

MATRIZ DE RIESGOS - CONTRACTUALES UdeA - Ejecutar la obra civil, eléctrica y de aire acondicionado, así como la compra, transporte e instalación de los equipos requeridos para el sistema de aire acondicionado y todo lo necesario para su correcto funcionamiento en el laboratorio 18-313

CLASE DE RIESGOS	TIPIFICACIÓN DEL RIESGO		ASIGNACIÓN RESPONSABLE DEL RIESGO				ESTIMACIÓN DEL RIESGO									
	No.	DESCRIPCIÓN	CONTRATISTA	Aseguradora	UdeA	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	IMPACTO	PRODUCTO	VALORACIÓN O NIVEL DE RIESGO (%)	RESULTADO	TOLERANCIA	TRATAMIENTO	ACCIONES DE MITIGACIÓN	PROMEDIO (%)	FONDERACIÓN POR CLASE	ESTIMACIÓN DEL RIESGO POR CLASE (%)
JURÍDICOS y/o LEGALES y/o DOCUMENTALES y/o REGULADORES	1	Eneros involucrados que hayan quedado en la plaza de condiciones JFE, unidades, condiciones de aire, especificaciones, descripción del proyecto, estudios previos			X	3	10	30	50%	ALTO	IMPORTANTE	PREVENIR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO.	ELABORAR UN PRESUPUESTO CON UNA METODOLOGÍA QUE RESPALDE LOS ÍTEM A CONTRATAR.	48,8%	31,2%	14,6%
	2	Eneros cambiada por el contratista en la elaboración de la propuesta técnica por debajo del mercado o en documentos elaborados por el contratista durante la ejecución del contrato.	X			2	20	40	67%	ALTO	IMPORTANTE	EVITAR EL RIESGO; PREVENIR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO.	SE MANEJARÁN PRECIOS FIJOS NO REAJUSTABLES.			
	3	Accidentalidad presentada en la obra por falta o deficiencia del sistema de seguridad industrial	X	X		2	20	40	67%	ALTO	IMPORTANTE	EVITAR EL RIESGO; PREVENIR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO.	EL CONTRATO DEBE CONTAR CON INTERVENORIA PARA REALIZAR EL CONTROL TÉCNICO DE LA OBRA DURANTE EL TIEMPO DE EJECUCIÓN, DEBE SOLICITAR LA FOLIA DE PRESENCIA DE LOS RIESGOS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO, EL CONTROL DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA QUE CORRE ESTOS RIESGOS.			
	4	Por cambio en la normativa técnica durante la ejecución del proyecto (Plan-10, Pathlog, Rite)	X		X	1	10	10	17%	BAJO	TOLERABLE	PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO.	EL CONTRATO DEBE CONTAR CON INTERVENORIA PARA REALIZAR EL CONTROL TÉCNICO DE LA OBRA DURANTE EL TIEMPO DE EJECUCIÓN, LA NORMATIVA DEBE SER ATENTA A NUEVAS NORMAS QUE SURJAN DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.			
	5	Riesgo de Corrupción: Siempre subsalte la posibilidad que se presenten conductas de comportamiento calificadas como de corrupción, ya sea de los servidores públicos de la Universidad o de los por parte de los empleados de la entidad contratada.	X		X	1	20	20	33%	MEDIO	MODERADO	PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO.	EXISTEN UNA SERIE DE PROCESOS A CARGO DE DIFERENTES PERSONAS EN LA INSTITUCIÓN, QUE PROCURAN GARANTIR CONTROLES CRUCIALES AD-INTRE QUEMOS LABORAR Y QUEMOS APROBAR EL ESTUDIO PREVIO DE CONTRATACIÓN Y CONVENIENCIA, ENTRE QUEMOS REALIZAR LA SOLICITUD DE CONTRATACIÓN Y QUEMOS COMPARTIR PARA SUSCIPER EL CONTRATO, OBSERVACIÓN CORRECTA DEL PROYECTO, A POR PARTE DE LA CONTRALORIA GENERAL DE AUTOCORRECCIÓN, AL REALIZAR LA VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS FORMALES Y DE FONDO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN Y DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO, EL POR PARTE DE AUDITORIA INSTITUCIONAL, DEPENDENCIA QUE RECIBE Y FORNEA A COMARCAS DE RIESGOS TÉCNICOS DE CORUPCIÓN, Y QUEMOS EN CUALQUIER MOMENTO SOLICITAR LA RENOVACIÓN DE CUENTAS DEL PROYECTO Y HACERLE SEGUIMIENTO AL MISMO.			
SOCIALES y/o AMBIENTALES	6	No obtener licencias y permisos antes de ejecutar las obras			X	1	10	10	17%	BAJO	TOLERABLE	PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO.	PREVIO AL INICIO DEL CONTRATO SE VERIFICARÁ LA APROBACIÓN DEL PERMISO DEL MINISTERIO DE CULTURA Y DEMAS AGENCIAS O AUTORIZACIONES QUE SE REQUIERAN.	62,5%	25,0%	15,5%
