



STRATEGOS

Estrategas en la gestión empresarial.

INFORME

VALORACIÓN DE RIESGOS VINCULADO CON EL PDEM 2025 - 2029

Municipalidad de Belén



Vinculación estratégica

Alineación de riesgos con los objetivos del PDEM 2025-2029.



Gestión preventiva

Fortaleciendo la toma de decisiones y la generación de valor público.



Impulsando valor público mediante una gestión preventiva, estratégica y orientada a resultados.



B E L É N



Agosto, 2026

Contenido

1. Resumen ejecutivo.....	3
2. Resultados de los riesgos vinculados al PDEM 2025 – 2029.	4
3. Interpretación general de la vinculación de riesgos con el PDEM 2025–2029	6
4. Listado de riesgos vinculados al PDEM 2025 – 2029 - año 2026.....	7

1. Resumen ejecutivo

La Municipalidad de Belén ha definido una hoja de ruta clara y orientada al desarrollo sostenible, inclusivo e innovador mediante la formulación del Plan de Desarrollo Estratégico Municipal 2025-2029 (PDEM). Este instrumento de planificación de largo plazo integra los ejes estratégicos que guían la gestión institucional, priorizando proyectos y productos clave para transformar positivamente la calidad de vida de la ciudadanía. En ese marco, la presente valoración de riesgos se constituye en una herramienta fundamental para garantizar que dichos objetivos puedan ser alcanzados de forma eficaz, eficiente y resiliente.

El instrumento estratégico desde su formulación cuenta con una identificación de riesgos, no obstante, como parte de una visión integral en la gestión de riesgos y una oportunidad para actualizar los riesgos inherentes a la gestión de los proyectos y sus productos por parte de cada unidad, se estableció como parte de los lineamientos la vinculación al menos de un riesgo relacionado con los riesgos del PDEM.

La gestión de riesgos, en este contexto, se asume como un proceso transversal y continuo que permite identificar, analizar, valorar y proponer respuestas oportunas ante eventos que puedan afectar el cumplimiento de los fines institucionales. Más allá de una obligación normativa, la valoración de riesgos se incorpora como un componente estratégico para anticipar posibles amenazas que incidan sobre la ejecución de proyectos, la provisión de servicios y la sostenibilidad fiscal y operativa de la Municipalidad.

Este ejercicio de valoración se realiza con una visión integral, alineada tanto a los pilares del PDEM como a los enfoques de gestión para resultados (GpR), control interno basado en riesgos y mejora continua. Así, se consideran factores internos y externos, incluyendo aspectos sociales, tecnológicos, ambientales, legales y económicos, que pueden generar impactos adversos o representar oportunidades no aprovechadas. La interacción entre los

procesos institucionales y los objetivos estratégicos permite focalizar los análisis en aquellos riesgos que realmente comprometen el logro de los productos y resultados esperados en el periodo 2025-2029.

La valoración contempla los proyectos incorporados en el PDEM tales como la modernización del sistema de movilidad urbana, la mejora en la gestión ambiental, el fortalecimiento de los servicios culturales y deportivos, y el impulso a la innovación institucional mediante la transformación digital. Cada uno de estos proyectos se encuentra expuesto a condiciones de riesgo específicas, cuya identificación y tratamiento oportuno permiten no solo minimizar amenazas, sino también incrementar la capacidad adaptativa de la Municipalidad.

2. Resultados de los riesgos vinculados al PDEM 2025 – 2029.

Los datos que se muestran a continuación se extraen del panel de control basado en Lookerstudio, en donde se puede filtrar la información por dependencia, unidad, área estratégica, proyectos y sus programas y exposición al riesgo.

En el caso de la vinculación se debe tomar en cuenta que un mismo evento (riesgo) puede estar asociado con varias metas, por lo tanto, la cantidad de total de riesgos puede variar con respecto a la estadística mostrada en el informe Integrada de Autoevaluación del SCI y Valoración de Riesgos.

En la siguiente imagen se muestra la forma en que se puede analizar los datos en el panel de control, considerando los puntos señalados en la misma:

1. Filtros de información por dependencia, unidad, área estratégica, proyectos y sus programas y exposición al riesgo
2. Tabla con los datos de las metas con la cantidad de riesgos asociados en el ejercicio.

