

CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DEL RIESGO		ASIGNACIÓN RESPONSABLE DEL RIESGO			ESTIMACIÓN DEL RIESGO PARA EL CONTRATO DE OBRA DE MANTENIMIENTO DE CUBIERTAS										PROMEDIO (%)	PONDERACION POR CLASE	ESTIMACION DEL RIESGO POR CLASE (%)
	No.	DESCRIPCIÓN	CONTRATISTA	COMPANÍA ASEGURADORA	UDEA	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	IMPACTO	PRODUCTO	VALORACION O NIVEL DE RIESGO (%)	RESULTADO	TOLERANCIA	TRATAMIENTO	ACCIONES DE MITIGACIÓN					
JURIDICOS, LEGALES, DOCUMENTALES Y REGULATORIOS	1	ERRORES Y OLVIDOS INVOLUNTARIOS QUE HAYAN QUEDADO EN LA ESTIMACIÓN DEL PRESUPUESTO			X	1	10	10	17%	BAJO	TOLERABLE	PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO	ELABORAR UN PRESUPUESTO CON UNA METODOLOGÍA QUE RESPALDE LOS ÍTEMS A CONTRATAR, VERIFICANDO LAS CANTIDADES Y PROCEDIMIENTOS REQUERIDOS					
	2	CAMBIOS EN LA NORMATIVIDAD QUE FUNDAMENTA LA ESTRUCTURA DEL PRESUPUESTO, GENERANDO UNA VARIACIÓN DEL MISMO DE MANERA SUSTANCIAL	X		X	1	5	5	8%	BAJO	ACEPTABLE	ASUMIR EL RIESGO	EL CONTRATO DEBE CONTAR CON INTERVENTORÍA 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 SURJAN 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 ELABORACION DE LA PROPUESTA (PRECIOS POR DEBAJO DEL MERCADO) O EN DOCUMENTOS ELABORADOS POR EL CONTRATISTA DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	X			1	5	5	8%	BAJO	ACEPTABLE	ASUMIR EL RIESGO	DENTRO DE LOS TÉRMINOS ESTABLECIDOS EN LA INVITACIÓN SE DEBE ESTABLECER UN PERÍODO DE OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA. DURANTE LA REVISIÓN DE LAS PROPUESTAS, SE DEBE VERIFICAR LA REVISIÓN TÉCNICA DE LA PROPUESTA.					
	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 CONTRALORÍA GENERAL DE ANTIOQUIA: AL HACER LA VERIFICACIÓN POSTERIOR DEL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS FORMALES Y DE FONDO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN Y 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.					
	5	INCUMPLIMIENTO EN LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES Y TAREAS DE MANTENIMIENTO PACTADAS EN EL CONTRATO	X	x		2	20	40	67%	ALTO	IMPORTANTE	EVITAR EL RIESGO; PREVENIR EL RIESGO; 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	31,25%	25,00%	7,81%		
	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			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					
	7	SANCIONES JURÍDICAS Y PENALES DE ACUERDO CON LOS ARTÍCULOS 368 Y 369 DEL CÓDIGO PENAL, ANTE LA VIOLACIÓN DE LAS MEDIDAS SANITARIAS ESTABLECIDAS EN LA RESOLUCIÓN 666 DE 2020	X		X	3	10	30	50%	ALTO	IMPORTANTE	PREVENIR EL RIESGO; PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO	VELAR POR EL CUMPLIMIENTO DE LOS PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD. Y DE LA RESOLUCIÓN 666 DE 2020					
	8	SANCIONES JURÍDICAS DE ACUERDO CON LA SECCIÓN 4 DEL DECRETO 780 DE 2016, ENUNCIADAS EN EL ART. 2.8.8.1.4.19 (RÉGIMEN REGLAMENTARIO DEL SECTOR SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL.)	X		X	3	10	30	50%	ALTO	IMPORTANTE	PREVENIR EL RIESGO; PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO	VELAR POR EL CUMPLIMIENTO DE LOS PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD. Y DE LA RESOLUCIÓN 666 DE 2020					
	9	DISTURBIOS DE ORDEN PÚBLICO DENTRO DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO			X	1	5	5	8%	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.					

CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DEL RIESGO		ASIGNACIÓN RESPONSABLE DEL RIESGO			ESTIMACIÓN DEL RIESGO PARA EL CONTRATO DE OBRA DE MANTENIMIENTO DE CUBIERTAS										PROMEDIO (%)	PONDERACION POR CLASE	ESTIMACIÓN DEL RIESGO POR CLASE (%)
	No.	DESCRIPCIÓN	CONTRATISTA	COMPAÑÍA ASEGURADORA	UDEA	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	IMPACTO	PRODUCTO	VALORACION O NIVEL DE RIESGO (%)	RESULTADO	TOLERANCIA	TRATAMIENTO	ACCIONES DE MITIGACIÓN					
SOCIALES Y AMBIENTALES	10	DISTURBIOS DE ORDEN PÚBLICO EN ZONAS ALEDAÑAS A LAS DEPENDENCIAS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA, O EN LA REGIÓN 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, CON BASE EN 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 DICHOS ACCIDENTES, EL INTERVENTOR Y EL CONTRATISTA DEBERÁN EVALUAR LA REPROGRAMACIÓN DE LOS TRABAJOS Y LOS SOBRECOSTOS QUE ELLO IMPLIQUE	25,00%	25,00%	6,25%		
	11	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	8%	BAJO	ACEPTABLE	ASUMIR EL RIESGO	DILIGENCIAR PREVIAMENTE LAS LICENCIAS Y PERMISOS CORRESPONDIENTES, COORDINANDO CON LA INGENIERA AMBIENTAL LOS REQUERIMIENTOS NECESARIOS PARA UN CORRECTO DESEMPEÑO DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO. APLICAR PROTOCOLOS DE MANEJO Y PLANES AMBIENTALES,					
	12	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 INTERVENTORÍA PARA REALIZAR EL CONTROL TÉCNICO DE LA OBRA DURANTE EL TIEMPO DE EJECUCIÓN, APLICACIÓN DE PROTOCOLO DE LOS PLANES AMBIENTALES, EXIGIR PÓLIZAS DE CUMPLIMIENTO					
	13	PAROS ADMINISTRATIVOS Y ACADÉMICOS 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 AL CONOGRAMA Y REALIZAR LA RESPECTIVA REPROGRAMACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DEL CONTRATO					

CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN RESPONSABLE DEL RIESGO			ESTIMACIÓN DEL RIESGO PARA EL CONTRATO DE OBRA DE MANTENIMIENTO DE CUBIERTAS										PROMEDIO (%)	PONDERACION POR CLASE	ESTIMACION DEL RIESGO POR CLASE (%)
		No.	DESCRIPCIÓN	CONTRATISTA	COMPAÑÍA ASEGURADORA	UDEA	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	IMPACTO	PRODUCTO	VALORACION O NIVEL DE RIESGO (%)	RESULTADO	TOLERANCIA	TRATAMIENTO	ACCIONES DE MITIGACIÓN			
	14	FENÓMENOS NATURALES QUE AFECTEN EL SERVICIO Y/O LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CONTENIDAS EN EL CONTRATO	X		X	1	10	10	17%	BAJO	TOLERABLE	PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO	DAR SEGUIMIENTO AL CRONOGRAMA Y REALIZAR LA RESPECTIVA REPROGRAMACION DE LAS ACTIVIDADES DEL CONTRATO				
	15	DEMANDAS ANTE EL INCUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS SANITARIAS ESTABLECIDAS EN LA RESOLUCIÓN 666 DE 2020	X		X	3	10	30	50%	ALTO	IMPORTANTE	PREVENIR EL RIESGO; PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO	VELAR POR EL CUMPLIMIENTO DE LOS PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD. Y DE LA RESOLUCIÓN 666 DE 2020				
	16	PELIGROS BIOLÓGICOS POR INFECCIÓN CON BACTERIAS, PARASITOS, O CONTAGIO CON VIRUS (COVID 19), Y PICADURAS	X		X	3	10	30	50%	ALTO	IMPORTANTE	PREVENIR EL RIESGO; PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO	VELAR POR EL CUMPLIMIENTO DE LOS PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD. Y DE LA RESOLUCIÓN 666 DE 2020				
FINANCIEROS Y ECONOMICOS	17	INCUMPLIMIENTO EN EL PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES Y SEGURIDAD SOCIAL AL PERSONAL TECNICO POR PARTE DEL CONTRATISTA	X	X		2	20	40	67%	ALTO	IMPORTANTE	EVITAR EL RIESGO; PREVENIR EL RIESGO; PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO	El contratista debe adjuntar mensualmente el certificado expedido por el revisor fiscal en el que conste que se encuentra al día con el pago de las obligaciones del sistema de seguridad social y para fiscales, se exige garantía única de cumplimiento con amparo de pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones.				
	18	INCUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES PLANTEADAS EN EL CONTRATO POR PARTE DEL CONTRATISTA	X	X		2	20	40	67%	ALTO	IMPORTANTE	EVITAR EL RIESGO; PREVENIR EL RIESGO; PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO	SOLICITAR PÓLIZAS DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y CONTROL POR PARTE DE LA INTERVENTORIA				
	19	DAÑOS A TERCEROS O A PROPIEDAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN CADA UNA DE SUS DEPENDENCIAS AL MOMENTO DE REALIZAR LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO	X	X		1	5	5	8%	BAJO	ACEPTABLE	ASUMIR EL RIESGO	SOLICITAR PÓLIZAS DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL, Y DE ESTABILIDAD				
	20	NO PREVER LOS COSTOS DE FINANCIACIÓN EN QUE DEBE INCURRIR DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CONSIGNADAS EN EL CONTRATO	X			1	20	20	33%	MEDIO	MODERADO	PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO	EL CONTRATO DEBE CONTAR CON INTERVENTORIA PARA REALIZAR EL CONTROL FINANCIERO DE LA OBRA DURANTE EL TIEMPO DE EJECUCION.				
	21	DAÑOS A TERCEROS O A PROPIEDAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN CADA UNA DE SUS DEPENDENCIAS AL MOMENTO DE REALIZAR LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO	X	X		1	20	20	33%	MEDIO	MODERADO	PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO	SOLICITAR PÓLIZAS DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL	37,78%	28,13%	10,63%	
	22	FLUCTUACIÓN DEL COSTO DE LOS MATERIALES	X			2	10	20	33%	MEDIO	MODERADO	PREVENIR EL RIESGO; PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO	EL CONTRATO SE REAJUSTARÁ POR CAMBIO DE AÑO CON EL IPC A DICIEMBRE 31 DEL AÑO QUE TERMINA				
	23	SANCIONES ECONÓMICAS DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 216 DEL CÓDIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO ANTE LA NEGLIGENCIA DEL EMPLEADOR POR INCUMPLIMIENTO DE LA RESOLUCIÓN 666 DE 2020 (Protocolo General de Bioseguridad COVID-19)	X		X	2	10	20	33%	MEDIO	MODERADO	PREVENIR EL RIESGO; PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO	EL CONTRATISTA DEBE ADJUNTAR MENSUALMENTE EL CERTIFICADO EXPEDIDO POR EL REVISOR FISCAL EN EL CONSTE QUE SE ENCUENTRA AL DÍA CON EL PAGO DE LAS OBLIGACIONES DEL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES. SE EXIGE GARANTIA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO CON AMPARO DE SALARIOS, PRESTACIONES E INDEMNIZACIONES, ASIMISMO, VELAR POR EL CUMPLIMIENTO DE LOS PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD. Y DE LA RESOLUCIÓN 666 DE 2020				

PORCENTAJE DE ESTIMACIÓN DEL RIESGO	30,97%
-------------------------------------	--------

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	7,81%
2	SOCIALES y/o AMBIENTALES	6,25%
3	FINANCIEROS y/o ECONOMICOS	10,63%
4	TECNICOS y/o OPERATIVOS y/o DE EJECUCION	6,28%



## TABULACIÓN Y GRAFICA DEL RIESGO GLOBAL (%)

ITEM	RIESGO GLOBAL	
1	PORCENTAJE DE ESTIMACIÓN DE RIESGO	30,97%
2	PORCENTAJE MARGEN SIN RIESGO	69,03%
3	FINANCIEROS Y ECONOMICOS	76,84%
4	TECNICOS, OPERATIVOS Y DE EJECUCION	83,09%