	7	Inadecuada disposición de los desechos generados por la ejecución de la obra, en áreas no autorizadas por la autoridad ambiental.	X			1	20	20	33%	MEDIO	MODERADO	PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO.	EL CONTRATO DEBE CONTAR CON INTERVENORIA PARA REALIZAR EL CONTROL TÉCNICO DE LA OBRA DURANTE EL TIEMPO DE EJECUCIÓN, APLICACIÓN DE PROTOCOLO DE LOS PLANES AMBIENTALES Y DISPOSICIÓN DE RIESGOS RESULTANTES DE LA OBRA.			
	8	Interrupción del proceso académico por ejecución de las obras	X		X	3	20	60	100%	ALTO	INACEPTABLE	EVITAR EL RIESGO; PREVENIR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO.	EL CONTRATO DEBE CONTAR CON INTERVENORIA PARA REALIZAR EL CONTROL TÉCNICO DE LA OBRA DURANTE EL TIEMPO DE EJECUCIÓN, EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DEBE CONTAR CON UNA HOLGURA PRUDENTE PARA EVITAR CRUCES EN LA PROGRAMACIÓN.			
	9	Planas administrativas y académicas de las áreas regionales y aulas de educación			X	3	20	60	100%	ALTO	INACEPTABLE	EVITAR EL RIESGO; PREVENIR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO.	EL CONTRATO DEBE CONTAR CON INTERVENORIA PARA REALIZAR EL CONTROL TÉCNICO DE LA OBRA DURANTE EL TIEMPO DE EJECUCIÓN, APLICACIÓN DE PROTOCOLO DE LOS PLANES DE EMERGENCIA.			
FINANCIEROS y/o ECONÓMICOS	10	Fluctuación del costo de los materiales	X			3	20	60	100%	ALTO	INACEPTABLE	EVITAR EL RIESGO; PREVENIR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO.	EL CONTRATO ES POR PRECIOS NO REAJUSTABLES.	48,7%	25,0%	11,4%
	11	Fluctuación de las tasas de interés, tasas de cambio reales, variación cambiaria y financieras, por cambios recios y tasas en proyectos financieros con créditos			X	1	10	10	17%	BAJO	TOLERABLE	PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO.	EL CONTRATO CUENTA CON LOS RECURSOS QUE GARANTIZA LA EJECUCIÓN, SE DEBE RESPALDAR MEDIANTE COP-LOAN PARA IMPLICAR QUE NO DEBEN BUSCAR OTRAS FUENTES DE FINANCIACIÓN.			
	12	Ineficiencia del Contratista	X	X		1	20	20	33%	MEDIO	MODERADO	PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO.	EL CONTRATO DEBE CONTAR CON INTERVENORIA PARA REALIZAR EL CONTROL FINANCIERO DE LA OBRA DURANTE EL TIEMPO DE EJECUCIÓN, SE DEBE SOLICITAR FOLIA DE CUMPLIMIENTO.			
13	Por no prever los costos de financiación en que debe operar durante la ejecución de la obra. El Contratista.	X	X		1	20	20	33%	MEDIO	MODERADO	PROTEGER O MITIGAR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO.	EL CONTRATO DEBE CONTAR CON INTERVENORIA PARA REALIZAR EL CONTROL FINANCIERO DE LA OBRA DURANTE EL TIEMPO DE EJECUCIÓN, DEBE SOLICITAR FOLIAS DE CUMPLIMIENTO, PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES, RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL Y ESTABILIDAD DE LA OBRA.				
TÉCNICOS y/o OPERATIVOS y/o DE EJECUCIÓN	14	Diseño o estudio deficiente (geniería y especificación, aplicación o construcción, ejecución por la entidad Contratista. Dentro en la estructura de las edificaciones donde se realicen las obras de construcción.			X	2	20	40	67%	ALTO	IMPORTANTE	EVITAR EL RIESGO; PREVENIR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO.	SE DEBE CONTAR CON LOS DISEÑOS ACTUALIZADOS PARA SER ENTREGADOS A LA FIRMA CONTRATISTA, ESTOS SERÁN REVISADOS Y RESPALDADOS A SATISFACCIÓN POR EL CONTRATISTA.	67,5%	16,7%	12,5%
	15	Datos e historial por inadecuadas prácticas constructivas	X			2	20	40	67%	ALTO	IMPORTANTE	EVITAR EL RIESGO; PREVENIR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO.	EL CONTRATO DEBE CONTAR CON INTERVENORIA PARA REALIZAR EL CONTROL TÉCNICO DE LA OBRA DURANTE EL TIEMPO DE EJECUCIÓN.			
	16	Pérdida de información de investigaciones y desarrollo tecnológicos por inadecuadas prácticas constructivas	X			2	20	40	67%	ALTO	IMPORTANTE	EVITAR EL RIESGO; PREVENIR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO.	EL CONTRATO DEBE CONTAR CON INTERVENORIA PARA REALIZAR EL CONTROL TÉCNICO DE LA OBRA DURANTE EL TIEMPO DE EJECUCIÓN.			
PORCENTAJE DE ESTIMACIÓN DEL RIESGO															54,25%	

