



Reino de los Países Bajos



Dutch Risk Reduction Team:  
*Reducing the risk of water related disasters*

## **Informe de la Misión del Equipo Holandés de Reducción de Riesgo – Resumen Ejecutivo**

Panamá – Ciudad de Panamá

Entre los días 19 y 25 de Abril del 2015, una misión del Equipo Holandés de Reducción de Riesgo (DRR por sus siglas en inglés) se hizo presente a fin de asistir a la Ciudad de Panamá con el análisis del riesgo de inundaciones en la ciudad en general y en tres cuencas fluviales en particular (Juan Díaz, Tocumen y Pacora). La invitación recibida por la misión fue formulada por Vicealcaldesa de la Ciudad de Panamá a fin de brindar componentes para el desarrollo de una Hoja de Ruta hacia la reducción del riesgo de inundaciones. Se aspira que ésta Hoja de Ruta se presente como el producto de un enfoque interactivo de los interesados. Es necesaria la participación de todos los agentes que resultan afectados por las inundaciones y que serán impactados por las medidas que se tomarán para reducir estos riesgos, a fin garantizar un amplio apoyo a las acciones inmediatas, de mediano y largo plazo. El equipo de la misión estuvo compuesto por tres representantes del Sector del Agua Holandés: Klaas de Groot / ARCADIS, Koen Broersma / Royal HaskoningDHV y Jana Steenbergem / Grontmij. El equipo fue asistido por Julio Montes de Oca en Sander Carpaij, de la oficina local de Wetlands International.

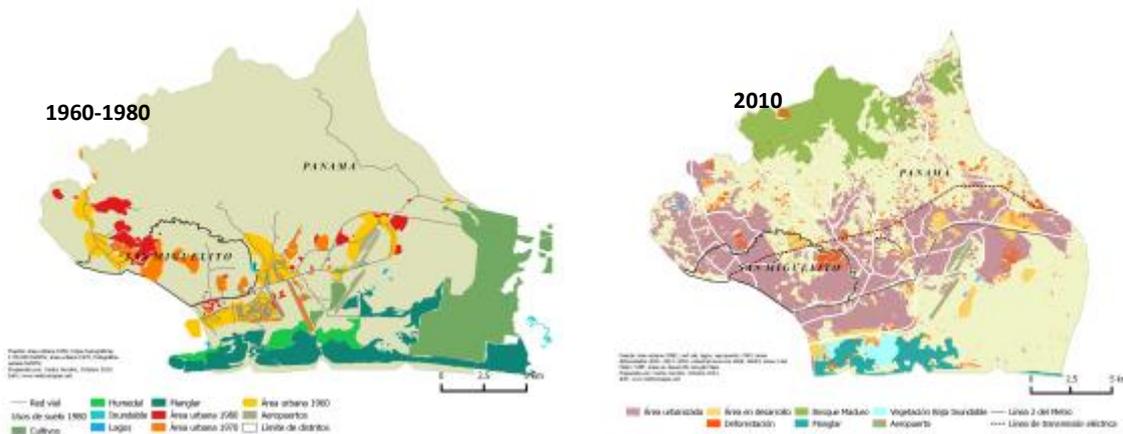


Figura 2-4 Desarrollo de la urbanización en la Ciudad de Panamá

Los retos relacionados con el sistema hídrico de la Ciudad de Panamá incluyen riesgos de inundaciones (precipitación, desbordamiento de ríos y elevación del nivel del mar), falta de agua (disponibilidad insuficiente para responder a la creciente demanda) y calidad del agua (vertido de aguas no tratadas provenientes de actividades industriales, agrícolas y hogares). La Misión del Equipo DRR evaluó los retos, identificó posibles soluciones y compartió experiencias en estos campos de especialización disponibles dentro del Sector del Agua Holandés.

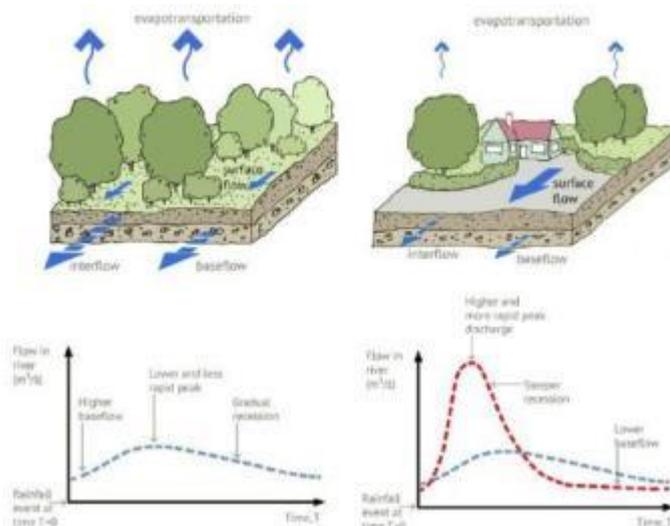


Figura 2-5 Comparación de los efectos de la urbanización sobre el vertido (cortesía de CIRIA y [www.susdrain.org](http://www.susdrain.org))

