



**HÁBITAT
Y VIVIENDA**
EMPRESA PÚBLICA
MUNICIPAL DE RUMIÑAHUI

MATRIZ DE RIESGOS DE PROYECTO URIN CHILLO LOTE B

**HÁBITAT
Y VIVIENDA**
EMPRESA PÚBLICA
MUNICIPAL DE RUMIÑAHUI



CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN - MARCO METODOLÓGICO PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS	3
2. Identificación del proyecto	4
3. Descripción del proyecto	4
4. Análisis de riesgos	5
MATRIZ DE RIESGOS DEL PROYECTO	5
Proyecto de Vivienda de Interés Social Urin Chillo Lote "B"	5
Análisis Integral de Riesgos	7
Riesgos financieros	7
Impacto.....	7
Medidas de mitigación.....	8
Riesgo comercial.....	8
Mitigación	8
Riesgos técnicos	8
Mitigación	8
Riesgos legales.....	8
Mitigación	9
Riesgos ambientales.....	9
Mitigación	9
Riesgos sociales	9
Mitigación	9
Riesgos operacionales	9
Mitigación	10
Riesgos laborales	10
Mitigación	10
Riesgo de liquidez	10
Mitigación	10
Riesgo estratégico.....	10
Mitigación	10
Plan de Respuesta Prioritario	11
5. Riesgos positivos	11
6. CONCLUSIÓN	14

1. INTRODUCCIÓN - MARCO METODOLÓGICO PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS

a. MARCO METODOLÓGICO

La presente Matriz de Riesgos del Proyecto de Vivienda de Interés Social URIN CHILLO – Lote B se sustenta en una metodología integral y cualitativa de gestión de riesgos de proyecto, basada en la valoración de Probabilidad $\times$ Impacto, con priorización de riesgos y definición de medidas de mitigación los eventos que puedan afectar el cumplimiento de los objetivos del proyecto.

b. ENFOQUE METODOLÓGICO

La metodología adopta un enfoque preventivo, sistemático y continuo. La gestión de riesgos se desarrolla durante todas las etapas del proyecto: planificación, estructuración financiera, contratación, construcción, comercialización y cierre.

c. ETAPAS DE LA GESTIÓN DE RIESGOS

- Identificación de riesgos.
- Análisis de causas y consecuencias.
- Evaluación de probabilidad e impacto.
- Valoración y priorización.
- Definición de medidas de mitigación.
- Asignación de responsables.
- Monitoreo y seguimiento.
- Actualización permanente de la matriz.

d. CRITERIOS DE VALORACIÓN

La probabilidad se clasifica en Baja, Media y Alta. El impacto se clasifica en Medio, Alto y Muy Alto. La combinación de ambas variables determina el nivel de exposición: Bajo, Medio, Alto o Crítico.

e. CATEGORÍAS DE RIESGO

La metodología contempla riesgos financieros, comerciales, técnicos, legales, ambientales, sociales, operacionales, laborales, estratégicos, tecnológicos, reputacionales, de liquidez y de integridad institucional.

f. TRATAMIENTO Y MITIGACIÓN

Las medidas de respuesta pueden orientarse a evitar, reducir, transferir o controlar los riesgos mediante mecanismos como fondos de contingencia, contratos a precio fijo, compras anticipadas, seguimiento jurídico, supervisión técnica, control financiero y auditorías.

g. SEGUIMIENTO Y CONTROL

La matriz debe revisarse periódicamente para verificar la eficacia de los controles implementados y detectar oportunamente nuevos riesgos o cambios en la exposición existente.

h. APLICACIÓN AL PROYECTO URIN CHILLO – LOTE B

El marco metodológico se aplica a un proyecto de vivienda de interés social compuesto por 100 unidades habitacionales, infraestructura complementaria y urbanización integral, permitiendo fortalecer la viabilidad financiera, comercial, técnica y operativa del proyecto.

2. Identificación del proyecto

El Proyecto Habitacional URIN CHILLO – Lote B, constituye una intervención pública orientada a la provisión de vivienda de interés social en el cantón Rumiñahui, desarrollada por la Empresa Pública Municipal de Hábitat y Vivienda de Rumiñahui (EPMHVR), en ejercicio de su competencia en materia de hábitat y vivienda.

