



Aplicación del Análisis Focalizado de Gestión de Pérdidas en 13 empresas de Colombia

Francisco Cubillo

13 Noviembre 2024





Visión general del universo Aquarating



¿QUÉ ES AQUARATING?

Es un estándar internacional para la caracterización y fortalecimiento de las empresas prestadoras de servicio de agua y Saneamiento

Un aliado estratégico para la transformación corporativa eficiente y sostenible

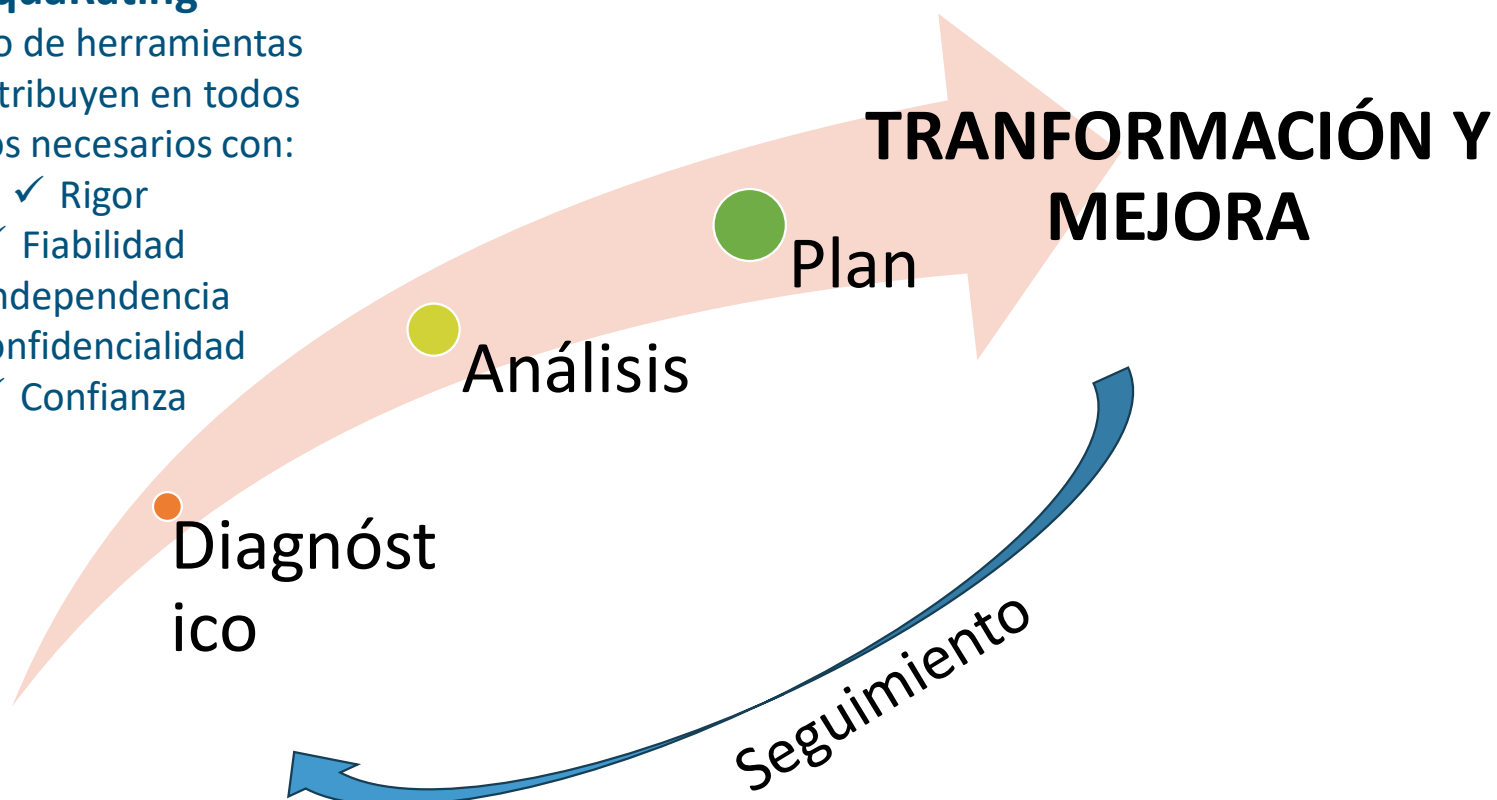


AQUARATING APOYA EN TODO EL CICLO DEL FORTALECIMIENTO

AquaRating

Conjunto de herramientas que contribuyen en todos los pasos necesarios con:

- ✓ Rigor
- ✓ Fiabilidad
- ✓ Independencia
- ✓ Confidencialidad
- ✓ Confianza



UNIVERSO AQUARATING





NUEVAS HERRAMIENTAS ANÁLISIS FOCALIZADOS (AF)



- ✓ Pérdidas y Agua no facturada
- ✓ Integridad empresarial
- ✓ Cultura innovadora
- ✓ Gestión de la Innovación
- ✓ Madurez Digital
- ✓ Género, diversidad e inclusión
- ✓ Posicionamiento frente al cambio climático
- ✓ Continuidad de negocio
- ✓ **PLANES DE FORTALECIMIENTO Y TRANSFORMACIÓN**



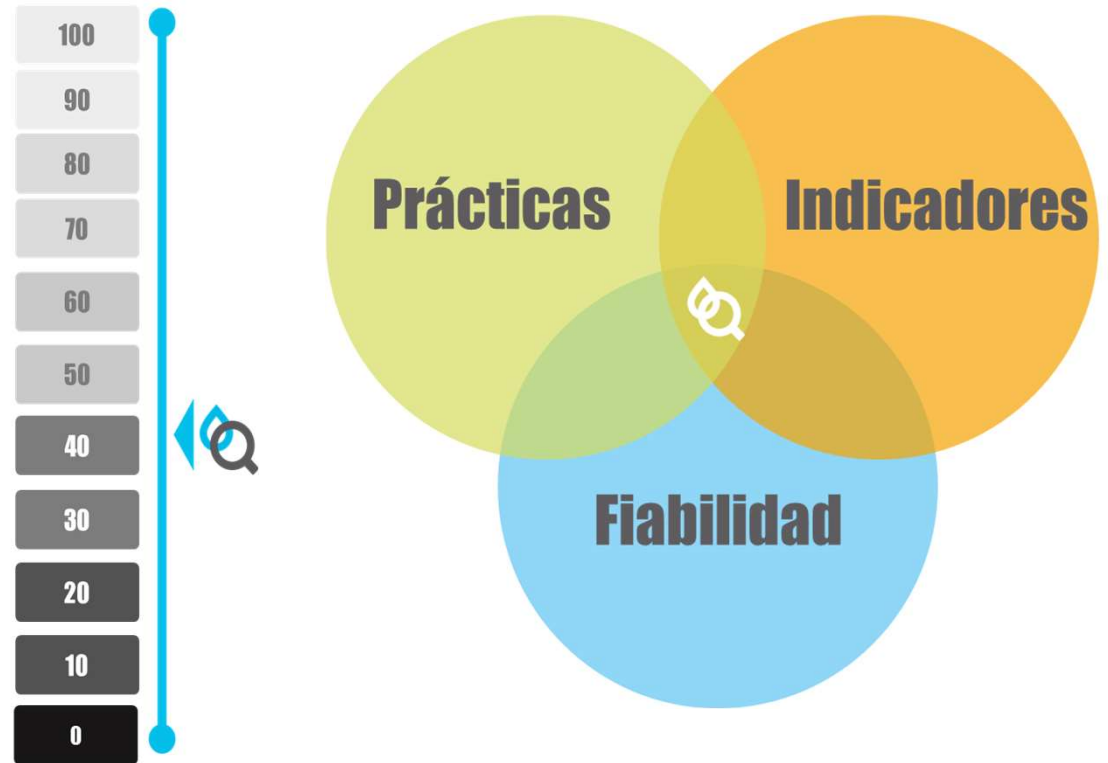
AquaRating



UN DIAGNÓSTICO INTEGRAL Y FIABLE



EVALUACIÓN NORMALIZADA AQUARATING





Caracterización focalizada AquaRating

Gestión de Pérdidas



1 RATING 3 ENFOQUES PRINCIPALES



PA1

Desempeño y resultados en los diversos componentes de los volúmenes de pérdidas

PA2

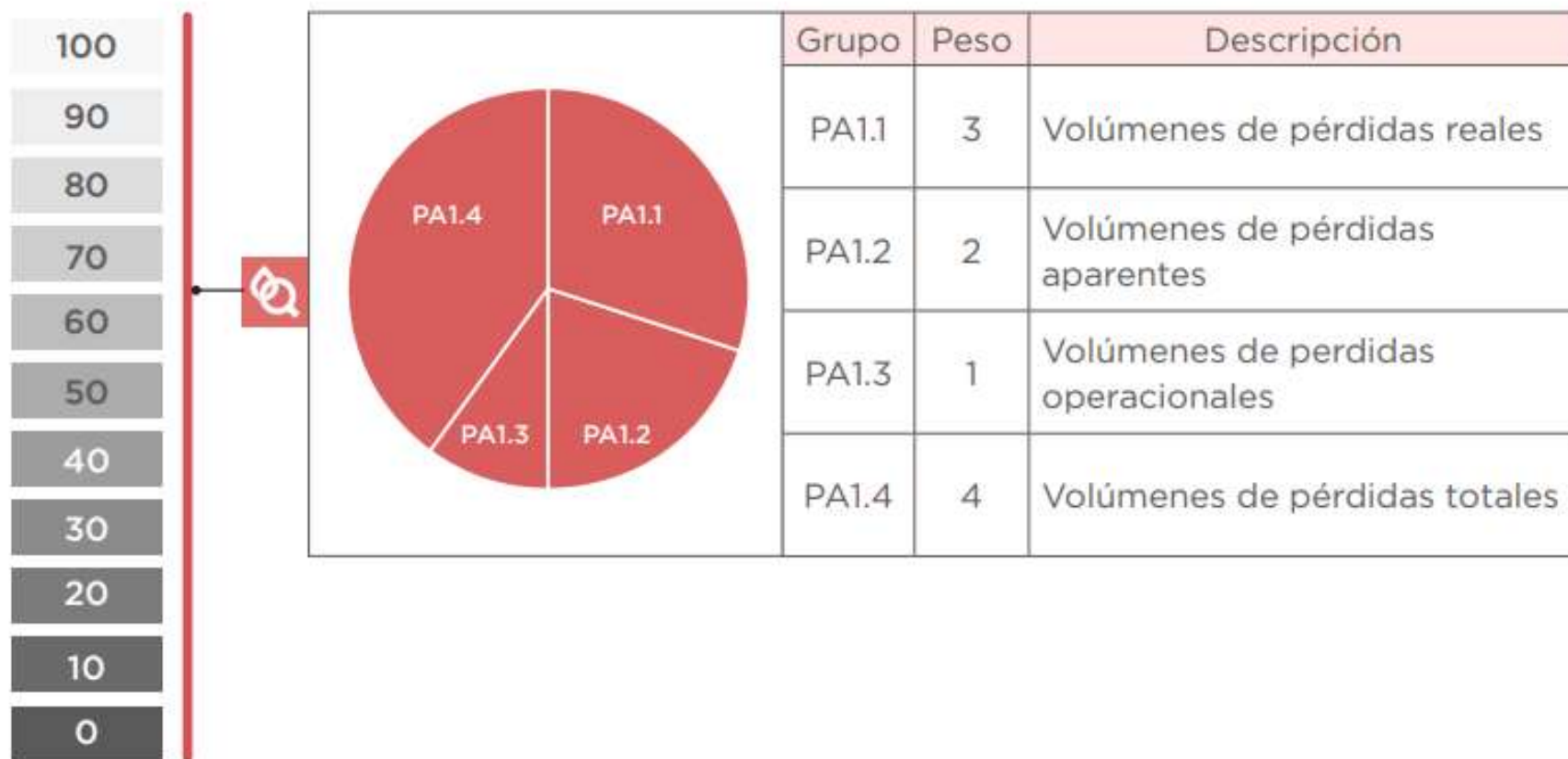
Condiciones y estado de las infraestructuras

