



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MUNICIPIO DE GUADUAS



MATRIZ 3 - RIESGOS
SELECCIÓN ABREVIADA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

Para el presente procedimiento contractual, en atención a la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual.

Corresponderá al contratista seleccionado la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la entidad en el contrato.

De acuerdo con procedimiento de la referencia, nos permitimos establecer la tipificación, estimación y asignación de los riesgos preVISIBLES que puedan afectar el presente procedimiento.

Matriz de Riesgos

Alcaldía Municipal
Correo: obras@guaduas- Guaduas Cundinamarca
cundinamarca.gov.co
Carrera 5 No 12-04 Sur - sede CERES.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA



N	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN ¿Qué puede pasar y cómo puede ocurrir	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	AQUÍ ENSELEASIGNA	TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO			PERSONAS RESPONSABLES POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?	FECHA ESTIMADA DE QUE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA DE QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOR EO Y REVISIÓN	
													PROBABILIDAD	IMPACTO	CALIFICACIÓN					¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?

Alcaldía Municipal
Correo: obras@guaduas- Guaduas Cundinamarca
cundinamarca.gov.co
Carrera 5 No 12-04 Sur - sede CERES.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MUNICIPIO DE GUADUAS



DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA																																											
MUNICIPIO DE GUADUAS																																											
Específico		Interno		Ejecución		Operacionales		Entrega inoportuna de diseños y planos al constructor		Retraso en la ejecución del contrato.		Improbable		menor		2		Riesgo Bajo		Entidad		Verificación de la entrega de los diferentes diseños en el acta de inicio		raro		menor		2		Riesgo bajo		si		supervisor / Interventoría		Acta de inicio		Acta de terminación		Mediante comité de obra		Cada 15 días	
2								Planos o diseños que conducen a fallas estructurales o mayor permanencia en obra		Construcción de obras de mala calidad, lo que conlleva a la pérdida del recurso.		Improbable		Catastrófico		7		Riesgo Alto		Entidad		Verificación de los diseños aportados por el Municipio		Improbable		Menor		2		Riesgo bajo		Si		Contratista de obra / Interventoría		Desde la publicación de estudios previos		Antes de la acta de inicio		Comité antes de inicio de obra		NA	

Alcaldía Municipal
Correo: obras@guaduas- Guaduas Cundinamarca
cundinamarca.gov.co
Carrera 5 No 12-04 Sur - sede CERES.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MUNICIPIO DE GUADUAS



EL GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA																					
MUNICIPIO DE GUADUAS																					
LIBERTAD Y ORDEN																					
ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS																					
Antes de la contratación																					
Revisión por parte del supervisor de los precios unitarios																					
Contratista de obra / Interventoría																					
Si																					
Riesgo bajo																					
2																					
Menor																					
Raro																					
Verificación de los APU por parte del supervisor																					
Contratista																					
Riesgo Alto																					
7																					
Mayor																					
Posible																					
Variación en el valor de cada uno de los ítems del contrato																					
Estimación inadecuada de los costos																					
Operacionales																					
Ejecución																					
Externo																					
General																					
3																					
Verificación de la entrega del predio por parte del Municipio																					
Revisión por parte del supervisor																					
Supervisor																					
si																					
Riesgo bajo																					
1																					
Menor																					
Raro																					
Verificación del estado de los predios antes de la iniciación del proceso																					
Entidad Contratante																					
Riesgo bajo																					
2																					
Menor																					
Raro																					
Retrasos en la ejecución de las diferentes actividades del contrato																					
Entrega tardía de predios																					
Operacionales																					
Ejecución																					
Interno																					
Específico																					
4																					

Alcaldía Municipal
Correo: obras@guaduas- Guaduas Cundinamarca
cundinamarca.gov.co
Carrera 5 No 12-04 Sur - sede CERES.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA



DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA																					
N	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN ¿Qué puede pasar y cómo puede ocurrir	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	AQUÍ SE LE ASIGNA	TRATAMIENTO/CONTROL A SER IMPLEMENTADO	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA DE QUE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITORIO Y REVISIÓN	
													PROBABILIDAD	IMPACTO	CALIFICACIÓN	CATEGORÍA				¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?
5	General	Externo	Ejecución	Operacional	Disponibilidad de materiales	Retrasos en procesos constructivos	Posible	Menor	3	Riesgo medio	Contratista	Realizar compras preliminares de materiales	Raro	Menor	1	Riesgo bajo	No	Contratista	Firma del contrato	Verificando disponibilidad de materiales	Cada 8 días