El proyecto se ejecuta sobre suelo público estratégicamente localizado, correspondiente al predio ex Hacienda El Rosario, el cual fue previamente expropiado, regularizado e incorporado al patrimonio institucional, lo que otorga seguridad jurídica plena para su desarrollo.

Se enmarca en la fase inicial del proyecto integral “Urin Chillo”, priorizando el Lote B como unidad de intervención técnicamente viable y financieramente estructurable.

- **Nombre:** Proyecto de Vivienda de Interés Social URIN CHILLO
- **Área responsable:** Coordinación Técnica EPMHVR
- **Tipo:** Vivienda de interés social
- **Cobertura:** Lote B-100 unidades habitacionales
- **Plazo de ejecución:** 18 meses
- **Monto estimado:** \$ 6'976.373,84

Este proyecto constituye una intervención estratégica que permitirá activar suelo público subutilizado y traducirlo en soluciones habitacionales concretas.

3. Descripción del proyecto

El proyecto se clasifica dentro de la Vivienda de Interés Social (VIS), calificado en el segmento 3 conforme se establece en el Acuerdo Ministerial No. MIT-MIT-25-54-ACU, de 23 de octubre de 2025 suscrito por el Ministerio de Infraestructura y Transporte como ente rector en materia de vivienda; lo cual implica que está destinado a ofrecer soluciones habitacionales accesibles para familias de ingresos medios. Este tipo de proyectos es promovido por entidades públicas, en este caso la EMPRESA PÚBLICA MUNICIPAL DE HÁBITAT Y VIVIENDA DE RUMIÑAHUI “EPM-HVR”, con el objetivo de reducir el déficit habitacional y garantizar el derecho a una vivienda digna. Las viviendas VIS están diseñadas para atender las necesidades de los sectores más vulnerables de la población, con precios regulados que facilitan el acceso a financiamiento mediante programas de crédito preferencial o subsidios estatales.

La planificación y el diseño integral del proyecto se fundamentan en criterios de sostenibilidad, eficiencia territorial y articulación con el entorno urbano existente, garantizando la adecuada integración del desarrollo habitacional con la estructura de la ciudad. En este contexto, se prioriza el acceso de las familias a espacios públicos de calidad, áreas verdes, equipamientos recreativos y una conectividad eficiente con la red vial y el sistema de transporte, favoreciendo la movilidad y el acceso a servicios.

De manera complementaria, el proyecto incorpora un modelo de ocupación del suelo que optimiza el aprovechamiento del territorio mediante una distribución funcional y equilibrada de los espacios, permitiendo incrementar la oferta de viviendas sin afectar los estándares de habitabilidad, confort, seguridad y calidad de vida de los futuros residentes. Este enfoque promueve un desarrollo urbano ordenado, inclusivo y resiliente, alineado con los principios de planificación territorial y desarrollo sostenible.

Esta visión integral garantiza que el desarrollo habitacional responda a las necesidades presentes y futuras de la población, promoviendo una adecuada calidad de vida, la cohesión social y un crecimiento urbano ordenado y sostenible.

Componentes principales

- Construcción de 100 unidades habitacionales de interés social
- Ejecución de infraestructura básica y complementaria
- Implementación de equipamientos comunitarios
- Urbanización integral del lote

4. Análisis de riesgos

El proyecto incorpora gestión de riesgos conforme al reglamento.

MATRIZ DE RIESGOS DEL PROYECTO

Proyecto de Vivienda de Interés Social Urin Chillo Lote "B"

Riesgo	Probabilidad	Impacto	Nivel	Consecuencia	Medidas de mitigación
Incremento del costo de materiales	Alta	Alto	Crítico	Disminuye la utilidad del proyecto	Contratos de suministro a precio fijo, compras anticipadas, fondo de contingencia del 5–10 %.
Incremento del costo de mano de obra	Media	Alto	Alto	Aumento del costo de construcción	Contratos por rendimiento, planificación eficiente y

