
Una mirada a la accesibilidad en el sector de la costanera entre el Paseo de los Aromas y el Molino San José, como espacio público en Encarnación.

A look at accessibility in the waterfront area between Paseo de los Aromas and Molino San José, as a public space in Encarnación.

AUTORES: Ana Aguirre,

Universidad Autónoma de Encarnación (UNAE)

ana.aguirre48@unae.edu.py

Univ. Ricardo González,

ricardo.gonzalez49@unae.edu.py

Universidad Autónoma de Encarnación (UNAE)

Univ. Diana Iskovich,

Universidad Autónoma de Encarnación (UNAE)

diana.iskovich25@unae.edu.py

Univ. Hikari Mizutome,

Universidad Autónoma de Encarnación (UNAE)

hikari.mizutome81@unae.edu.py

Univ. Pilar Ramírez,

Universidad Autónoma de Encarnación (UNAE)

maria.ramirez77@unae.edu.py

Univ. Katherine Reistenbach,

Universidad Autónoma de Encarnación (UNAE)

katherine.reistenbach49@unae.edu.py

Univ. Mildred Schulz.

Universidad Autónoma de Encarnación (UNAE)

mildred.schulz19@unae.edu.py

Dr. Arq. Arnoldo Eduardo Álvarez López

Universidad Autónoma de Encarnación.

ID de ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9426-0297>

arnoldo.alvarez@unae.edu.py

RECIBIDO: 03/11/2025

ACEPTADO: 25/12/2025

RESUMEN

El sector de la costanera entre el Paseo de los Aromas y el Molino San José en Encarnación, constituye un área urbana de gran relevancia social, cultural y recreativa. Su análisis desde la perspectiva de la accesibilidad permite identificar fortalezas y debilidades en relación con la movilidad, el uso equitativo del espacio público y la integración de personas con distintas capacidades. La accesibilidad en este sector no se limita a la eliminación de barreras físicas, sino que implica garantizar condiciones seguras, funcionales y comprensibles para todos los usuarios. La investigación tiene como objetivo mostrar una mirada a la accesibilidad presente en este espacio público de la costanera, en Encarnación, considerando las normativas y regulaciones vigentes, así como las buenas prácticas de diseño inclusivo. De esta manera, se busca aportar una reflexión crítica sobre el estado actual y las oportunidades de mejora para la construcción de un entorno verdaderamente inclusivo y sostenible. Las conclusiones indican las barreras e impactos que se manifiestan en este espacio público y que afectan la accesibilidad en esta zona de gran importancia para la ciudad y la promoción del turismo.

Palabras clave: Accesibilidad, Espacio público, Diseño inclusivo, Movilidad urbana, Costanera de Encarnación.

ABSTRACT

The waterfront area between Paseo de los Aromas and Molino San José in Encarnación is an urban area of great social, cultural, and recreational importance. Analyzing it from an accessibility perspective allows us to identify strengths and weaknesses related to mobility, the equitable use of public space, and the integration of people with disabilities. Accessibility in this area is not limited to the removal of physical barriers; it also involves ensuring safe, functional, and understandable conditions for all users. This research aims to provide an overview of the accessibility of this public space on the Encarnación waterfront, considering current regulations and best practices in inclusive design. The goal is to offer a critical reflection on the current state of accessibility and identify opportunities for improvement in order to create a truly inclusive and sustainable environment. The findings highlight the

barriers and impacts present in this public space that affect accessibility in this area of great importance to the city and its role in promoting tourism.

Keywords: *Accessibility, Public space, Inclusive design, Urban mobility, Encarnación waterfront.*

INTRODUCCIÓN

La accesibilidad en los espacios urbanos constituye un aspecto esencial en la construcción de ciudades inclusivas, sostenibles y equitativas. En el caso de Encarnación, la costanera se ha consolidado como uno de los principales ejes de integración social, cultural y recreativa, atrayendo a residentes y visitantes por sus múltiples actividades y su valor paisajístico. Sin embargo, para que este espacio público cumpla plenamente su función de integración, resulta indispensable analizar su grado de accesibilidad y las condiciones que ofrece para garantizar el uso equitativo por parte de toda la población, incluyendo a personas con discapacidades físicas, sensoriales o cognitivas.

Esta investigación se centra en el tramo comprendido entre el Paseo de los Aromas y el Molino, un sector representativo por su actividad urbana y su potencial de desarrollo. El estudio busca identificar las fortalezas y limitaciones presentes en términos de accesibilidad, abordando elementos como la movilidad peatonal, la señalética, las rampas, los cruces seguros y la continuidad de los recorridos. Asimismo, se consideran los marcos normativos vigentes y las buenas prácticas de diseño inclusivo aplicables al contexto local.

