

Iniciativa Horizonte Azul

Alianza Neerlandesa de Soluciones Avanzadas para
la Gestión del Agua en México.



Países Bajos

¿Qué es el PIB y la Iniciativa Horizonte Azul?

El programa Partners for International Business (PIB) es una iniciativa del gobierno de los Países Bajos que apoya la internacionalización estratégica de consorcios neerlandeses en mercados clave. En el caso de México, esta colaboración toma forma a través de la Iniciativa Horizonte Azul (IHA): una alianza público-privada que reúne a empresas, estudios de planificación y centros de conocimiento neerlandeses con el objetivo de co-crear soluciones integradas frente a los desafíos hídricos del país.

La IHA propone un enfoque holístico para la gestión del agua en entornos urbanos e industriales, combinando tecnologías innovadoras, diseño territorial y estrategias basadas en la naturaleza. Las soluciones se organizan en cuatro áreas clave: Soluciones Integradas de Agua Urbana, Corredores Verde-Azules Resilientes, Sistemas Circulares de Agua y una Academia para la Resiliencia Hídrica.

Coordinación y Enlace

Adrián Puentes, arquitecto y urbanista, actúa como coordinador general del clúster Blue Horizon. Con base en los Países Bajos y experiencia en América Latina, lidera la articulación entre socios neerlandeses y mexicanos, así como el desarrollo de una agenda común orientada al impacto territorial, ecológico y social.

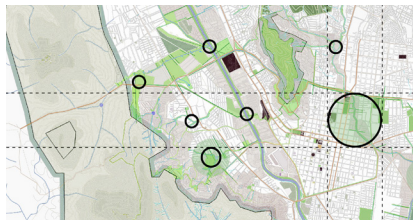
La Embajada del Reino de los Países Bajos en México respalda y facilita las relaciones de alto nivel, así como los procesos estratégicos de la iniciativa, promoviendo el vínculo entre las empresas del clúster y las instituciones mexicanas clave.

José Tello, especialista en el contexto hídrico de México, actúa como enlace local de la iniciativa con instituciones, empresas y actores clave. Su rol es fundamental para acompañar el diálogo territorial, fortalecer la articulación con el sector público y conectar oportunidades concretas de colaboración.



Productos

1. Soluciones integrales de agua



2. Corredores azules-verdes resilientes



Iniciativa Horizonte Azul

3. Sistemas circulares de agua



4. Academia e innovación para la resiliencia



Empresas



Oficina de planificación urbana que diseña e implementa estrategias integradas para el territorio, el agua y el espacio público. Su trabajo aborda desafíos urbanos y ambientales complejos mediante soluciones arraigadas en el contexto local, combinando análisis profundo del territorio con metodologías participativas e interdisciplinarias.



Desarrollador de sistemas sostenibles para el tratamiento de aguas residuales, separación de residuos sólidos y soluciones de biorrecuperación. Colubris diseña sistemas a medida que minimizan el uso de productos químicos, reducen la producción de lodos y bajan los costos operativos. Sus tecnologías incluso pueden generar energía o combustible, permitiendo operar con costos casi nulos y lograr la máxima circularidad.



Empresa dedicada al desarrollo y financiamiento de proyectos sostenibles de tratamiento de agua. Facilitan la inversión en tecnologías innovadoras de tratamiento de agua mediante un modelo de bonos de impacto, que permite a municipios e industrias acceder a soluciones eficientes sin necesidad de grandes inversiones iniciales.



Diseñadores de sistemas de infraestructura verde para la gestión de aguas pluviales en entornos urbanos e industriales. Sus soluciones permiten la recarga de acuíferos y aumentan la resiliencia hídrica de las ciudades al integrar estrategias basadas en la naturaleza en el entorno construido.



Centro de excelencia para la innovación en la gestión avanzada del agua. KWR apoya a las industrias a reducir su huella hídrica y mejorar la eficiencia de recursos mediante estrategias circulares, especialmente en la reutilización industrial del agua y la simbiosis industrial.



Proveedor líder de tecnología de membranas de nanofiltración directa. Sus soluciones eliminan contaminantes emergentes y optimizan el uso del agua en procesos industriales, ofreciendo un enfoque compacto, sostenible y libre de productos químicos para la filtración.





Solaq crea agua limpia a partir del aire!, en cualquier lugar. Sus sistemas modulares y en contenedores utilizan energía térmica para producir diariamente 2000 o 5000 litros de agua. Independiente de las condiciones climatológicas, Solaq ofrece una alternativa segura, sostenible y asequible al transporte de agua en camiones, garantizando acceso confiable al agua en regiones remotas, áridas o desatendidas.