Riesgo	Probabilidad	Impacto	Nivel	Consecuencia	Medidas de mitigación
					actualización periódica de presupuestos.
Inflación superior a la proyectada	Media	Alto	Alto	Reduce el margen de utilidad	Actualización periódica de precios de venta y control mensual de costos.
Retraso en la construcción	Media	Alto	Alto	Retrasa ingresos y aumenta costos indirectos	Cronograma detallado, supervisión semanal, incentivos por cumplimiento y penalidades por retraso.
Baja velocidad de ventas	Alta	Alto	Crítico	Afecta el flujo de caja	Estrategia comercial anticipada, preventa, alianzas con entidades financieras y campañas de marketing.
Disminución del precio de mercado	Baja	Alto	Medio	Reduce ingresos	Diferenciación del producto, mejoras en acabados y fortalecimiento de la propuesta de valor.
Incumplimiento de compradores	Media	Medio	Medio	Retrasos en flujo de efectivo	Evaluación crediticia previa, reservas no reembolsables y seguimiento de cartera.
Incremento de tasas hipotecarias	Media	Alto	Alto	Disminuye demanda	Convenios con instituciones financieras y promoción de créditos preferenciales.
Cambios normativos	Baja	Alto	Medio	Incremento de costos o retrasos	Seguimiento legal permanente y actualización regulatoria.
Retrasos en permisos	Media	Alto	Alto	Paralización temporal del proyecto	Gestión anticipada de permisos y seguimiento continuo ante las entidades competentes.
Problemas ambientales	Baja	Alto	Medio	Suspensión parcial de actividades	Cumplimiento estricto de obligaciones ambientales y monitoreo permanente.
Problemas geotécnicos	Baja	Alto	Medio	Sobrecostos de obra	Estudios geotécnicos exhaustivos y diseños estructurales adecuados.

Riesgo	Probabilidad	Impacto	Nivel	Consecuencia	Medidas de mitigación
Desastres naturales	Baja	Muy Alto	Alto	Paralización total	Seguros Todo Riesgo Construcción y planes de emergencia.
Accidentes laborales	Media	Alto	Alto	Multas y retrasos	Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional, capacitación y supervisión.
Riesgo de liquidez	Media	Muy Alto	Alto	Incapacidad temporal de pago	Control semanal de flujo de caja y líneas de financiamiento contingente.
Sobrecostos administrativos	Media	Medio	Medio	Reducción de utilidad	Presupuesto base cero y control mensual de gastos.
Incumplimiento del contratista	Baja	Muy Alto	Alto	Paralización de la obra	Garantías contractuales, pólizas y evaluación técnica del contratista.
Riesgo reputacional	Baja	Alto	Medio	Disminución de confianza de compradores	Comunicación transparente y atención oportuna a reclamos.
Riesgo tecnológico	Baja	Medio	Bajo	Retrasos administrativos	Respaldo de información y controles informáticos.
Riesgo de corrupción o fraude	Baja	Muy Alto	Alto	Pérdidas económicas y legales	Segregación de funciones, auditorías internas y controles previos.

Análisis Integral de Riesgos

Riesgos financieros

El proyecto presenta una rentabilidad proyectada del **32,91 %**, lo que proporciona un margen para absorber variaciones moderadas. Sin embargo, los principales riesgos financieros son:

- Incremento de costos de construcción.
- Inflación.
- Disminución en la velocidad de ventas.
- Reducción del flujo de caja.

Impacto

Un incremento del 10 % en los costos de construcción reduciría significativamente la utilidad proyectada y podría disminuir el margen financiero por debajo de niveles considerados atractivos para inversionistas.

Medidas de mitigación

- Fondo de contingencia del 5 % al 10 % del presupuesto.
- Revisión mensual del presupuesto.
- Compras anticipadas de materiales estratégicos.
- Contratos con precios fijos.
- Control permanente de desviaciones mediante indicadores financieros.

Riesgo comercial

La rentabilidad depende de mantener el ritmo de ventas proyectado. Los principales riesgos son:

- Menor demanda;
- Competencia inmobiliaria;
- Incremento de tasas hipotecarias;
- Reducción del poder adquisitivo.

Mitigación

- Preventa antes del inicio de la construcción.
- Convenios con instituciones financieras.
- Marketing digital y presencial.
- Promociones temporales.
- Flexibilidad en planes de pago.

Riesgos técnicos

Comprenden:

- Errores de diseño;
- Fallas estructurales;
- Deficiencias constructivas;
- Retrasos en cronogramas.

Mitigación

- Fiscalización permanente.
- Supervisión técnica especializada.
- Control de calidad de materiales.
- Auditorías técnicas periódicas.

Riesgos legales

Pueden derivarse de:

- Permisos;
- Licencias;
- Procesos administrativos;
- Cambios regulatorios.