PA3

Políticas, prácticas y técnicas de gestión de pérdidas

PA1

Desempeño y resultados en los diversos componentes de los volúmenes de pérdidas



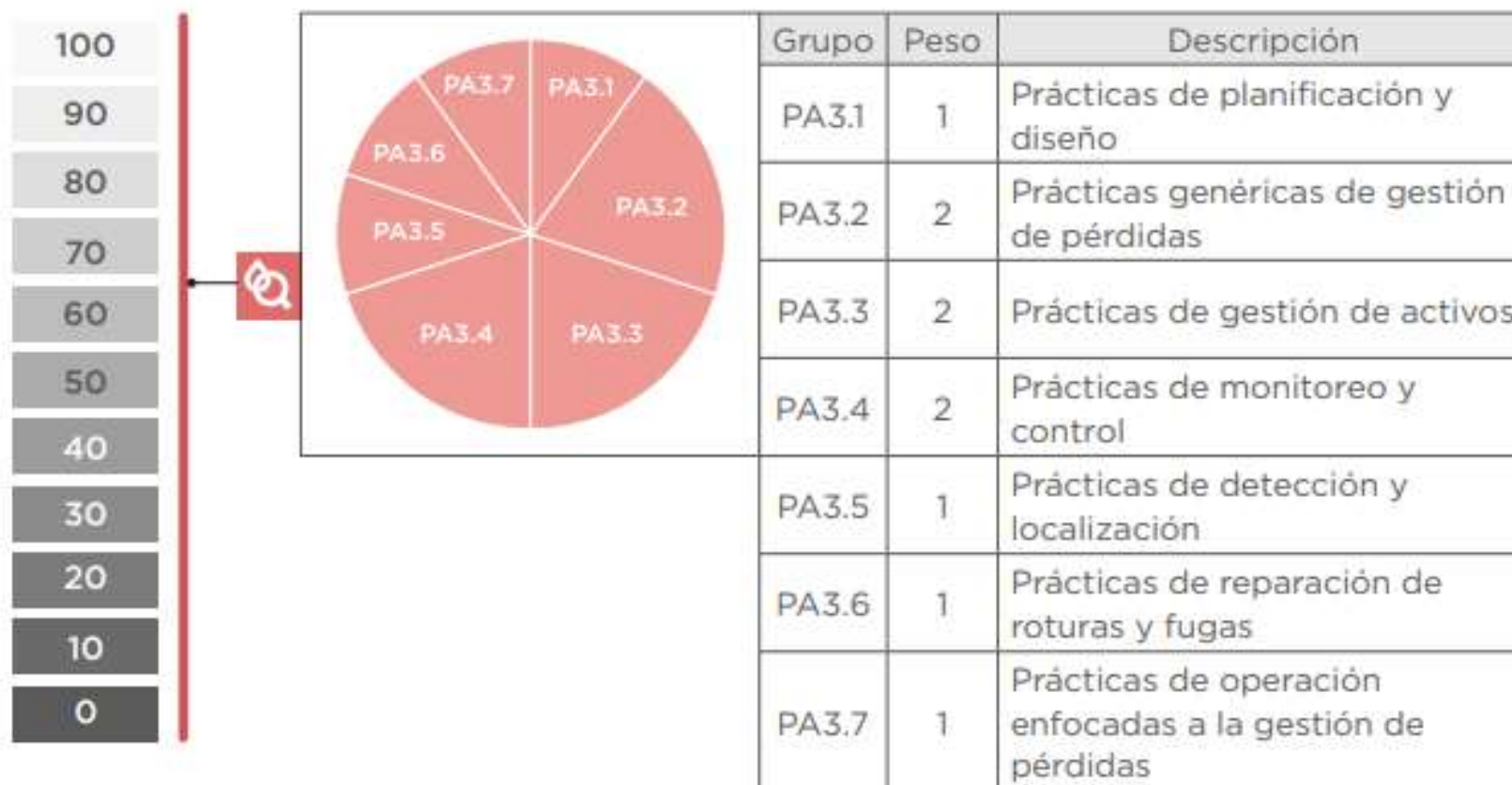
PA2

Condiciones y estado de las infraestructuras



PA3

Políticas, prácticas y técnicas de gestión de pérdidas



PA

Pérdida de agua

PA1

Desempeño y resultados en los componentes de volúmenes de Pérdidas

- PA1.1/Evaluación de pérdidas reales
- PA1.2/Evaluación de pérdidas aparentes y comerciales
- PA1.3/Evaluación de pérdidas operacionales
- PA1.4/Cuantificación de pérdidas totales

PA2

Condiciones y estado de las infraestructuras

- PA2.1/Evaluación y estado de la infraestructura
- PA2.2/Evaluación de roturas y fugas