3. Mapa de Calor que muestra el escenario total de riesgos asociados el cual está vinculado a los filtros.
4. Tabla resumen que detalla la información por meta, se puede filtrar por cualquiera de las alternativas detalladas en el punto 1.



Ilustración 1 Pantalla de Panel de Control - Riesgos vinculados al PDEM - Fuente: Panel de Control Resultados consolidados ASCI - Riesgos 2026.

De la tabla de datos mostrada en el panel de control, se procede a generar el archivo en formato en Excel con un análisis estadístico, el cual se incluyen en este archivo y se adjunta como complemento al presente informe.

3. Interpretación general de la vinculación de riesgos con el PDEM 2025–2029

El análisis consolidado de la vinculación entre la Valoración de Riesgos y el PDEM 2025–2029 identifica 33 proyectos únicos, de los cuales 18 proyectos, equivalentes al 54,5%, presentan al menos un riesgo atendido vinculado de forma directa. Por su parte, 15 proyectos, correspondientes al 45,5%, no muestran todavía un riesgo específico atendido asociado en el corte realizado para el año 2026.

Este último resultado debe interpretarse dentro del horizonte temporal del PDEM y no como una ausencia automática de gestión de riesgos. El Plan contempla proyectos cuya ejecución se extiende hasta el año 2029, por lo que resulta razonable que algunas iniciativas que se encuentran en etapas tempranas de formulación, preparación, contratación o programación todavía no hayan generado condiciones de exposición que requieran la vinculación de un riesgo específico. Conforme estos proyectos avancen en su ciclo de ejecución, la valoración de riesgos deberá evolucionar de manera paralela.

Los resultados demuestran que la relación entre riesgos y proyectos no necesariamente es de uno a uno. En total se identifican 27 vinculaciones proyecto–riesgos correspondientes a 18 tipologías generales diferentes. De estas, seis tipologías de riesgo se repiten en varios proyectos y concentran 15 de las 27 vinculaciones existentes, es decir, el 55,6%.

Este comportamiento evidencia el carácter transversal de determinados riesgos institucionales, particularmente aquellos relacionados con disponibilidad de personal, acceso oportuno a la información, gestión y seguimiento de proyectos, daños a la infraestructura y terrenos municipales, así como fallos en equipos, sistemas e infraestructura.

Por esta razón, un proyecto que actualmente no presenta un riesgo específico vinculado no necesariamente se encuentra fuera del alcance de la gestión institucional de riesgos.

Determinados eventos generales pueden afectar simultáneamente diferentes productos del PDEM y su administración puede encontrarse asociada a procesos, unidades o controles institucionales de carácter transversal.

También debe considerarse que existen tres proyectos con responsabilidad compartida en los cuales alguna de las unidades participantes presenta un riesgo vinculado y otra no. Estos casos confirman la conveniencia de efectuar el análisis a nivel integral del proyecto y no exclusivamente por unidad organizativa, evitando interpretar como ausencia de cobertura una situación que podría responder a la distribución interna de responsabilidades para la administración del riesgo.

En consecuencia, los resultados obtenidos deben visualizarse como una fotografía del nivel de madurez de la vinculación entre planificación y riesgos al año 2026, y no como una medición definitiva de cobertura. Se recomienda mantener una revisión periódica de los 15 proyectos que actualmente no presentan vínculo directo, incorporándolos progresivamente al análisis de riesgos conforme avancen hacia etapas de mayor ejecución, aparezcan nuevas condiciones de exposición o se identifiquen eventos que puedan comprometer el cumplimiento de sus resultados.

De esta forma, el objetivo para los siguientes periodos no debería ser alcanzar artificialmente un 100% de proyectos con riesgos vinculados, sino asegurar que todo proyecto que presente una exposición relevante cuente oportunamente con riesgos identificados, analizados y administrados, manteniendo una adecuada conexión entre la planificación institucional, el SEVRI y el logro de los resultados previstos en el PDEM.