Mitigación

- Seguimiento jurídico permanente.
- Matriz de cumplimiento legal.
- Actualización normativa continua.
- Revisión contractual antes de cada etapa.

Riesgos ambientales

- Manejo de escombros;
- Emisiones de polvo;
- Ruido;
- Afectación al entorno.

Mitigación

- Plan de Manejo Ambiental.
- Control de residuos.
- Humectación de vías.
- Monitoreo ambiental periódico.

Riesgos sociales

- Oposición de vecinos;
- Conflictos comunitarios;
- Afectación vial.

Mitigación

- Socialización del proyecto.
- Comunicación permanente con la comunidad.
- Atención rápida de reclamos.
- Programas de responsabilidad social.

Riesgos operacionales

- Fallas en abastecimiento;
- Retraso de proveedores;
- Pérdida de productividad.



Mitigación

- Proveedores alternativos.
- Inventarios mínimos.
- Planificación semanal.
- Indicadores de desempeño (KPI).

Riesgos laborales

- Accidentes;
- Enfermedades ocupacionales;
- Incumplimiento de normas de seguridad.

Mitigación

- Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Equipos de protección personal.
- Capacitaciones permanentes.
- Auditorías de seguridad.

Riesgo de liquidez

Aunque la corrida financiera proyecta un flujo positivo sustentado en aportes de inversionistas y anticipos de compradores, una disminución en las ventas puede afectar la disponibilidad de efectivo.

Mitigación

- Monitoreo semanal del flujo de caja.
- Línea de crédito contingente.
- Reserva mínima de liquidez.
- Priorización de pagos críticos.

Riesgo estratégico

La rentabilidad depende del cumplimiento del cronograma y de la correcta ejecución de la estrategia comercial.

Mitigación

- Comité mensual de seguimiento.
- Indicadores de desempeño.
- Tablero de control financiero.
- Revisión continua de riesgos.

Plan de Respuesta Prioritario

Riesgo crítico	Acción inmediata	Responsable
Sobrecostos de construcción	Actualizar presupuesto, negociar precios y activar contingencia	Gerencia del Proyecto / Coordinación Administrativa Financiera
Baja velocidad de ventas	Intensificar la comercialización, campañas de preventa y alianzas bancarias	CAF - Desarrollo Comercial
Retrasos en obra	Reprogramar actividades críticas y reforzar supervisión	Dirección Técnica / Fiscalización
Riesgo de liquidez	Revisar semanalmente el flujo de caja y asegurar financiamiento de respaldo	Coordinación Administrativa Financiera / Tesorería
Incumplimiento del contratista	Ejecutar garantías contractuales y activar proveedores o contratistas alternativos	Administrador del Contrato / Asesoría Jurídica
Cambios regulatorios	Monitoreo normativo permanente y ajustes oportunos al proyecto	Asesoría Jurídica

5. Riesgos positivos

a. OBJETIVO DEL ANÁLISIS

Complementar la matriz de riesgos existente incorporando de manera explícita los riesgos positivos u oportunidades que pueden generar beneficios para el Proyecto URIN CHILLO – Lote B. El documento base aplica una metodología cualitativa de Probabilidad × Impacto y contempla la identificación, análisis, valoración, priorización, tratamiento, asignación de responsables y seguimiento. La ampliación mantiene ese enfoque y lo aplica a eventos favorables que, si son gestionados activamente, pueden incrementar el valor del proyecto, mejorar su viabilidad, acelerar resultados o reducir costos.

b. CRITERIO METODOLÓGICO PARA RIESGOS POSITIVOS

En la matriz predominan amenazas (eventos con efecto negativo). Para una gestión integral se incorpora una segunda perspectiva: las oportunidades. Una oportunidad se entiende como un evento o condición incierta que, de ocurrir, puede producir un efecto favorable sobre costo, plazo, ingresos, financiamiento, calidad, alcance, sostenibilidad, posicionamiento institucional o generación de valor público.

Las oportunidades se valoran con los mismos criterios generales de probabilidad e impacto utilizados en la matriz base, procurando que su tratamiento sea activo. Las estrategias recomendadas son: explotar, potenciar, compartir o aceptar. El tratamiento debe traducirse en acciones, responsables, indicadores y señales de activación.