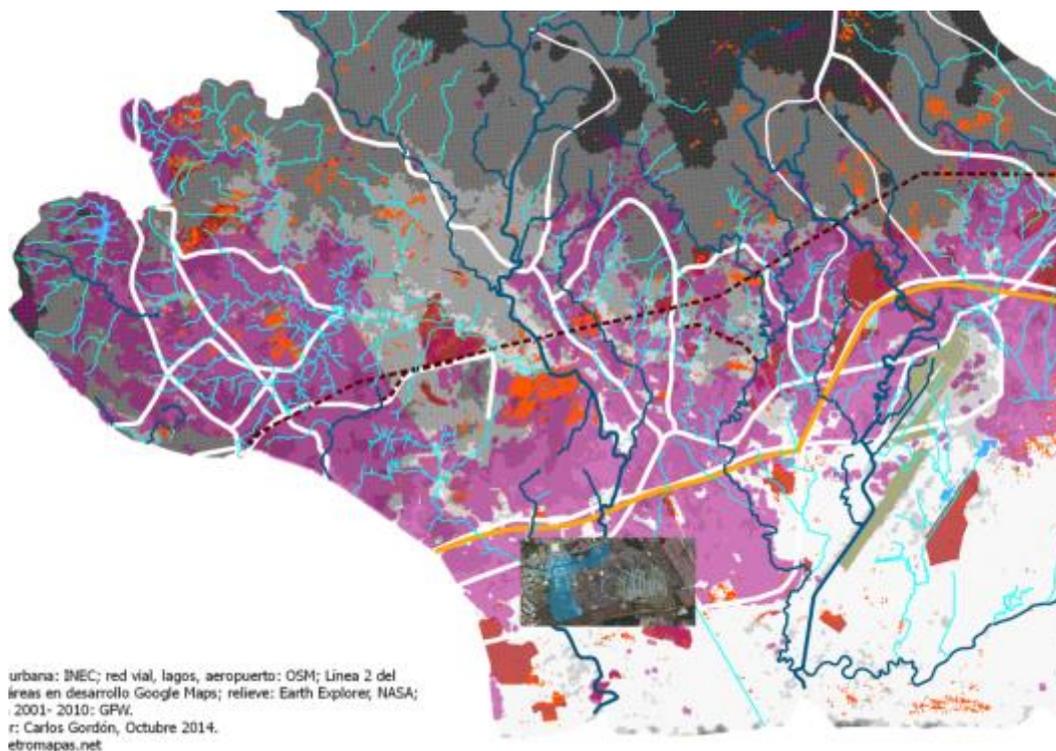


Figura 2-6 Posición de la ciudad Radial



Foto 2-6 Desarrollo de Ciudad Radial en relación con las planicies aluviales disponibles  
(cortesía de la Municipalidad de la Ciudad de Panamá)



Foto 2-4 Ejemplo de un relleno actual y un relleno original  
(Foto: cortesía de la Municipalidad de la Ciudad de Panamá)

Durante la misión exploratoria, el equipo de expertos visitó el área del manglar afectada, así como también varios rellenos y vecindarios afectados. La temporada de lluvias estaba a punto de comentar y algunos vecindarios ya se veían afectados por las inundaciones. El equipo de misión cooperó intensivamente con la Vicealcaldesa y algunos expertos.



Foto 2-3 Protestas locales en Juan Díaz



Foto 2-2 Ejemplo de la congestión de desechos en el sistema de drenaje y desechos en el area del manglar

Se llevaron a cabo encuentros bilaterales con instituciones gubernamentales y privadas, así como también con ONG y comunidades afectadas. Los primeros hallazgos fueron revisados y completados por amplios talleres de múltiples interesados. A fin de identificar oportunidades de financiación también se llevaron a cabo visitas a Instituciones Financieras Internacionales (IFI).



Foto 2-7 Ejemplo de las medidas actuales

## Marco de Gobernanza del Agua

El Análisis de la situación actual había sido estructurado bajo el marco de "Gobernanza del Agua" que comprendía el contenido, el entorno institucional y los aspectos relacionales.

Las recomendaciones fueron enmarcadas dentro de estos tres niveles como: acciones inmediatas, de mediano plazo y de corto plazo. Los resultados del análisis del equipo de misión pueden ser usados por la Ciudad de Panamá como un aporte para la elaboración de la Hoja de Ruta.



Los tres niveles de Gobernanza del Agua

El análisis recomienda la toma de **acciones inmediatas con respecto al mantenimiento del sistema de drenaje** actual. Varias causas han limitado la capacidad de vertido y el mantenimiento adecuado disminuirá el número de inundaciones.