El análisis pone énfasis en comprender cómo las condiciones de accesibilidad inciden en la experiencia de los usuarios y en la manera en que estos se apropian del espacio público. De esta forma, se procura evidenciar la importancia de garantizar entornos urbanos que respondan a criterios de equidad, funcionalidad y calidad, consolidando a la costanera como un espacio de referencia en la vida urbana de Encarnación.

METODOLOGÍA

La metodología aplicada en este estudio es de carácter descriptivo y analítico. Para ello, se llevó a cabo una revisión bibliográfica de fuentes vinculadas a la accesibilidad urbana, el diseño inclusivo y la organización de espacios públicos, con el fin de aportar referencias generales al análisis.

El trabajo de campo consistió en un análisis visual del sector de la costanera comprendido entre el Paseo de los Aromas y el Molino, considerando las condiciones de accesibilidad presentes en los recorridos, equipamientos y áreas de uso público. Este proceso incluyó observaciones directas de las

dinámicas cotidianas, registrando las vivencias de los usuarios en relación con la movilidad, la permanencia y la apropiación del lugar.

Como parte del relevamiento, se realizaron registros fotográficos para documentar las características físicas del entorno y detectar tanto barreras como facilidades para el desplazamiento. Asimismo, se tomaron notas sobre aspectos relacionados con la circulación peatonal, cruces, rampas, mobiliario urbano y continuidad de los recorridos.

En conjunto, la metodología integra la observación directa, la documentación gráfica y la interpretación de experiencias diarias, lo que permite obtener un diagnóstico más completo de la accesibilidad en el tramo analizado de la costanera.

RESULTADOS

La accesibilidad al medio físico y diseño universal.

El acceso adecuado al medio físico permite que las personas con discapacidad participen plenamente en la sociedad, ejerciendo sus derechos a la educación, al trabajo, a la salud y a la interacción social y política. Así, incluso si las instituciones ofrecen servicios adaptados a sus necesidades, la ausencia de accesibilidad física limita la posibilidad de que estas personas lleguen a dichos espacios y los utilicen de manera efectiva (SENADIS, INTN, Municipalidad de Asunción, ITAIPU Binacional, Fundación Solidaridad & JICA, 2015).

Los entornos, productos y servicios deben cumplir ciertos requisitos para garantizar su uso equitativo, incorporando principios de no discriminación y aplicando el diseño universal en espacios de uso público (Ley N° 4934/2013). Este enfoque promueve que los espacios, procesos, bienes y servicios sean utilizables por la mayor cantidad de personas posible, sin necesidad de adaptaciones especiales, aunque también contempla la inclusión de ayudas técnicas cuando sean requeridas (Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, artículo 2; Ley N° 4934/2013).

Por otra parte, la discapacidad se define como la consecuencia de la interacción entre las deficiencias de una persona y las barreras físicas, actitudinales o sociales que limitan su participación plena y efectiva en igualdad de condiciones con los demás (Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad).

La accesibilidad no solo se limita a la eliminación de barreras arquitectónicas, sino que implica un enfoque más amplio de justicia espacial y derecho a la ciudad, donde cada individuo tiene la posibilidad de participar plenamente en la vida social, cultural, educativa, laboral y política de su

comunidad (Jaramillo Cruz, 2022). De este modo, el acceso equitativo al medio físico se convierte en un elemento esencial para el ejercicio de los derechos humanos, favoreciendo la independencia, la dignidad y la igualdad de oportunidades.

A nivel internacional, la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (ONU, 2006) y diversas legislaciones nacionales promueven la integración del diseño universal en los espacios públicos, reconociendo que la exclusión urbana y la inaccesibilidad son formas de discriminación estructural. Los entornos inclusivos permiten reducir desigualdades y fortalecer el tejido social, asegurando que la diversidad humana sea un valor y no un obstáculo.

La accesibilidad en Paraguay marco legal y estrategias de inclusión.

En Paraguay, la accesibilidad al medio físico se encuentra regulada por la Ley N.º 4934/2013 “De accesibilidad al medio físico para las personas con discapacidad”, que establece las disposiciones necesarias para garantizar la igualdad de oportunidades y la participación plena en la sociedad. Esta norma se inspira en los principios de vida independiente, normalización, accesibilidad universal y diseño para todos, promoviendo la eliminación de barreras en espacios públicos y privados, tanto urbanos como rurales (Ley N.º 4934/2013, arts. 1–5).

El texto legal dispone que toda obra de carácter público o privado que implique acceso al público debe contemplar rampas, señalización accesible, medios de circulación y servicios adaptados, asegurando la autonomía y seguridad de las personas con discapacidad. Además, introduce el concepto de ajuste razonable, entendido como la adecuación del entorno físico para responder a las necesidades específicas de cada persona, sin que ello represente una carga desproporcionada (Ley N.º 4934/2013, art. 8).