PA3

Políticas, prácticas y técnicas de gestión de pérdidas

- PA3.1/Prácticas de planificación y diseño vinculadas con la gestión de pérdidas
 - PA3.2/Práctica de gestión activa de pérdidas
 - PA3.3/Prácticas de gestión de activos físicos inmovilizados
 - PA3.4/Prácticas de monitoreo y control
 - PA3.5/Prácticas para la detección y localización de fugas ocultas
 - PA3.6/Prácticas de reparación de roturas y fugas
 - PA3.7/Prácticas de operación de las redes de distribución orientadas a la reducción de pérdidas reales, como la gestión de presiones
- PA3.2.1 Gestión de pérdidas reales
 - PA3.2.2 Prácticas de gestión de las pérdidas operacionales
 - PA3.3.1 Políticas de renovación de infraestructuras y gestión de activos
 - PA3.3.2 Prácticas de gestión de activos físicos inmovilizados
 - PA3.4.1 Prácticas de monitorización y control de las pérdidas comerciales
 - PA3.4.2 Prácticas de monitorización de caudales, consumos y parámetros orientados sobre cuantías de pérdidas
 - PA3.4.3 Prácticas de análisis y valoración de la información de la monitorización



ELEMENTOS DE EVALUACIÓN EN EL AF DE PÉRDIDAS

específico.

Elementos para el análisis focalizado	 Elementos AquaRating	+	Nuevos Elementos de Análisis	=	 Gestión de Pérdidas de Agua
Prácticas Individuales	57		2		59
Indicadores	14		4		18
Variables	28		6		34

Elementos de análisis incluidos en la estructura de AquaRating



RESULTADOS ESTADÍSTICOS



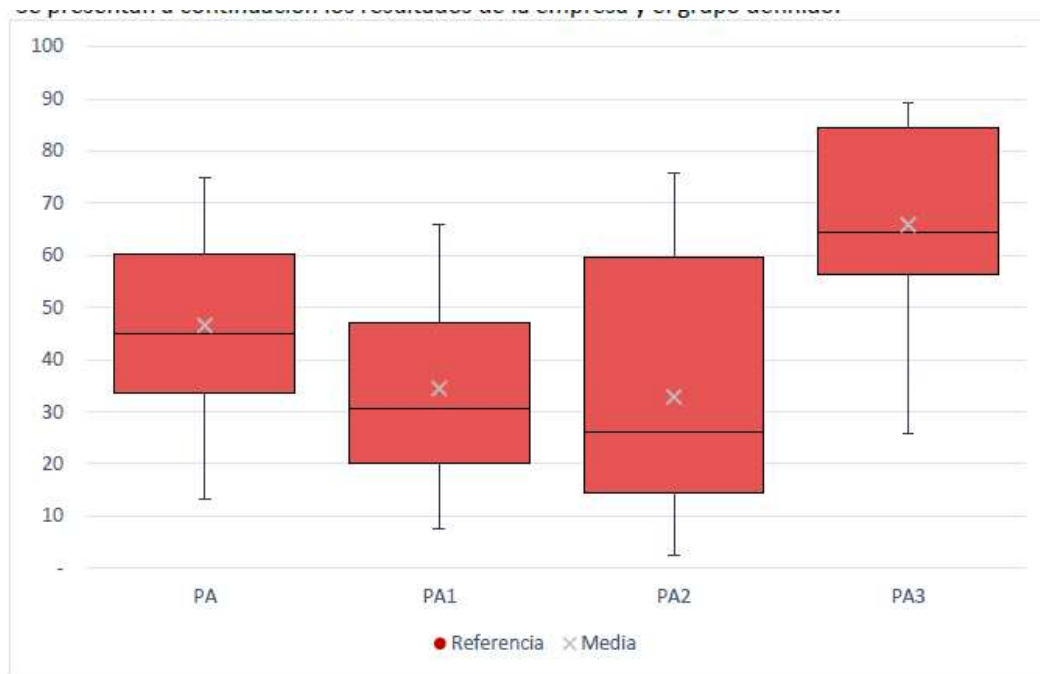
GRUPO DE 13 EMPRESAS DE COLOMBIA

Barranquilla
Bogotá
Bucaramanga
Cali
Cúcuta
Pasto
EPM
Ibagué
Manizales
Neiva
Pereira
Popayán
Villavicencio