Alcaldía Municipal
Correo: obras@guaduas- Guaduas Cundinamarca
cundinamarca.gov.co
Carrera 5 No 12-04 Sur - sede CERES.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA



DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA																						
N	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN ¿Qué puede pasar y cómo puede ocurrir	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A QUIÉN SE LE ASIGNA	TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?	PERSONAS RESPONSABLES POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA DE QUE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA DE QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITORIO Y REVISIÓN	
													PROBABILIDAD	IMPACTO	CALIFICACIÓN	CATEGORÍA					¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?
6	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Materiales defectuosos	Deficiencia en la calidad de la obra	Posible	Menor	4	Riesgo bajo	Contratista	Solicitar certificación de calidad de los materiales	Raro	Menor	1	Riesgo bajo	No	Interventoría	Acta de inicio	Acta de término	Verificando certificados de calidad	Cada 15 días

Alcaldía Municipal
Correo: obras@guaduas- Guaduas Cundinamarca
cundinamarca.gov.co
Carrera 5 No 12-04 Sur - sede CERES.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA



DEPARTAMENTO DE DINAMARCA																						
N	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN ¿Qué puede pasar y cómo puede ocurrir	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	AQUÍ ENSELEASIGNA	TRATAMIENTO/CONTROL ES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA DE QUE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOR EO Y REVISIÓN		
													PROBABILIDAD	IMPACTO	CALIFICACION	CATEGORÍA				¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?	¿CÓMO SEREALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?
7	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Especificaciones incorrectas de materiales	Deficiencia en los diferentes productos a entregar	posible	menor	2	Riesgo bajo	Entidad	Verificación de las especificaciones de los diferentes materiales plasmados en los planos	raro	menor	1	Riesgo bajo	SI	Interventoría	Acta de inicio	Acta de término	Verificación de los diseños entregados	N. A.

Alcaldía Municipal
Correo: obras@guaduas- Guaduas Cundinamarca
cundinamarca.gov.co
Carrera 5 No 12-04 Sur - sede CERES.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MUNICIPIO DE GUADUAS

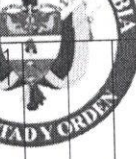
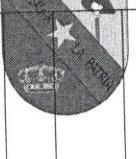


	General	Externo	Ejecución	Operacional	Insuficiencia de personal	Incumplimiento del plazo contractual	Posible	Menor	3	Riesgo medio	Contratista	Verificar el persona requerido para las diferentes actividades a ejecutar en obra y así garantizar los rendimientos en el análisis de precios unitarios	Raro	Menor	1	Riesgo bajo	Si	Interventoría	Firma del contrato	Recepción de las satisfacciones	Revisión de personal	Cada 15 días
9	General	Externo	Ejecución	Operacional	Financiamiento del contrato	Incumplimiento al pago de proveedores y persona de la obra	Posible	Menor	3	Riesgo medio	Contratista	Verificar la correcta inversión del anticipo, así como la capacidad financiera del contratista	Raro	Menor	1	Riesgo bajo	Si	Interventoría	Acta de Inicio	Acta de Recepción o Satisfacción	Verificación de flujo de fondo	Cada 15 días
10	General	Externo	Ejecución	Financiero	Incremento en impuestos que afecte a todos los contribuyentes	Desequilibrio económico	Raro	Menor	4	Riesgo bajo	Entidad	Restablecimiento del equilibrio económico hasta llegar al punto de no pérdida	Raro	Menor	2	Riesgo bajo	No	Contratista	Firma del contrato	Acta de terminación	NA	NA



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MUNICIPIO DE GUADUAS



DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA																						
MUNICIPIO DE GUADUAS																						
 																						
	especifico	Externo	Ejecución	Económicos	Variaciones en el costo de los materiales	Variación en los costos totales del contrato	Improbable	Menor	3	Riesgo Bajo	Contratista	Verificación de los APU para descartar precios artificialmente bajos	Raro	Menor	2	Riesgo Bajo	No	Supervisión	Verificación de la fluctuación de precios de insumos en el mercado	Antes del Acta de Inicio	Análisis de Costos	NA
1 2	General	Interno	Ejecución	Operacional	Mora en el pago por parte de la entidad	De equilibrio económico	Improbable	Menor	3	Riesgo Bajo	Entidad	Realizar los pagos acorde a las actas parciales presentadas por el contratista y avaladas por el supervisor e Interventoría	Raro	Menor	2	Riesgo Bajo	si	Entidad / Interventoría	Acta de Inicio	Acta de Terminación	NA	NA