En cuanto a la política de desarrollo, el Estudio sobre el desarrollo inclusivo del Paraguay, elaborado por la CEPAL y la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), destaca que la accesibilidad y la inclusión social deben integrarse como ejes estratégicos del desarrollo nacional. El informe propone un modelo de desarrollo dinámico e integral, basado en la equidad territorial, la participación ciudadana y la articulación entre sectores públicos y privados (CEPAL & JICA, 2013).

El estudio resalta que la verdadera inclusión requiere una infraestructura accesible y conectada, especialmente en zonas rurales, así como políticas de movilidad, educación y empleo que incorporen los principios del diseño universal. Además, promueve la creación de espacios públicos inclusivos, donde

el entorno físico y el social se complementen para evitar los llamados “entornos discapacitantes” (Jaramillo Cruz, 2022).

De esta manera, Paraguay avanza hacia una visión integral de la accesibilidad, en la que el diseño universal y la accesibilidad física se integran a las políticas de desarrollo territorial y urbano. No obstante, persisten desafíos en la aplicación práctica de las normativas y en la sensibilización social, lo que demanda una gestión pública más coordinada, acompañada de educación, fiscalización y participación comunitaria.

Accesibilidad en el tramo analizado.

El sector de la costanera comprendido entre el Paseo de los Aromas y el Molino presenta características que favorecen la movilidad y la permanencia de los usuarios, pero también evidencia barreras que limitan la accesibilidad plena. Se identificaron recorridos peatonales continuos, rampas de acceso y señalización básica que facilitan el tránsito de personas con movilidad reducida. Sin embargo, ciertos tramos presentan desniveles, discontinuidades, mobiliario urbano mal ubicado y ausencia de señalización táctil, lo que dificulta la circulación de personas con discapacidad visual o motriz.

Inclusividad y experiencias de usuarios.

A través de la observación directa y registros fotográficos, se constató que la accesibilidad afecta la manera en que los usuarios interactúan con el espacio. Las personas tienden a concentrarse en los sectores mejor equipados, mientras que las áreas con barreras físicas muestran menor afluencia. Esto refleja que la inclusividad no solo depende de la presencia de rampas o señalización, sino también de la continuidad de los recorridos, la seguridad y la comodidad general del espacio.

Elementos específicos observados.

Rampas y accesos: Existen rampas a lo largo del paseo, pero algunas se encuentran en mal estado, mientras que en ciertos lugares faltan, dificultando la movilidad autónoma de las personas con discapacidad.

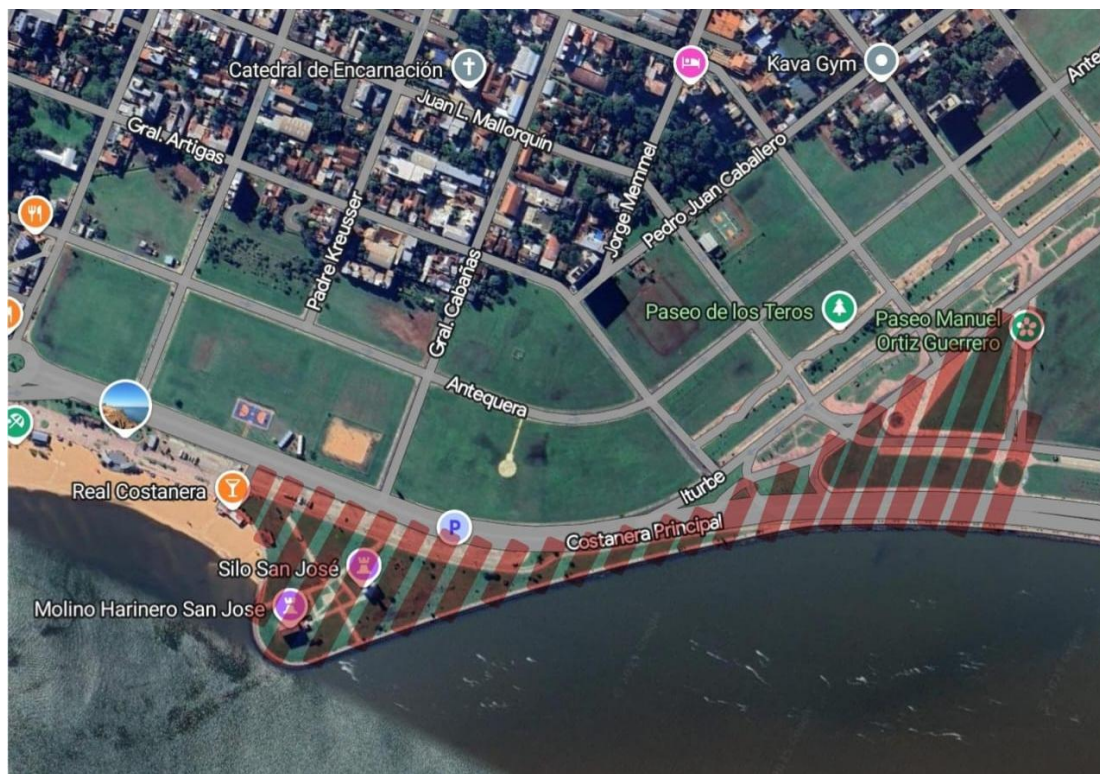
Circulación peatonal: La continuidad del paseo permite desplazamientos amplios; sin embargo, algunas intersecciones y cruces carecen de medidas de seguridad adecuadas.