Estudio de arquitectura enfocado en la sostenibilidad y el diseño regenerativo. UArchitects promueve la integración de Soluciones Basadas en la Naturaleza en infraestructuras industriales y urbanas, contribuyendo a entornos resilientes, inclusivos y preparados para el futuro.



Empresa especializada en monitoreo de agua de alta precisión. Sus dataloggers Diver® miden niveles de agua subterránea, temperatura y conductividad, apoyando aplicaciones en hidrología, minería y gestión del agua.

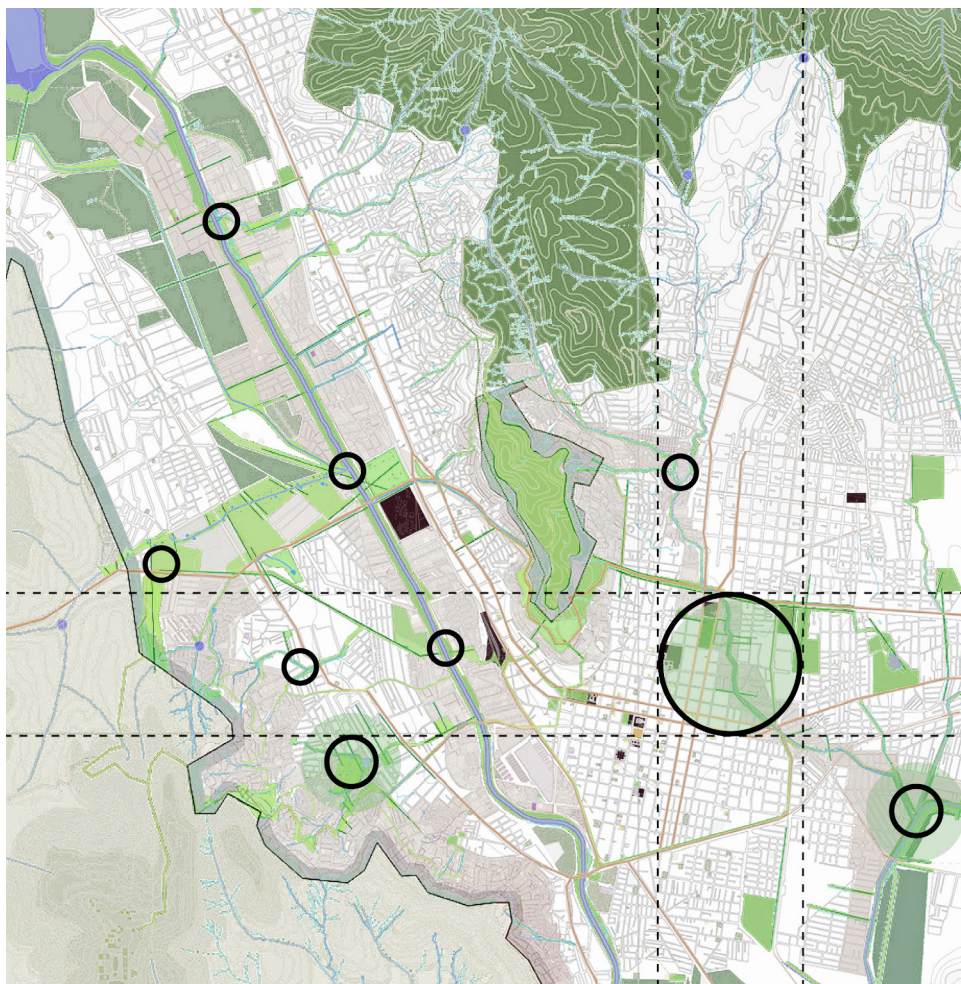


Orbia's Building & Infrastructure, Wavin, es un proveedor global de soluciones innovadoras para la construcción e infraestructura. Orbia Wavin está impulsando la vida alrededor del mundo mediante el desarrollo de soluciones hídricas para suministrar de agua potable más seguro, saneamiento y resiliencia hídrica urbana, así como soluciones para la climatización de interiores.



Soluciones Integradas de Agua

La planificación integrada aporta coherencia, escala e impacto a largo plazo a todas las intervenciones relacionadas con el agua. En lugar de tratar cada componente del ciclo del agua de forma aislada, la Iniciativa Horizonte Azul (IHA) ofrece un marco holístico que alinea soluciones técnicas, espaciales y financieras desde la fuente hasta la reutilización. Esta integración estratégica ayuda a los municipios a diseñar e implementar sistemas hídricos resilientes al clima y socialmente inclusivos.



Visión estratégica para Oaxaca de Juárez. Imagen de BD+P - 2021

Áreas de Acción

1.a – Fuentes de Agua y Pretratamiento

- Servicios de diseño para la captación de aguas pluviales, protección de acuíferos y gestión de aguas superficiales.
- Soluciones compactas de pretratamiento, purificación avanzada y sistemas innovadores.