Alcaldía Municipal
Correo: obras@guaduas- Guaduas Cundinamarca
cundinamarca.gov.co
Carrera 5 No 12-04 Sur - sede CERES.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MUNICIPIO DE GUADUAS



	Específico	Interno	Ejecución	Regulatorio	Modificaciones o interpretaciones unilaterales al contrato	Modificaciones unilaterales en aras de proteger los intereses de la Entidad	Improbable	Menor	3	Riesgo Bajo	Contratista	Verificación de cada una de las cláusulas contempladas en el contrato	Raro	Menor	2	Riesgo Bajo	No	Entidad - Contratista	Firmado del Contrato	Acta de liquidación	N. A.	N. A.
14	Específico	Externo	Ejecución	Del Natural	Retraso de actividades debido a catástrofes naturales y/o olas invernales	Incumplimiento en el plazo contractual	Probable	Menor	3	Riesgo Bajo	Contratista	Revisión de la programación de obra, dejando una holgura para las temporadas invernales	Raro	Menor	2	Riesgo Bajo	Si	Contratista de obra / Interventoría	Acta de Inicio	Acta de Recepción de Obra	Mediante comités de Obra	Cada 15 días
15	Específico	Externo	Ejecución	Del Natural	Retraso de actividades debido a catástrofes naturales y/o olas	Incumplimiento en el plazo con	Probable	Menor	6	Riesgo Alto	Contratista	Realizar actividades que se puedan ejecutar en época de lluvia	Improbable	Menor	4	Riesgo Bajo	Si	Contratista	Acta de Inicio	Acta de Recepción	Mediante comités de O	Cada 15 días

Alcaldía Municipal
Correo: obras@guaduas- Guaduas Cundinamarca
cundinamarca.gov.co
Carrera 5 No 12-04 Sur - sede CERES.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA



N	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN ¿Qué puede pasar y cómo puede ocurrir	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	AQUÍ SE LE ASIGNA	TRATAMIENTO/CONTROL ESA SER IMPLEMENTADO	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				PERSONAS RESPONSABLES POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA DE QUE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA DE QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITORIO Y REVISIÓN	
													PROBABILIDAD	IMPACTO	CALIFICACIÓN	CATEGORÍA	¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?			¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?
				ez a	invernales	traccional					/ Entidad							de obra / Interventoría	o a satisfacción	br a	

Alcaldía Municipal
Correo: obras@guaduas- Guaduas Cundinamarca
cundinamarca.gov.co
Carrera 5 No 12-04 Sur - sede CERES.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA



DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA																						
N	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN ¿Qué puede pasar y cómo puede ocurrir	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	AQUÍ ENSELEASIGNA	TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO			PERSONAS RESPONSABLES POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA DE QUE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA DE QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITORIO Y REVISIÓN			
													PROBABILIDAD	IMPACTO	CATEGORÍA				¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?	¿CÓMO SE REALIZA EL MONITORIO?	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?	
16	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Manifestaciones populares	Retrasos en procesos constructivos	raro	menor	3	Riesgo Bajo	Entidad	Desbloqueo de vías con apoyo del ESMAD y Policía Nacional	raro	menor	3	Riesgo Bajo	SI	Entidad	Ejecución del contrato	Liquidación del contrato	N. A.	N. A.

Alcaldía Municipal
Correo: obras@guaduas- Guaduas Cundinamarca
cundinamarca.gov.co
Carrera 5 No 12-04 Sur - sede CERES.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MUNICIPIO DE GUADUAS