Mobiliario urbano: Bancos y elementos de descanso están presentes, pero su ubicación no siempre resulta favorable para el tránsito o el uso de sillas de ruedas.

Señalización: La señalética es limitada y no incluye adaptaciones para personas con discapacidad sensorial, lo que afecta la comprensión y orientación en el espacio.

Iluminación: La iluminación nocturna es deficiente, lo que dificulta el desplazamiento seguro y limita el uso y disfrute del espacio durante las horas de la noche.

Figura 1: Ubicación del Paseo de los Aromas en la ciudad de Encarnación. Zona de Estudio.



Fuente: Web, Google Earth.

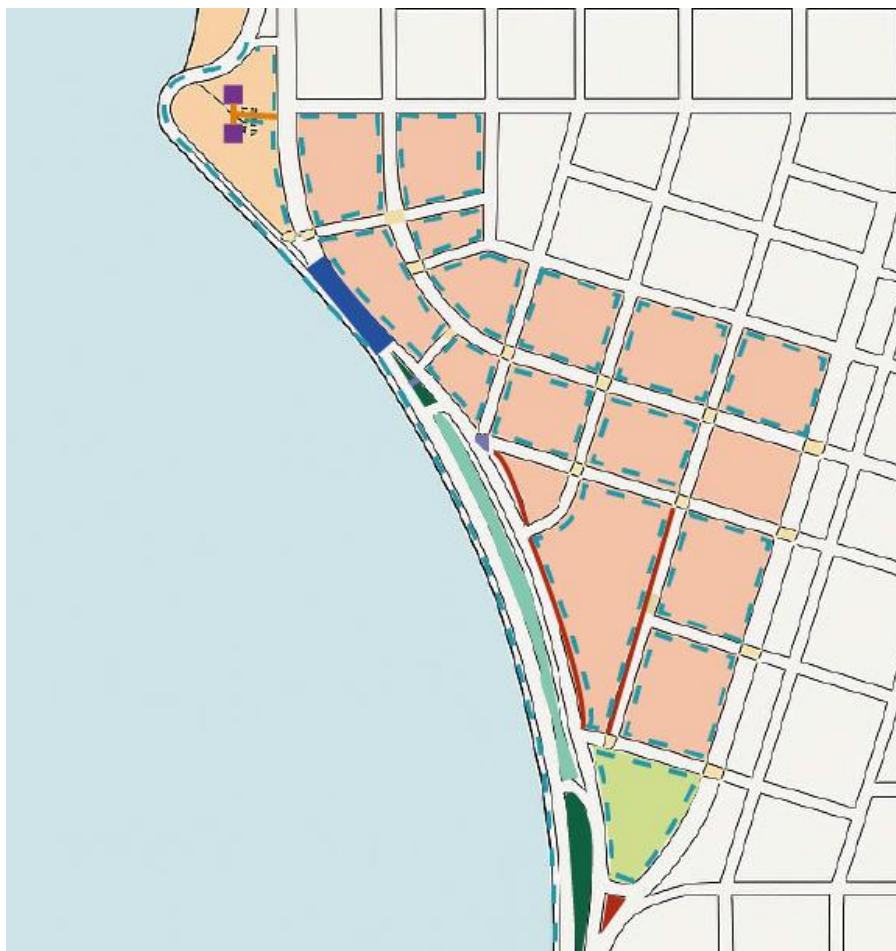
Figura 2: Estado actual zona costanera Encarnación.



Fuente: Elaboración propia.

Diagnóstico de tramos.

Figura 3: Mapa diagnóstico zona en estudio.



Fuente:

Elaboración propia.

■ Zona azul: corresponde a los estacionamientos, donde se observa una ausencia total de espacios reservados e inclusivos. Las dimensiones no responden a las normativas de accesibilidad, lo que impide el uso adecuado por parte de personas con movilidad reducida.