1.b – Distribución Inteligente y Monitoreo

- Soluciones para la prevención de fugas, monitoreo de presión y calidad, y sistemas de consumo inteligente.
- Diseño de infraestructura inteligente adaptada a zonas urbanas vulnerables.

1.c – Uso Urbano y Retención Basada en la Naturaleza

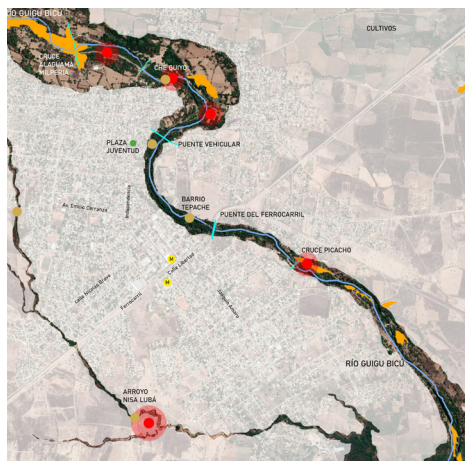
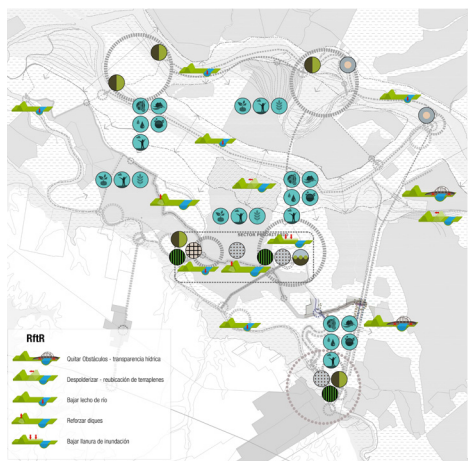
- Espacio público como infraestructura hidrológica: plazas permeables, parques esponja y paisajes de retención.
- Integración de vegetación, sombra y microdrenaje en el diseño urbano.

1.d – Post-Usó: Tratamiento y Recuperación

- Sistemas de tratamiento centralizados y descentralizados con recuperación de nutrientes y biogás.
- Soluciones modulares para barrios, campus o áreas periurbanas.

1.e – Circularidad y Recarga

- Reutilización de agua tratada, recarga de acuíferos y reintegración en sistemas urbanos y naturales.
- Diseño de sistemas piloto con escalabilidad e indicadores medibles.



Corredores Verde-Azules Resilientes

Nuestro enfoque para los corredores resilientes se centra en el diseño e implementación de sistemas de infraestructura verde-azul multifuncional. BHI ofrece servicios técnicos para la rehabilitación hidrológica y ecológica de sistemas fluviales, la transformación de calles con soluciones basadas en la naturaleza, y el desarrollo de parques lineales que integran funciones de regulación hídrica.

Nuestros equipos realizan modelaciones hidráulicas, evaluaciones ecológicas y estrategias materiales para intervenciones escalables y rentables, adaptables a diversos contextos urbanos y periurbanos.

Infraestructuras ecológicas multifuncionales que mejoran la conectividad hídrica, la biodiversidad urbana y la cohesión social mediante la integración estratégica de ríos, calles y parques.



Diseño para la restauración de un río. Imagen de BD+P - 2025

Áreas de Acción

2.a – Sistemas Fluviales y Regeneración de Cuencas

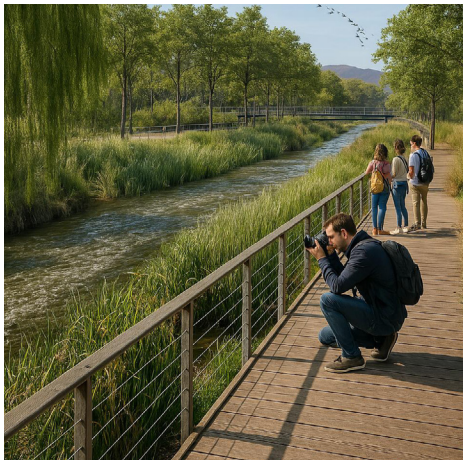
- Rehabilitación de ríos y restauración de llanuras de inundación mediante soluciones basadas en la naturaleza.
- Reconexión de las comunidades con los ríos a través de espacios públicos ecológicos.

2.b – Calles Verdes y Corredores de Movilidad

- Rediseño de calles con drenaje sostenible, zonas de sombra y movilidad activa.
- Confort climático y accesibilidad inclusiva en zonas de alta exposición.

