS DEPENDENCIAS A CAUSA DE LOS CONFLICTOS DE ORDEN PÚBLICO Y ACCIDENTES QUE EL IMPIDAN EL LIBRE DESPLAZAMIENTO AL CONTRATISTA, EL INTERVENTOR Y EL CONTRATISTA DEBERIAN EVALUAR LA REPROGRAMACIÓN DE LOS TRABAJOS Y LOS SOBRECOSTOS QUE ELLO IMPLIQUE					
	9	NO OBTENER LICENCIAS Y PERMISOS AMBIENTALES QUE SE NECESITEN PARA REALIZAR LOS MANTENIMIENTOS Y/O DISPOSICIÓN DE LOS POSIBLES RESIDUOS QUE GENEREN LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO	X	X		1	5	5	5%	BAJO	ACEPTABLE	ASUMIR EL RIESGO	DILIGENCIAR PREVIAMENTE LAS LICENCIAS Y PERMISOS CORRESPONDIENTES, COORDINANDO CON LA DEPENDENCIA AMBIENTAL LOS REQUERIMIENTOS NECESARIOS PARA UN CORRECTO DESEMPEÑO DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO. APLICAR PROTOCOLOS DE MANEJO Y PLANES AMBIENTALES. EXIGIR PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO	19,00%	20,00%	5,32%		
	10	INADECUADA DISPOSICIÓN DE LOS DESECHOS GENERADOS POR LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, EN SITIOS NO AUTORIZADOS POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL	X	X		1	10	10	17%	BAJO	TOLERABLE	PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO	EL CONTRATO DEBE CONTAR CON INTERVENTORIA PARA REALIZAR EL CONTROL TÉCNICO DE LA OBRA DURANTE EL TIEMPO DE EJECUCIÓN, APLICACIÓN DE PROTOCOLO DE LOS PLANES AMBIENTALES. LA UNIVERSIDAD DEBE CONTRATAR LA DISPOSICIÓN ADECUADA DE RESIDUOS CON UNA ENTIDAD COMPETENTE Y DEBIDAMENTE AUTORIZADA EXIGIR PÓLIZAS DE CUMPLIMIENTO					
	11	PAROS ADMINISTRATIVOS Y ACADEMICOS DE LAS SEDES			X	2	10	20	33%	MEDIO	MODERADO	PREVENIR EL RIESGO; PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO	DAR SEGUIMIENTO A LAS SOLICITUDES Y REALIZAR LA RESPECTIVA REPROGRAMACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL CONTRATO					



CLASE DE RIESGO	TIPIFICACION DEL RIESGO		ASIGNACION RESPONSABLE DEL RIESGO			ESTIMACIÓN DEL RIESGO PARA EL CONTRATO CUYO OBJETO ES: Prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, reformas y ampliaciones para: redes de abasto, redes de aguas residuales, redes de aguas lluvias, en unidades sanitarias públicas y privadas, camerinos, laboratorios, clínicas, hospitales y locales comerciales (bajantes de aguas lluvias y aguas residuales, aparatos: sanitarios, orinales, lavamanos, lava escobas, pozuelos, bebederos, duchas y griferías), incluyendo insumos, repuestos nuevos y originales y mano de obra calificada”, en todas las sedes donde la Universidad de Antioquia tiene presencia (área de la salud, las casas de prado, las sedes del centro de la ciudad, la sede de Posgrados; las sedes Regionales y Seccionales y las haciendas ubicadas en los municipios de Antioquia y la sede de Bogotá.)											
	No.	DESCRIPCION	CONTRATISTA	COMPAÑIA ASEGURADORA	UDEA	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	IMPACTO	PRODUCTO	VALORACION O NIVEL DE RIESGO (%)	RESULTADO	TOLERANCIA	TRATAMIENTO	ACCIONES DE MITIGACIÓN	PROMEDIO (%)	PONDERACION POR CLASE	ESTIMACION DEL RIESGO POR CLASE (%)	

PORCENTAJE DE ESTIMACION DEL RIESGO										
PROBABILIDAD	ALTA			3	15	25%	30	50%	60	100%
	MEDIA			2	10	17%	20	33%	40	67%
	BAJA			1	5	8%	10	17%	20	33%
	VALORACION				5	10		20		
					BAJO		MEDIO		ALTO	
					IMPACTO					

COMBINACIONES			PROBABILIDAD	IMPACTO	PRODUCTO	NIVEL DE RIESGO	RESULTADO	TOLERANCIA	TRATAMIENTO		
			1	5	5	8%	BAJO	ACEPTABLE	ASUMIR EL RIESGO		
			1	10	10	17%	BAJO	TOLERABLE	PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO		
			2	5	10	17%	BAJO	TOLERABLE	PREVENIR EL RIESGO		
			3	5	15	25%	MEDIO	MODERADO	PREVENIR EL RIESGO		
			2	10	20	33%	MEDIO	MODERADO	PREVENIR EL RIESGO PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO		
			1	20	20	33%	MEDIO	MODERADO	PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO		
			3	10	30	50%	ALTO	IMPORTANTE	PREVENIR EL RIESGO PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO		
			2	20	40	67%	ALTO	IMPORTANTE	EVITAR EL RIESGO PREVENIR EL RIESGO PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO		
			3	20	60	100%	ALTO	INACEPTABLE	EVITAR EL RIESGO PREVENIR EL RIESGO PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO		

## TABULACIÓN Y GRAFICA DEL RIESGO POR CLASE (%)

ITEM	CLASE DE RIESGOS	ESTIMACION DEL RIESGO POR CLASE (%)
1	JURIDICOS, LEGALES, DOCUMENTALES Y REGULATORIOS	4,64%
2	SOCIALES y/o AMBIENTALES	5,32%
3	FINANCIEROS y/o ECONOMICOS	6,28%
4	TECNICOS y/o OPERATIVOS y/o DE EJECUCION	5,36%



## TABULACIÓN Y GRAFICA DEL RIESGO GLOBAL (%)

ITEM	RIESGO GLOBAL	
1	PORCENTAJE DE ESTIMACIÓN DE RIESGO	21,60%
2	PORCENTAJE MARGEN SIN RIESGO	78,40%