■ Zona verde oscura: identificada como bulevares, presenta grandes extensiones sin rampas ni diseño pensado para peatones. No existen cruces accesibles ni continuidad en los recorridos, generando barreras físicas significativas.

 Zona celeste: representa bulevares con rampas mal diseñadas, de dimensión muy corta y sin pendiente adecuada, lo que las vuelve inoperantes o peligrosas para el tránsito peatonal inclusivo.

 Zona crema: abarca manzanas que no cumplen con las normativas de accesibilidad. Las rampas existentes son incorrectas o inexistentes, sin cumplir con las pendientes, anchos y terminaciones exigidas por la INTN y reglamentaciones nacionales.

 Trazos de puntos celestes: indican ausencia de líneas podotáctiles, necesarias para la orientación y seguridad de personas con discapacidad visual, lo que evidencia una falta de señalización táctil en todo el recorrido.

 Cuadrados amarillos: corresponden a cruces peatonales no señalizados, sin demarcaciones visibles ni dispositivos de alerta, lo que aumenta el riesgo para peatones y especialmente para personas con discapacidad visual o motriz.

 Línea roja: marca sectores con largas distancias sin rampas ni continuidad en los recorridos accesibles. En estas áreas no se garantiza una conectividad peatonal universal, dejando aislados varios puntos de acceso.

 Zona verde clara (Paseo de los Aromas): se identifica falta de señalética inclusiva e informativa, lo que limita la orientación, la comprensión espacial y el uso equitativo del espacio público.

 Triángulo rojo: señala un sector totalmente inaccesible, donde existe un intento de rampa mal ejecutado y peligroso, con pendiente excesiva y sin barandas de protección, lo que representa un riesgo para la seguridad de los usuarios.

El mapa general permite evidenciar con claridad las principales deficiencias de accesibilidad presentes en el entorno urbano de la Costanera San José, abarcando tanto el sector costero como las manzanas interiores, bulevares, cruces peatonales y zonas de estacionamiento. A pesar de su valor paisajístico y del esfuerzo por generar un espacio de recreación pública, el área analizada no cumple con las condiciones mínimas de accesibilidad universal establecidas por las normativas nacionales e internacionales.

Las manzanas no cuentan con guías podotáctiles direccionales ni zonas de advertencia táctil, incumpliendo lo dispuesto por la Norma INTN NP 37 044 09 – Accesibilidad al medio físico, que exige pavimentos perceptibles táctil y visualmente en recorridos públicos. La ausencia de estos elementos impide la orientación autónoma de las personas con discapacidad visual, contradiciendo además el

artículo 9 de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (ONU), que garantiza el derecho a la movilidad independiente en entornos urbanos inclusivos.

Asimismo, se identifican rampas aisladas en determinados sectores del área costera, cuya ejecución no responde a los criterios técnicos exigidos por la INTN NP 37 042 08 – Circulaciones peatonales accesibles. La mayoría presenta pendientes excesivas, bordes irregulares, ausencia de superficies antideslizantes y falta de alineación con las franjas de cruce peatonal. En algunos casos, las rampas carecen de desembarque nivelado o terminan directamente sobre el césped, lo que imposibilita su uso efectivo. Esta situación revela que la accesibilidad fue abordada de manera superficial, sin la aplicación integral de los principios del diseño universal.

El plano también muestra bulevares y tramos de vereda con grandes distancias sin rampas, lo cual interrumpe la continuidad de los itinerarios accesibles y limita la conexión entre ambos márgenes de la vía pública. Estos espacios, que deberían funcionar como ejes de integración urbana, terminan actuando como barreras físicas lineales. Dicha condición contradice lo establecido en la Ley N° 4934/13 sobre Accesibilidad al Medio Físico, que obliga a garantizar trayectos públicos continuos, seguros y sin obstáculos.

Otro aspecto crítico representado en el mapa corresponde a los estacionamientos públicos y privados, los cuales no cumplen con las medidas reglamentarias ni con la señalización exigida para plazas reservadas, según la Ley N° 4720/12 y la Norma INTN NP 37 041 08 – Mobiliario urbano accesible. En varios sectores, los vehículos invaden áreas peatonales, bloqueando recorridos y generando condiciones de riesgo. La falta de rampas de conexión, de señalización vertical y de demarcación horizontal convierte a estos espacios en zonas peligrosas y excluyentes.

A todo ello se suma la ausencia total de accesibilidad multisensorial. El entorno no cuenta con elementos sonoros, táctiles ni visuales diferenciadas que orienten o adviertan sobre posibles riesgos, afectando a personas con discapacidad visual, auditiva o cognitiva. Incluso la reja lateral que limita con el borde del agua carece de referencias perceptibles o señalización de seguridad, representando un peligro potencial para cualquier usuario. Esta carencia contradice las disposiciones del Decreto N° 3530/08, que exige condiciones de seguridad perceptible en todos los entornos públicos.