2.c – Parques Lineales y Conectividad Ecológica

- Sistemas de parques públicos con funciones hidrológicas, recreativas y educativas.
- Integración de vegetación, señalética e infraestructura verde de bajo mantenimiento.



Sistemas Circulares de Agua

BHI desarrolla estrategias circulares adaptadas a cada sitio, que incluyen reutilización de aguas grises, sistemas avanzados de filtración y valorización de lodos en entornos industriales, turísticos y recreativos.

Ofrecemos servicios de ingeniería e implementación para sistemas de tratamiento de agua de bajo impacto, redes inteligentes de distribución y centros de recuperación de recursos.

Nuestros sistemas circulares reducen los costos operativos y las cargas ambientales, al tiempo que mejoran la seguridad hídrica en áreas de alta demanda. Sistemas modulares y escalables para la reutilización de agua, el tratamiento y la gestión simbiótica de recursos en diversos sectores y contextos.



Diseño conceptual para un Parque. Industrial Imagen de BD+P - 2025

Áreas de Acción

3.a – Eco-Parques Industriales

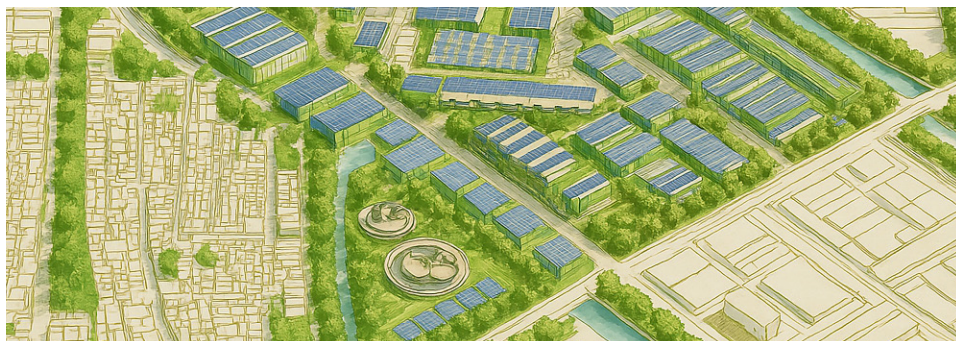
- Reutilización de agua, valorización de lodos e infraestructura verde en áreas industriales.
- Simbiosis circular entre producción, energía y servicios hídricos.

3.b – Hoteles y Parques Eco-Turísticos

- Sistemas integrados de agua-energía-paisaje adaptados a regiones turísticas sensibles.
- Reutilización inteligente de aguas grises, recarga de acuíferos y tratamiento natural.

3.c – Parques Deportivos y Temáticos

- Diseño de parques recreativos con estrategias circulares de agua y energía integradas.
- Educación pública y conciencia sobre la resiliencia mediante infraestructura paisajística.



Academia e Innovación para la Resiliencia Hídrica

Esta plataforma está diseñada para fortalecer las capacidades institucionales y fomentar la innovación en la gestión integrada del agua.

BHI ofrece módulos de capacitación, talleres a medida y soporte técnico para equipos municipales y operadores de servicios públicos en temas de planificación, diseño, monitoreo y mantenimiento de infraestructuras hídricas.

Los laboratorios de innovación permiten probar soluciones en entornos reales junto a actores locales, asegurando su adopción a largo plazo y adaptabilidad.

Plataforma interdisciplinaria para fomentar el intercambio de conocimiento, el fortalecimiento de capacidades y la innovación. Apoya a gobiernos locales y aliados en la co-creación de rutas hacia la resiliencia hídrica.



Proyecto SUMP Izmir. Imagen de BD+P - 2024

Incluye:

- Programas modulares de capacitación para equipos municipales y operadores.
- Laboratorios piloto para probar soluciones con actores locales en entornos reales.
- Aprendizaje entre pares, cajas de herramientas y marcos de colaboración intersectorial.



¿Te gustaría saber más? ¡Contáctanos!

BD+P es una oficina de planificación urbana que diseña e implementa estrategias integradas de ordenamiento territorial, gestión del agua y espacio público. Su trabajo aborda retos urbanos y ambientales complejos a través de soluciones con raíces locales, combinando análisis contextual profundo con métodos participativos e interdisciplinarios.

www.beccandavilapuentes.nl

BD+P

Beccan Davila
Puentes

Architects and Planners

Puedes contactar al coordinador de esta alianza a través de los siguientes datos:

Adrian Puentes

+31 6 48481654

arqapuentes@gmail.com

Puedes contactar al enlace local de esta alianza a través de los siguientes datos:

José Antonio Tello Carrasco

jose@callenamx.com



Construyendo juntos un futuro hídrico