I D	Oportunidad	Prob. .	Impacto	Nivel	Efecto favorable esperado	Estrategia	Acciones de respuesta	Responsable	Indicador
1	Mejora del flujo de caja por anticipos y reservas	Mediana	Alto	Alto	Una gestión comercial adecuada puede convertir reservas y anticipos en fuentes tempranas de liquidez, fortaleciendo la ejecución.	Potenciar	Definir política de reservas, hitos de pago y seguimiento de cartera compatible con el marco contractual y normativo.	CAF / Tesorería / Desarrollo Comercial	Monto de anticipos; cobertura de necesidades de caja
2	Incremento de velocidad de ventas mediante preventiva	Mediana	Muy Alto	Alto	Una estrategia de preventiva efectiva puede acelerar ingresos, mejorar liquidez y disminuir la necesidad de financiamiento durante la construcción.	Potenciar	Implementar preventiva temprana, embudo comercial, metas mensuales, reservas y seguimiento de conversión.	Desarrollo Comercial / CAF	% unidades reservadas antes y durante construcción; velocidad mensual de ventas
3	Alianzas con instituciones financieras	Alta	Alto	Alto	Convenios financieros pueden ampliar la capacidad de compra de los beneficiarios, reducir fricciones de cierre y mejorar la absorción comercial.	Compartir/Potenciar	Negociar convenios de crédito, jornadas de precalificación y canales de atención para compradores.	Gerencia / Desarrollo Comercial / CAF	Número de convenios; % compradores precalificados; tasa de aprobación

I D	Oportunidad	Prob. .	Impacto	Nivel	Efecto favorable esperado	Estrategia	Acciones de respuesta	Responsable	Indicador
4	Economías de escala por adquisición de materiales	Mediana	Alto	Alto	La escala de 100 unidades habitacionales puede permitir mejores precios unitarios, condiciones comerciales y programación de suministros.	Explotar	Consolidar volúmenes, realizar compras programadas y negociar contratos marco o precios preferenciales.	Dirección Técnica / Administrador del Contrato / CAF	Ahorro obtenido frente al presupuesto base; % compras consolidadas
5	Reducción del plazo de ejecución	Mediana	Alto	Alto	Una programación eficiente y el control de actividades críticas pueden permitir concluir antes de los 18 meses previstos, acelerando la entrega y los beneficios.	Explotar	Aplicar planificación de corto plazo, ruta crítica, indicadores semanales e incentivos por hitos cumplidos.	Dirección Técnica / Fiscalización	Variación del plazo; % hitos cumplidos en fecha

c. Indicadores propuestos para el seguimiento de oportunidades

Indicador	Fórmula/medición	Finalidad
Velocidad de ventas	Unidades reservadas/mes	Comparar contra meta comercial mensual
Conversión comercial	Reservas / prospectos calificados	Medir eficiencia del proceso comercial
Ahorro por negociación	Presupuesto base – costo contratado	Identificar valor capturado por compras y negociación
Cumplimiento de cronograma	Hitos cumplidos / hitos programados	Detectar posibilidad de terminación anticipada
Cobertura financiera	Recursos asegurados / necesidades de caja	Monitorear fortaleza de liquidez
Precalificación financiera	Compradores precalificados / prospectos	Medir capacidad efectiva de compra

Valor público	Unidades entregadas y beneficiarios	Evidenciar resultados institucionales
---------------	-------------------------------------	---------------------------------------

6. CONCLUSIÓN

La matriz de riesgos identifica adecuadamente amenazas financieras, comerciales, técnicas, legales, ambientales, sociales, operacionales, laborales, de liquidez, estratégicas, tecnológicas, reputacionales y de integridad. Sin embargo, para fortalecer su utilidad gerencial es conveniente complementar el instrumento con un registro estructurado de oportunidades. El análisis realizado identifica oportunidades potenciales y establece para cada una estrategia de tratamiento, acciones, responsable e indicador. Esta ampliación permite que URIN CHILLO – Lote B no solo controle aquello que puede afectar negativamente sus resultados, sino que gestione activamente las condiciones que pueden mejorar rentabilidad, liquidez, plazo, absorción comercial.

Elaborado por:	Ing. Augusto Chamorro	Jefe de Planificación (e)	
Revisado y Aprobado por:	Mgs. Marcelita Arroyo	Gerente General	