4. Listado de riesgos vinculados al PDEM 2025 – 2029 - año 2026

Nº	DEPENDENCIA	UNIDAD	ÁREA ESTRATÉGICA	PROYECTO (Productos)	EVENTO GENERAL	EVENTO ESPECÍFICO	EXPOSICIÓN
1	Dirección Técnico Operativa	Dirección Técnica Operativa y de Desarrollo Urbano	1. Desarrollo y Gestión Territorial	1.1.1.1 Plan regulador	4.03 - Personal asignado para sustituciones o suplencias no capacitado para la atención de actividades más relevantes	Varios centros de trabajo son unipersonales y se requiere que otros funcionarios con perfil profesional similar se capaciten para la continuidad del servicio ante un evento como vacaciones, incapacidades y otros	ALTA
2	Alcaldía	Ambiente	2. Gestión Ambiental	2.1.1.1 Jardines, paredes y techos verdes	7.07 - La información física y/o digital gestionada en la unidad no esté accesible de manera oportuna	Problema de que no se sube toda la información al drive y no se tiene acceso a todo.	ALTA
3	Alcaldía	Ambiente	2. Gestión Ambiental	2.1.1.1 Jardines, paredes y techos verdes	4.02 - Falta de personal suplente o sustituto para la atención de actividades más relevantes.	Falta de personal suplente o sustituto para la atención de actividades más relevantes en temas de ambiente.	ALTA
4	Alcaldía	Ambiente	2. Gestión Ambiental	2.1.2.1 Terreno	RE01 - Personal insuficiente para la atención de los requerimientos.	Debido a la gran cantidad de trámites y la complejidad de éste, es imposible para nosotros cumplir con los plazos sin más personal y con tantas funciones asignadas.	ALTA
5	Alcaldía	Ambiente	2. Gestión Ambiental	2.1.2.1 Terreno	7.07 - La información física y/o digital gestionada en la unidad no esté accesible de manera oportuna	Problema de que no se sube toda la información al drive y no se tiene acceso a todo.	ALTA

Nº	DEPENDENCIA	UNIDAD	ÁREA ESTRATÉGICA	PROYECTO (Productos)	EVENTO GENERAL	EVENTO ESPECÍFICO	EXPOSICIÓN
6	Alcaldía	Ambiente	2. Gestión Ambiental	2.1.2.1 Terreno	4.02 - Falta de personal suplente o sustituto para la atención de actividades más relevantes.	Falta de personal suplente o sustituto para la atención de actividades más relevantes en temas de ambiente.	ALTA
7	Alcaldía	Gestión Talento Humano	3. Fortalecimiento Institucional	3.1.1.1 Estudio de Clima Organizacional	No vinculado con ningún riesgo específico atendido.		
8	Alcaldía	Gestión Talento Humano	3. Fortalecimiento Institucional	3.1.1.2 Sistema de Gestión del Desempeño	4.01 - Conocimientos desactualizados, incorrectos o inexistentes por parte de las personas funcionarias	Ya se confeccionó todo lo referente al proceso de Inducción de Personal, se debe divulgar.	BAJA
9	Alcaldía	Gestión Talento Humano	3. Fortalecimiento Institucional	3.1.1.3 Estudio de Cargas Laborales	No vinculado con ningún riesgo específico atendido.		
10	Alcaldía	Tecnología, Información y Comunicación	3. Fortalecimiento Institucional	3.1.2.1 Sistema de Evaluación de la Planificación	No vinculado con ningún riesgo específico atendido.		
11	Alcaldía	Planificación Institucional	3. Fortalecimiento Institucional	3.1.2.1 Sistema de Evaluación de la Planificación	No vinculado con ningún riesgo específico atendido.		
12	Alcaldía	Planificación Institucional	3. Fortalecimiento Institucional	3.1.2.2 Plan Estratégico	RE01 - Personal insuficiente para la atención de los requerimientos.	Profesional en planificación y administración y gestión de proyectos	ALTA
13	Alcaldía	Tecnología, Información y Comunicación	3. Fortalecimiento Institucional	3.1.2.2 Plan Estratégico	No vinculado con ningún riesgo específico atendido.		