Período 2023



ESTADÍSTICOS DEL GRUPO DE 13 EMPRESAS DE COLOMBIA



PA Análisis focalizado de gestión de pérdidas de agua

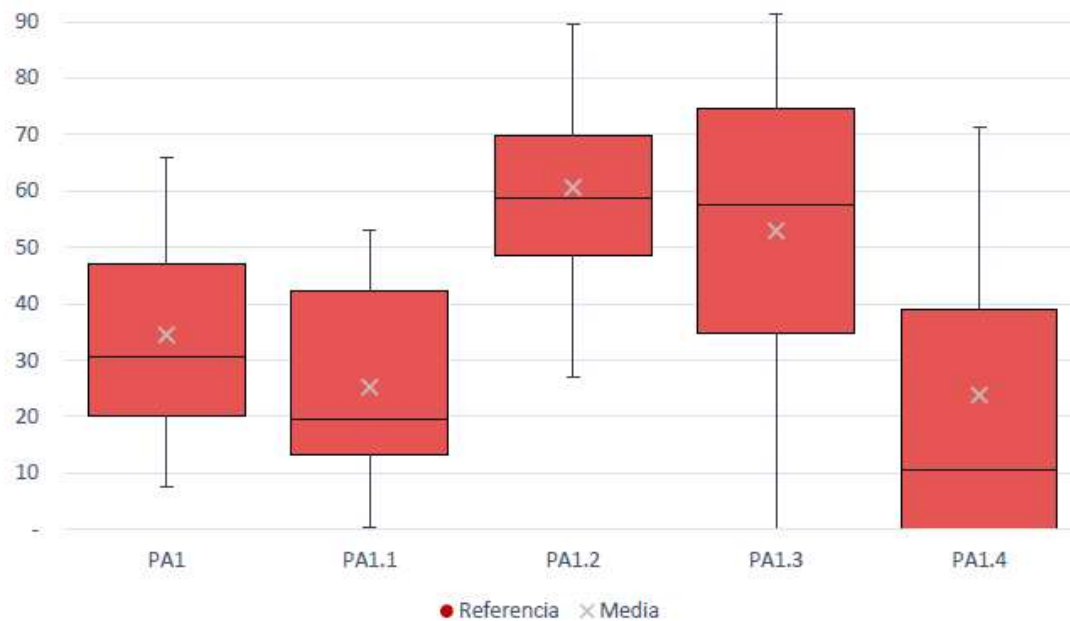
PA1 Desempeño y resultados en los diversos componentes de los volúmenes de pérdidas

PA2 Condiciones y estado de las infraestructuras

PA3 Políticas, prácticas y técnicas de gestión de pérdidas



ESTADÍSTICOS DEL GRUPO DE 13 EMPRESAS DE COLOMBIA



PA1 Desempeño y resultados en los diversos componentes de los volúmenes de pérdidas