PORCENTAJE DE ESTIMACIÓN DEL RIESGO										
PROBABILIDAD	ALTA	MEDIA	BAJA	VALORACIÓN			IMPACTO			TOTAL
				1	10	20	30	40	50	
				3	10	20%	30	50%	60	100%
				2	10	17%	20	33%	40	67%
				1	5	8%	10	17%	20	33%
							1	10	20	33%
										100%

COMBINACIONES	PROBABILIDAD	IMPACTO	PRODUCTO	NIVEL DE RIESGO	RESULTADO	TOLERANCIA	TREATAMIENTO						
							1	5	5	8%	BAJO	ACEPTABLE	ASUMIR EL RIESGO
							1	10	10	17%	BAJO	TOLERABLE	PREVENIR 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; 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; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO
							2	20	40	67%	ALTO	IMPORTANTE	EVITAR EL RIESGO; PREVENIR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO
							3	20	60	100%	ALTO	INACEPTABLE	EVITAR EL RIESGO; PREVENIR EL RIESGO; COMPARTIR O TRANSFERIR EL RIESGO

TABULACIÓN Y GRAFICA DEL RIESGO POR CLASE (%)

ITEM	CLASE DE RIESGOS	ESTIMACION DEL RIESGO POR CLASE (%)
1	JURÍDICOS y/o LEGALES y/o DOCUMENTALES y/o REGULATORIOS	14,63%
2	SOCIALES y/o AMBIENTALES	15,63%
3	FINANCIEROS y/o ECONOMICOS	11,44%
4	TECNICOS y/o OPERATIVOS y/o DE EJECUCION	12,56%



TABULACIÓN Y GRAFICA DEL RIESGO GLOBAL (%)

ITEM	RIESGO GLOBAL	
1	PORCENTAJE DE ESTIMACIÓN DE RIESGO	54,25%
2	PORCENTAJE MARGEN SIN RIESGO	45,75%