Nº	DEPENDENCIA	UNIDAD	ÁREA ESTRATÉGICA	PROYECTO (Productos)	EVENTO GENERAL	EVENTO ESPECÍFICO	EXPOSICIÓN
14	Dirección Administrativo Financiera	Dirección Administrativa Financiera	3. Fortalecimiento Institucional	3.1.3.1 Gestor Documental	6.06 - Control informal en la planificación, supervisión, ejecución y cierre de la gestión de proyectos que impida determinar los entregables, personas responsables, plazos, recursos requeridos.	No se cuenta con planes actualizados de los proyectos estratégicos, generando el riesgo de incumplir los plazos que se establecen a nivel general.	MEDIA
15	Alcaldía	Tecnología, Información y Comunicación	3. Fortalecimiento Institucional	3.1.4.1 Seguridad y capacitación informática	No vinculado con ningún riesgo específico atendido.		
16	Alcaldía	Gestión Talento Humano	3. Fortalecimiento Institucional	3.1.4.1 Seguridad y capacitación informática	No vinculado con ningún riesgo específico atendido.		
17	Dirección Técnico Operativa	Desarrollo Urbano y Control Construcción	3. Fortalecimiento Institucional	3.1.5.1 Diseño edificio municipal	7.04 - Ausencia de condiciones apropiadas para la custodia de documentos físicos sensibles.	No se cuenta con espacios adecuados para el manejo de expedientes físicos	ALTA
18	Dirección Técnico Operativa	Dirección Técnica Operativa y de Desarrollo Urbano	4. Infraestructura	4.1.1.1 Terreno contiguo al polideportivo	No vinculado con ningún riesgo específico atendido.		

Nº	DEPENDENCIA	UNIDAD	ÁREA ESTRATÉGICA	PROYECTO (Productos)	EVENTO GENERAL	EVENTO ESPECÍFICO	EXPOSICIÓN
19	Dirección Técnico Operativa	Obras	4. Infraestructura	4.1.1.2 Corredor accesible IBI	RE09 - Normativa interna, gestiones presupuestarias, actualizaciones de tarifas y otras regulaciones no aprobada o modificada por Jerarcas, otras unidades o instancias.	Tarifa para el cobro de la inversión de mantenimiento y construcción de aceras, sanciones y multas derivadas del reglamento de movilidad peatonal y los artículos 84 y 85 del código municipal	ALTA
20	Dirección Técnico Operativa	Obras	4. Infraestructura	4.1.1.3 Puente la Amistad	No vinculado con ningún riesgo específico atendido.		
21	Dirección Técnico Operativa	Planificación Urbana	4. Infraestructura	4.1.1.4 Parques amigables con las personas adultas mayores	RE13 - Infraestructura inadecuada o insuficiente	La falta de acceso a espacios públicos bien diseñados y acordes a las necesidades de las personas adultas mayores, genera la necesidad de atender esta población que va en aumento en el cantón	ALTA
22	Dirección Técnico Operativa	Obras	4. Infraestructura	4.1.1.5 Alcantarillado pluvial	RE02 - Equipo, mobiliario, maquinaria y vehículos insuficiente u obsoleto.	Vehículo de producción, transporte y materiales en punto de deterioro y quedar fuera de servicio para las labores del personal de campo	MEDIA
23	Dirección Técnico Operativa	Obras	4. Infraestructura	4.1.1.5 Alcantarillado pluvial	RE01 - Personal insuficiente para la atención de los requerimientos.	Personal con impedimentos físicos derivados de reportes en el INS que incapacitan o disminuyen las facultades del personal para trabajar	ALTA