Además, es necesario **reevaluar el efecto de los desarrollos** previstos. En algunos casos puede que sea mejor parar a medio camino, para entonces proseguir en desarrollos que impliquen errores relacionados con el sistema hídrico. En el corto plazo, la fecha de referencia debe ser mejorada. Existen algunos datos disponibles, pero parece no haber un consenso con respecto a lo que se necesita, con qué se cuenta y cuál es la calidad de los datos disponibles. El intercambio de datos también debe optimizarse. Esta información debe ser consolidada para garantizar que existen suficientes aportes para elaborar un Plan Hídrico Maestro para la Ciudad de Panamá, y detallar este plan maestro para las cuencas de Juan Díaz y Tocumen como pilotos de los planes de acción de gestión del agua.



Se requiere **fortalecimiento institucional y generación de capacidad** para mejorar el enfoque integrado ante los retos que se presentan. La responsabilidad es compartida entre muchas autoridades, pero ninguna autoridad es responsable del enfoque holístico. Debido a la interdependencia muchas actividades no se inician con prontitud. Encontrando formas de coordinar el trabajo entre las diferentes autoridades se generará una comprensión compartida de las causas y efectos, y se logrará tomar acciones adecuadas.

En consecuencia, se recomienda la **conformación de una comisión interinstitucional**, así como también comenzar con la evaluación de los desarrollos previstos. Su principal objetivo será mejorar la coordinación de las actividades de las diferentes autoridades que tienen responsabilidades relacionadas con la gestión de aguas. Este ajuste debería conducir a un diseño, construcción, operación y mantenimiento más eficaz y eficiente del sistema hídrico.

Se requieren **programas de capacitación y comunicación** para mejorar la concientización del público en general. Esto es fundamental no solo para las comunidades afectadas, sino que se requiere una comprensión generalizada que garantice que las personas entienden cómo el sistema hídrico resulta afectado por la actividad humana. La obstrucción del sistema de drenaje por desechos sólidos puede disminuirse con la intensificación de una comunicación de causa y efecto.



Una recomendación importante de mediano/corto plazo es **designar un gerente de programa GIRH** (Gestión Integral de Recursos Hídricos). A este gerente de programa, puede asignársele la responsabilidad de iniciar las diferentes actividades que se requieren para mejorar las prácticas de gestión de aguas. Se requiere atención continua para garantizar un aprovechamiento óptimo del impulso actual. Sin un gerente de programa especialmente designado para ello, la atención podría desvanecerse hasta que las próximas inundaciones tengan lugar.

La Ciudad de Panamá requiere de un **pronto desarrollo en los tres niveles de Gobernanza del Agua** para garantizar que el sistema hídrico pueda ser gestionado de tal manera que se reduzcan los riesgos de inundaciones y las decisiones puedan tomarse con base en un equilibrio acordado entre las Personas, el Planeta y los Beneficios económicos (*People, Planet, Profit*). Las medidas técnicas por sí solas no son suficientes para mitigar el impacto en las comunidades afectadas. También se deben continuar las discusiones sobre el nivel de riesgo de inundación requerido, el valor de los pantanos/ecosistemas y la importancia del desarrollo económico, de tal manera que los desarrollos puedan llevarse a cabo de manera transparente y reproducible.

En las últimas décadas, el Sector del Agua Holandés ha demostrado ser capaz de encontrar soluciones tomando en consideración los principios de sustentabilidad. Los desarrollos se basan en **un enfoque bien equilibrado** sobre los tres niveles de Gobernanza del Agua. Buena comprensión de nuestro sistema hídrico, accesibilidad a los datos requeridos, instrumentos para analizar los datos, y generar información de manera que pueda ser comprendida y utilizada por el público en general y los responsables de la toma de decisiones. Una discusión continua de las responsabilidades ha conducido a una designación transparente de tareas, asentadas en leyes con dedicación de recursos financieros a largo plazo. En los Países bajos **la participación de los interesados es crucial** para hacer un uso óptimo de su conocimiento, para escuchar y comprender sus objetivos y para optimizar su participación en la realización de la gestión de aguas. Esta experiencia y conocimiento contiene un alto valor añadido para la Ciudad de Panamá y la República de Panamá, para trabajar en la Gestión Integral de Recursos Hídricos (GIRH). Existen amplias oportunidades de continuar la cooperación y compartir conocimientos. Esto puede llevarse a cabo a través del concepto de **Diálogos del Agua**. Estos diálogos pueden cubrir el intercambio de conocimientos en diferentes campos de especialización, desde planificación de escenarios estratégicos hasta la generación de capacidad institucional, procesos de participación interactiva y/o modelado hidráulico. Encontrar canales adecuados para la financiación de esta cooperación es un aspecto importante que requiere ser discutido con mayor profundidad. Se pueden encontrar oportunidades a través de la cooperación bilateral, financiación por parte de las Instituciones Financieras Internacionales (IFI) y/o la participación del sector privado.