En síntesis, el mapa evidencia que la Costanera San José dispone únicamente de rampas aisladas que no cumplen su función, mientras el resto del entorno carece de infraestructura accesible integral. No existen guías táctiles, señalización inclusiva, mobiliario adaptado ni control de pendientes. El resultado

es un espacio urbano que, si bien se presenta visualmente abierto y atractivo, no garantiza la inclusión ni la seguridad de las personas con discapacidad o movilidad reducida.

Desde la perspectiva normativa y del diseño urbano inclusivo, este caso revela una brecha entre la planificación formal y la experiencia real de los usuarios. La falta de aplicación efectiva de los estándares de accesibilidad genera una infraestructura incompleta, donde la estética prevalece sobre la funcionalidad. Por ello, el área requiere una intervención integral orientada a la accesibilidad universal, que incorpore continuidad peatonal, información sensorial, mobiliario inclusivo y señalización coherente. Solo mediante la aplicación plena de los principios del diseño universal será posible consolidar la Costanera San José como un espacio verdaderamente inclusivo, equitativo y seguro para toda la comunidad.

Figura 4. Paseo de los Aromas.



Fuente: Elaboración propia.

Descripción general del espacio.

El área analizada corresponde al sector peatonal y recreativo de la Costanera San José. Aunque cuenta con amplios espacios de circulación, no se evidencia una infraestructura integral de accesibilidad universal que contemple las diversas discapacidades (visual, motriz, auditiva y cognitiva).

Observaciones principales.

- a) Ausencia de guías táctiles o líneas podotáctiles

Situación actual: En los recorridos peatonales no se identifican guías táctiles de piso que orienten a personas con discapacidad visual.

Normativa aplicable:

- INTN NP 37 044 09 – Accesibilidad al medio físico: exige la implementación de pavimentos táctiles en zonas de tránsito peatonal y cruces.

- Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (Art. 9): garantiza el acceso a entornos perceptibles y seguros.

Conclusión: Incumple los parámetros de orientación sensorial mínima para personas ciegas o con baja visión.

b) Falta de cartelería y señalización accesible

Situación actual: No existen carteles o señalizaciones accesibles en Braille, alto relieve o pictogramas normalizados.

Normativa aplicable:

- INTN NP 37 040 07 – Señalización de seguridad: las señales deben ser perceptibles por todos los usuarios.

- Decreto N° 3530/2008 (Paraguay): dispone la obligatoriedad de información accesible en edificios y espacios públicos.

Conclusión: La ausencia de señalética accesible limita la orientación y autonomía de las personas.

c) Superficie y materialidad del piso

Situación actual: Los pisos presentan variaciones de textura sin diferenciación táctil ni cromática perceptible. Algunos sectores son resbaladizos o con desniveles.

Normativa aplicable:

- INTN NP 37 042 08 – Circulaciones peatonales accesibles: el pavimento debe ser antideslizante, continuo y estable.

Conclusión: El pavimento no cumple con las condiciones de seguridad y accesibilidad exigidas.

d) Espacios amplios sin equipamiento inclusivo

Situación actual: Existen áreas amplias que podrían adaptarse a usos inclusivos, pero carecen de mobiliario accesible (bancos, apoyabrazos, mesas adaptadas).

Normativa aplicable:

- INTN NP 37 041 08 – Mobiliario urbano accesible: exige diseño ergonómico y proporciones adecuadas para usuarios con movilidad reducida.

Conclusión: El potencial espacial no se acompaña de equipamientos inclusivos.

Síntesis del diagnóstico.

Aspecto evaluado	Cumple	No cumple	Observaciones
Guías táctiles de orientación		✓	No hay presencia en accesos ni recorridos
Cartelería accesible		✓	No se observan señales en Braille ni pictogramas
Superficie de piso		✓	Material resbaladizo y con desniveles
Cruces con rampas		✓	Varias esquinas sin rampa o con pendiente inadecuada
Mobiliario accesible		✓	Sin bancos o mesas inclusivas
Espacios amplios inclusivos		✓	Potencial sin diseño accesible

Rampas dobles sin continuidad ni textura de unión.

En algunos puntos del recorrido se observan rampas dobles, es decir, rampas a ambos lados de una franja peatonal o ingreso, pero con un tramo central sin continuidad nivelada. Este espacio

intermedio, en lugar de facilitar el acceso, genera una barrera para el desplazamiento fluido de personas usuarias de sillas de ruedas, bastones o andadores.

El tramo central presenta un desnivel o diferencia de textura que impide la continuidad del itinerario accesible. Esto contradice el principio de tránsito continuo previsto por la normativa.