Nº	DEPENDENCIA	UNIDAD	ÁREA ESTRATÉGICA	PROYECTO (Productos)	EVENTO GENERAL	EVENTO ESPECÍFICO	EXPOSICIÓN
24	Dirección Técnico Operativa	Obras	4. Infraestructura	4.1.1.6 Plan Quinquenal Vial	RE12 - Sistemas tecnológicos insuficientes o desactualizados.	Emplear software moderno de simulación de tránsito, empleo de drones para no depender de estar contratando externo, así como para empleo de informes de labores, inspecciones y diseño.	BAJA
25	Dirección Técnico Operativa	Planificación Urbana	4. Infraestructura	4.1.1.7 Centro urbano recreativo	No vinculado con ningún riesgo específico atendido.		
26	Dirección Técnico Operativa	Obras	4. Infraestructura	4.1.1.8 Patio ferroviario	No vinculado con ningún riesgo específico atendido.		
27	Dirección Servicios Públicos	Acueducto Municipal	5. Servicios Públicos	5.1.1.1 Sistemas de monitoreo y control en las fuentes	RE06 - Actos de vandalismo y daños significativos en la infraestructura municipal, así como en los terrenos pertenecientes al municipio y en áreas designadas como zonas de protección de fuentes.	Actos de vandalismo en los Sistemas de Abastecimiento del Acueducto	MEDIA
28	Dirección Servicios Públicos	Acueducto Municipal	5. Servicios Públicos	5.1.1.1 Sistemas de monitoreo y control en las fuentes	5.07 - Fallos / afectaciones en los equipos, sistemas, e infraestructura.	Fallo en los Sistemas de bombeo del Acueducto	ALTA
29	Dirección Servicios Públicos	Acueducto Municipal	5. Servicios Públicos	5.1.1.2 Sistema para realizar estudios tarifarios	No vinculado con ningún riesgo específico atendido.		

Nº	DEPENDENCIA	UNIDAD	ÁREA ESTRATÉGICA	PROYECTO (Productos)	EVENTO GENERAL	EVENTO ESPECÍFICO	EXPOSICIÓN
30	Dirección Servicios Públicos	Acueducto Municipal	5. Servicios Públicos	5.1.1.3 Sistema para controlar la calidad del servicio	No vinculado con ningún riesgo específico atendido.		
31	Dirección Servicios Públicos	Acueducto Municipal	5. Servicios Públicos	5.1.1.4 Obras de Acueducto	RE06 - Actos de vandalismo y daños significativos en la infraestructura municipal, así como en los terrenos pertenecientes al municipio y en áreas designadas como zonas de protección de fuentes.	Actos de vandalismo en los Sistemas de Abastecimiento del Acueducto	MEDIA
32	Dirección Servicios Públicos	Acueducto Municipal	5. Servicios Públicos	5.1.1.4 Obras de Acueducto	6.03 - Falta de seguimiento de la ejecución de las metas y objetivos de la planificación y ejecución del presupuesto.	Procesos de contratación para las necesidades del Acueducto	BAJA
33	Dirección Servicios Públicos	Acueducto Municipal	5. Servicios Públicos	5.1.1.4 Obras de Acueducto	5.07 - Fallos / afectaciones en los equipos, sistemas, e infraestructura.	Fallo en los Sistemas de bombeo del Acueducto	ALTA
34	Dirección Servicios Públicos	Acueducto Municipal	5. Servicios Públicos	5.1.1.5 Restructurar el Área	No vinculado con ningún riesgo específico atendido.		

Nº	DEPENDENCIA	UNIDAD	ÁREA ESTRATÉGICA	PROYECTO (Productos)	EVENTO GENERAL	EVENTO ESPECÍFICO	EXPOSICIÓN
35	Dirección Servicios Públicos	Dirección de Servicios Públicos	5. Servicios Públicos	5.1.1.6 Terreno	RE06 - Actos de vandalismo y daños significativos en la infraestructura municipal, así como en los terrenos pertenecientes al municipio y en áreas designadas como zonas de protección de fuentes.	Actos de vandalismo que puedan afectar los terrenos e infraestructura municipal.	BAJA
36	Dirección Servicios Públicos	Alcantarillado Sanitario y Planta de Tratamiento	5. Servicios Públicos	5.1.2.1 Estudios y diseños del Alcantarillado Sanitario	RE08 - Normativa externa modificada o no aprobada por Gobierno Central, Ministerios, otras instituciones u organizaciones.	Aprobaciones de sistemas de tratamiento de aguas residuales	BAJA
37	Dirección Servicios Públicos	Alcantarillado Sanitario y Planta de Tratamiento	5. Servicios Públicos	5.1.2.1 Estudios y diseños del Alcantarillado Sanitario	RE03 - Materiales, insumos y herramientas de trabajo insuficientes.	Fluoresceína sódica (para pruebas de coloración) casi agotada	BAJA
38	Dirección Servicios Públicos	Gestión Integral de Residuos	5. Servicios Públicos	5.1.3.1 Reducción de la cantidad de residuo orgánico	4.09 - Incumplimiento de jornada laboral por parte de personal	Incumplimiento de jornada laboral por parte de personal	ALTA
39	Alcaldía	Alcaldía	5. Servicios Públicos	5.1.3.1 Reducción de la cantidad de residuo orgánico	1.05 - Falta parcial o total de supervisión y monitoreo formal de las actividades realizadas	No existen controles robustos que permitan tener una trazabilidad real en cuanto a la asignación de tareas al personal, existen herramientas genéricas	ALTA