17	General	Externo	Ejecución	Operacional	Insuficiencia de mano de obra calificada o de profesionales especializados	Retrasos en procesos constructivos	Posible	menor	5	Riesgo medio	Contratista	Contratar personal previo a firmas de actas de inicio. Garantizar la permanencia del personal ofrecido	raro	menor	3	Riesgo Bajo	NO	Contratista de obra / Interventoría	Firma de contrato	Liquidación de contrato	Revisión de personal mano de obra no calificada	Cada 15 días
18	General	Interno	Selección	Social o político	Corrupción en el proceso de selección del contratista	Selección de contratista no idóneo para la ejecución del contrato	3	4	7	Riesgo alto	Municipio - Contratista	Garantizar los principios de transparencia, pluralidad de oferentes, libre competencia y selección objetiva en el proceso contractual	2	3	5	Riesgo medio	SI	Municipio	Elaboración de estudios previos	Fecha de adjudicación	Requisitos habilitantes y criterios de evaluación	Respuesta de observaciones. Auditeancia de asignación de riesgos y aclaración de

Alcaldía Municipal
Correo: obras@guaduas- Guaduas Cundinamarca
cundinamarca.gov.co
Carrera 5 No 12-04 Sur - sede CERES.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA



N	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN ¿Qué puede pasar y cómo puede ocurrir	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A QUIÉN SE LE ASIGNA	TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO			¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?	PERSONAS RESPONSABLES POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA DE QUE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITORIO Y REVISIÓN	
													PROBABILIDAD	IMPACTO	CALIFICACIÓN					¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?
																				pliegos	

Alcaldía Municipal
Correo: obras@guaduas- Guaduas Cundinamarca
cundinamarca.gov.co
Carrera 5 No 12-04 Sur - sede CERES.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MUNICIPIO DE GUADUAS



19	General	Interno	Ejecución	Socialopolítico	Corrupción en la ejecución del contrato o generando desviación de recursos	Obras de mala calidad	3	4	7	Riesgo alto	Municipio - Supervisor - Contratista	Realizar seguimiento a las obras ejecutadas por el contratista verificando que estas cumplan con las especificaciones requeridas	2	3	5	Riesgo medio	SI	Interventoría	Acta de inicio	dercibo a satisfacción y/o Acta de liquidación	Bitácoras e informes de avance de obras	Cada 15 días
20	General	Externo	Selección	Socialopolítico	Colusión por parte de los oferentes para la presentación de ofertas	Selección de contratista no idóneos para la ejecución del contrato	3	4	7	Riesgo alto	Oferentes	Garantizar los principios de transparencia, pluralidad de oferentes, libre competencia y selección objetiva en el proceso contractual	2	3	5	Riesgo medio	SI	Municipio	Respuéstade observaciones	Fechade adjudicación y /	Requisitos habilitantes y criterios de evaluación	Respuéstade observaciones Audieñcia de asig

Alcaldía Municipal
Correo: obras@guaduas- Guaduas Cundinamarca
cundinamarca.gov.co
Carrera 5 No 12-04 Sur - sede CERES.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MUNICIPIO DE GUADUAS



na
ci
ón
de
rie
sg
os
y
ac
lar
ac
ió
n
de
pli
eg
os

h
a
d
e
c
l
a
r
a
t
o
r
i
a
d
e
s
i
e
r
t
a

2 1	E s p e c i f i c o	E x t e r n o	E j e c u c i ó n	D e l a N a t u r a l e z a	R e t r a s o d e a c t i v i d a d e s d e b i d o a c o n t a g i o p o r C O V I D 19	I n c u m p l i e n t o e n e l p l a z o c o n t r a c t u a	P r o b a b i l e	M e n o r	6	R i e s g o A l t o	C o n t r a t i s t a /E n t i d a d	C u m p l i r c o n l o s p r o t o c o l o s d e b i o s e g u r i d a d	P r o b a b i l e	M e n o r	4	R i e s g o M e d i o	S i	C o n t r a t i s t a d e o b r a /I n t e r v e n t o r i a	A c t a d e I n i c i o	A c t a d e R e c i b o a s a t i s f a c c i ó n	M e d i a n t e r e v i s i o n e s d i a r i a s d e l c u m p l i m i e n t o	T o d o s l o s d í a s
--------	--	---------------------------------	---	--	---	---	---	-----------------------	---	--	---	---	---	-----------------------	---	---	--------	---	--	---	--	--

Alcaldía Municipal
Correo: obras@guaduas- Guaduas Cundinamarca
cundinamarca.gov.co
Carrera 5 No 12-04 Sur - sede CERES.



**REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MUNICIPIO DE GUADUAS**



Alcaldía Municipal
Correo: obras@guaduas- Guaduas Cundinamarca
cundinamarca.gov.co
Carrera 5 No 12-04 Sur - sede CERES.