Normas comparadas:

- INTN NP 37 042 08 – Circulaciones peatonales accesibles.
- Decreto 3530/08 – Accesibilidad al entorno físico.
- Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (Art. 9).

Conclusión: Aunque la existencia de rampas indica una intención de inclusión, la falta de continuidad convierte el recurso en un obstáculo adicional.

Recomendación: Nivelar el tramo central, aplicar pavimento táctil direccional y garantizar un ancho continuo de 1,20 m con pendiente máxima del 8%.

Franja peatonal sin rampas de acceso.

En varias zonas de cruce se visualizan franjas peatonales correctamente pintadas, pero sin rampas de acceso a ninguno de los extremos, lo que rompe la continuidad del trayecto. Los peatones con movilidad reducida se ven obligados a desviarse o descender por sectores irregulares.

Normas comparadas:

- INTN NP 37 044 09 – Accesibilidad al medio físico.
- Ley 4934/13 de Accesibilidad al Medio Físico.
- Recomendación ISO 21542:2011 (Internacional).

Conclusión: El cruce cumple solo un valor simbólico o estético, pero no operativo desde la accesibilidad.

Recomendación: Diseñar rampas enfrentadas en los extremos con ancho mínimo de 1,20 m, pendiente menor a 8%, textura antideslizante y señalización podotáctiles.

Estacionamientos amplios sin plazas inclusivas.

El área de estacionamiento cuenta con dimensiones generosas, pero sin señalización de espacios reservados para personas con discapacidad. Tampoco se observan rampas que conecten directamente los estacionamientos con las veredas o áreas recreativas.

Normas comparadas:

- INTN NP 37 041 08 – Mobiliario y estacionamientos accesibles.

- Ley 4720/12 – Espacios exclusivos para personas con discapacidad.
- Decreto 3530/08 – Accesibilidad al entorno físico.

Conclusión: Aunque hay espacio físico suficiente, la falta de señalización y diseño inclusivo convierte la zona en inaccesible.

Recomendación: Incorporar al menos una plaza inclusiva por módulo, con señal vertical, pavimento azul y rampa directa de acceso a la vereda.

Bicisenda sin pasadizos ni señalética accesible.

La bicisenda presenta un trazado funcional para ciclistas, pero sin pasajes o intersecciones seguras hacia el área peatonal, ni señalética que advierta su presencia a personas con discapacidad visual o auditiva.

Normas comparadas:

- INTN NP 37 044 09 – Accesibilidad al medio físico.
- INTN NP 37 042 08 – Continuidad y seguridad de trayectos.
- ISO 23599:2019 – Pavimentos táctiles de advertencia.

Conclusión: El espacio funciona como bicisenda recreativa, pero no cumple criterios de accesibilidad universal.

Recomendación: Implementar franjas táctiles amarillas, carteles con pictogramas accesibles y contraste cromático entre calzada y sendero peatonal.

Síntesis del diagnóstico.

Aspecto Evaluado	Cumple Parcialmente	No Cumple	Observaciones Técnicas
Rampas y continuidad	✓	✓	Rampas dobles sin conexión central.
Cruces peatonales		✓	Sin rampas en extremos de franjas.
Estacionamientos inclusivos		✓	Sin plazas accesibles ni rampas.
Bicisendas		✓	Sin señalética táctil ni pictogramas.
Pavimentos		✓	Superficies dispares, no diferenciadas táctilmente.

Señalización		✓	Sin información Braille ni pictogramas.
Iluminación		✓	Iluminación uniforme sin referencias perceptibles.

Diagnóstico de Accesibilidad – Paseo Peatonal Frente al Molino, Costanera San José (Encarnación).

El presente diagnóstico analiza el tramo peatonal frente al monumento conocido como “El Molino”, en la Costanera San José de Encarnación. Se trata de un sector de alta visibilidad y valor simbólico dentro del paseo costero, con pavimento de losas de hormigón pigmentado y juntas de césped natural.

Si bien el entorno es amplio y estéticamente agradable, el diseño no cumple con los criterios de accesibilidad universal establecidos por las normativas nacionales e internacionales, especialmente en lo referente a la continuidad del piso, juntas, señalización táctil y conectividad funcional.

Análisis del pavimento y las juntas.

Las losas del paseo presentan separaciones con césped entre juntas, generando una superficie discontinua e irregular. Este tipo de junta no es accesible para personas usuarias de silla de ruedas ni para quienes utilizan bastones o andadores, y representa un riesgo de tropiezo para personas mayores o con prótesis.