Nº	DEPENDENCIA	UNIDAD	ÁREA ESTRATÉGICA	PROYECTO (Productos)	EVENTO GENERAL	EVENTO ESPECÍFICO	EXPOSICIÓN
40	Alcaldía	Alcaldía	5. Servicios Públicos	5.1.3.2 Residuos orgánicos procesados	No vinculado con ningún riesgo específico atendido.		
41	Dirección Servicios Públicos	Gestión Integral de Residuos	5. Servicios Públicos	5.1.3.2 Residuos orgánicos procesados	No vinculado con ningún riesgo específico atendido.		
42	Alcaldía	Alcaldía	5. Servicios Públicos	5.1.3.3 Residuos valorizables	No vinculado con ningún riesgo específico atendido.		
43	Dirección Servicios Públicos	Gestión Integral de Residuos	5. Servicios Públicos	5.1.3.3 Residuos valorizables	No vinculado con ningún riesgo específico atendido.		
44	Dirección Servicios Públicos	Gestión Integral de Residuos	5. Servicios Públicos	5.1.3.4 Estrategia de comunicación de GIR	No vinculado con ningún riesgo específico atendido.		
45	Dirección Social	Dirección de Desarrollo Social	6. Desarrollo Económico y Social	6.1.1.1 Centro de Desarrollo Humano	No vinculado con ningún riesgo específico atendido.		
46	Dirección Social	Dirección de Desarrollo Social	6. Desarrollo Económico y Social	6.1.1.2 Oficina inclusiva	RE01 - Personal insuficiente para la atención de los requerimientos.	No se cuenta con el personal suficiente para ello, pese a que se ha solicitado más plazas para la Dirección de Desarrollo Social.	MEDIA
47	Alcaldía	Gestión Talento Humano	6. Desarrollo Económico y Social	6.1.1.2 Oficina inclusiva	No vinculado con ningún riesgo específico atendido.		

Nº	DEPENDENCIA	UNIDAD	ÁREA ESTRATÉGICA	PROYECTO (Productos)	EVENTO GENERAL	EVENTO ESPECÍFICO	EXPOSICIÓN
48	Dirección Administrativo Financiera	Dirección Administrativa Financiera	6. Desarrollo Económico y Social	6.1.1.3 Teatro Municipal	6.06 - Control informal en la planificación, supervisión, ejecución y cierre de la gestión de proyectos que impida determinar los entregables, personas responsables, plazos, recursos requeridos.	No se cuenta con planes actualizados de los proyectos estratégicos, generando el riesgo de incumplir los plazos que se establece a nivel general.	MEDIA
49	Dirección Social	Dirección de Desarrollo Social	6. Desarrollo Económico y Social	6.1.1.3 Teatro Municipal	No vinculado con ningún riesgo específico atendido.		

Elaborado por	Fecha	Firma
MBA. Jonathan Cedeño Caballero Consultor  STRATEGOS	27/08/2026	JONATHAN CEDEÑO CABALLERO (FIRMA)  Firmado digitalmente por JONATHAN CEDEÑO CABALLERO (FIRMA) Fecha: 2026.08.27 17:03:17 -06'00'

Revisado por	Fecha	Firma
Ing. Andrea Ventura Arias Consultora  STRATEGOS	27/08/2026	ANDREA MARIA VENTURA ARIAS (FIRMA)  Firmado digitalmente por ANDREA MARIA VENTURA ARIAS (FIRMA) Fecha: 2026.08.27 15:09:45 -06'00'