Normas comparativas:

- INTN NP 37 042 08 – Circulaciones peatonales accesibles: exige superficies continuas, antideslizantes y sin juntas abiertas mayores de 1,5 cm.
- Decreto 3530/08 – Accesibilidad al entorno físico: los pisos deben garantizar tránsito seguro y estable.
- ISO 21542:2011 – prohíbe el uso de césped u otros materiales blandos en trayectorias principales.

Conclusión: Las juntas con césped rompen la continuidad del itinerario peatonal, afectando la movilidad autónoma.

Recomendación: Sustituir las juntas de césped por selladores o pavimento continuo, incorporar franja direccional podotáctil central y asegurar textura antideslizante uniforme.

Ausencia de señalética y elementos de guía.

No se observan señales direccionales ni referencias visuales o táctiles que orienten el recorrido. La ausencia de información accesible impide la orientación de personas con discapacidad visual o auditiva.

Normas comparativas:

- INTN NP 37 040 07 – Señalización de seguridad: establece la necesidad de señales perceptibles por todos los usuarios.

- Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (Art. 9): garantiza la accesibilidad a la información y la comunicación.

Conclusión: Falta de señalética inclusiva limita la autonomía y la orientación de los usuarios.

Recomendación: Incorporar cartelería táctil, visual y en Braille con pictogramas de fácil comprensión, y aplicar contrastes cromáticos para definir bordes y recorridos.

Conectividad funcional del recorrido.

El recorrido no cuenta con rampas, pasarelas ni mobiliario intermedio. No se observan bancos, barandas o apoyos que favorezcan la permanencia o el descanso, y el acceso hacia las zonas verdes no presenta continuidad nivelada.

Normas comparativas:

- INTN NP 37 041 08 – Mobiliario urbano accesible: exige elementos ergonómicos a lo largo del recorrido.

- Ley 4934/13 – Accesibilidad al medio físico: establece la necesidad de continuidad en los trayectos peatonales públicos.

Conclusión: El recorrido es estéticamente funcional pero no inclusivo. Falta mobiliario, rampas y puntos de descanso.

Recomendación: Incorporar bancos con apoyabrazos, zonas de descanso cada 25 metros y rampas niveladas que conecten con el área verde.

Síntesis del diagnóstico.

Aspecto evaluado	Cumple	No cumple	Observación técnica
Superficie continua		✓	Juntas con césped interrumpen el tránsito

Pavimento antideslizante		✓	Textura irregular y variable
Señalética accesible		✓	No hay cartelería ni pictogramas
Franjas podotáctiles		✓	Inexistentes en todo el recorrido
Mobiliario accesible		✓	No hay bancos ni apoyos intermedios
Conectividad con otras áreas		✓	Faltan rampas o pasajes nivelados
Iluminación y contraste visual		✓	No se aprecia contraste ni señalización nocturna

CONCLUSIONES

El análisis del sector de la costanera comprendido entre el Paseo de los Aromas y el Molino evidencia que, si bien existen condiciones favorables para la movilidad y el disfrute del espacio público, persisten limitaciones que afectan la accesibilidad plena para personas con distintas capacidades. Entre los aspectos positivos se destacan la continuidad de los recorridos peatonales, la presencia de rampas y la señalética básica, mientras que las barreras físicas, la falta de mobiliario inclusivo y ciertas discontinuidades en el trazado representan áreas de mejora. El estudio demuestra que la accesibilidad no solo influye en la movilidad, sino también en la apropiación y la experiencia de los usuarios, consolidando su relevancia como criterio de calidad urbana. En consecuencia, garantizar entornos urbanos equitativos, funcionales y seguros resulta fundamental para fortalecer la integración social y la sostenibilidad del espacio público. Estas conclusiones permiten reconocer las fortalezas existentes y las oportunidades de mejora, aportando elementos para futuras intervenciones que promuevan una costanera verdaderamente inclusiva y accesible para toda la población.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. (2006). Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y su Protocolo Facultativo. Naciones Unidas. <https://www.un.org/disabilities/documents/convention/convoptprot-e.pdf>

Ley N.º 4934/2013 de accesibilidad al medio físico para las Personas con Discapacidad. (2013). Asunción: Congreso Nacional del Paraguay.

SENADIS, INTN, Municipalidad de Asunción, ITAIPU Binacional, Fundación Solidaridad & JICA. (2015). Guía básica de accesibilidad al medio físico para las personas con discapacidad. https://www.jica.go.jp/paraguay/espanol/office/others/c8h0vm0000ad5gke-att/publication_01.pdf

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) & Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA). (2013). Estudio sobre el desarrollo inclusivo del Paraguay: Experiencias de una cooperación internacional. Naciones Unidas.

Jaramillo Cruz, P. J. (2022). Discapacidad y derecho a la ciudad en la producción social del espacio público. Revista INVI, 37(104), 152–168. <https://doi.org/10.5354/0718-8358.2022.65643>