PA1.1 Volúmenes de pérdidas reales

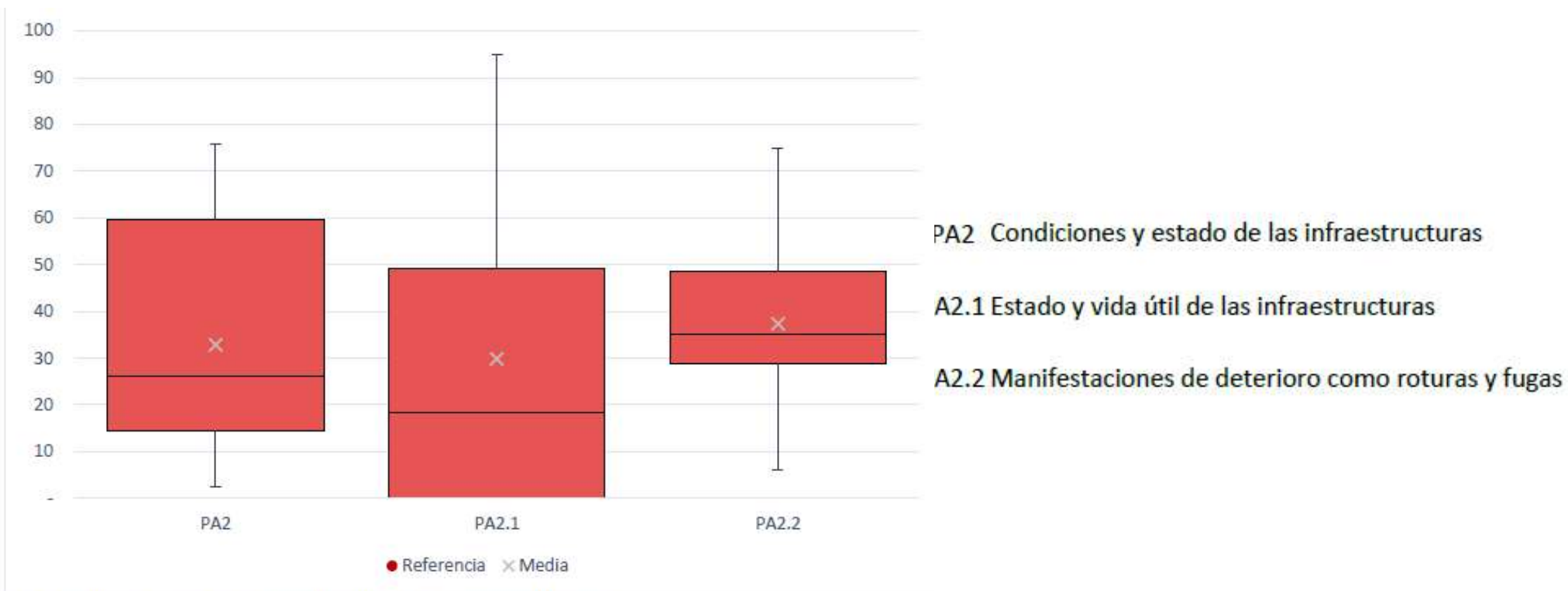
PA1.2 Volúmenes de pérdidas aparentes

PA1.3 Volúmenes de pérdidas operacionales

PA1.4 Volúmenes de pérdidas totales



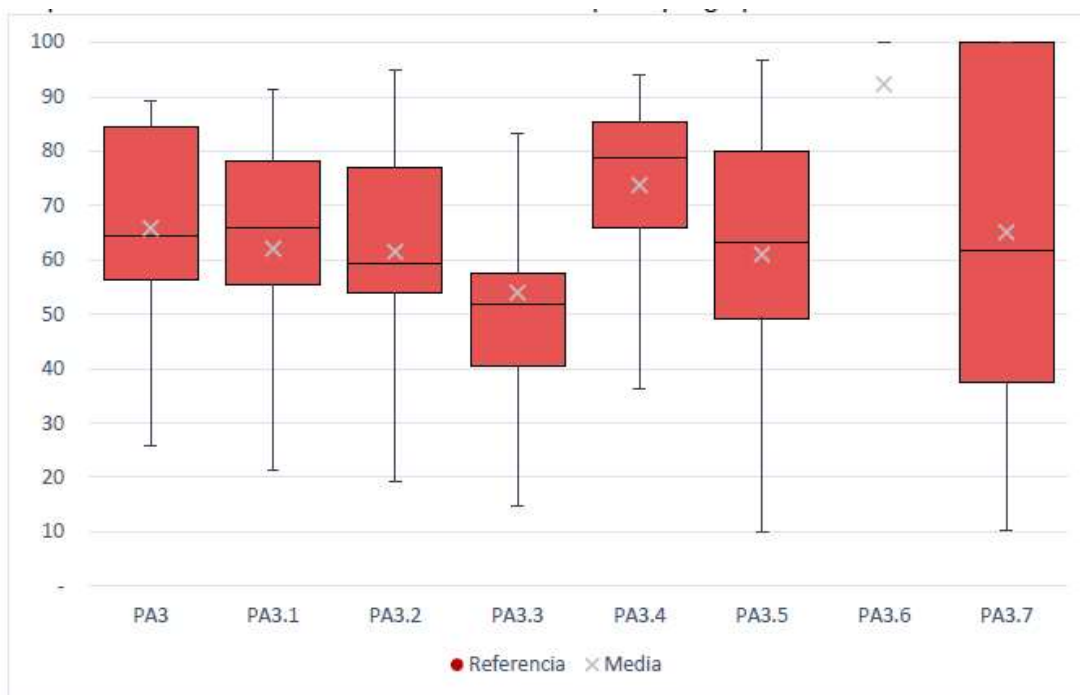
ESTADÍSTICOS DEL GRUPO DE 13 EMPRESAS DE COLOMBIA



* En el gráfico aquí mostrado se han eliminado los datos considerados outliers



ESTADÍSTICOS DEL GRUPO DE 13 EMPRESAS DE COLOMBIA



A3 Políticas, prácticas y técnicas de gestión de pérdidas

3.1 Prácticas de planificación y diseño

3.2 Prácticas genéricas de gestión de pérdidas

3.3 Prácticas de gestión de activos

3.4 Prácticas de monitorización y control

3.5 Prácticas de detección y localización

3.6 Prácticas de reparación de roturas y fugas

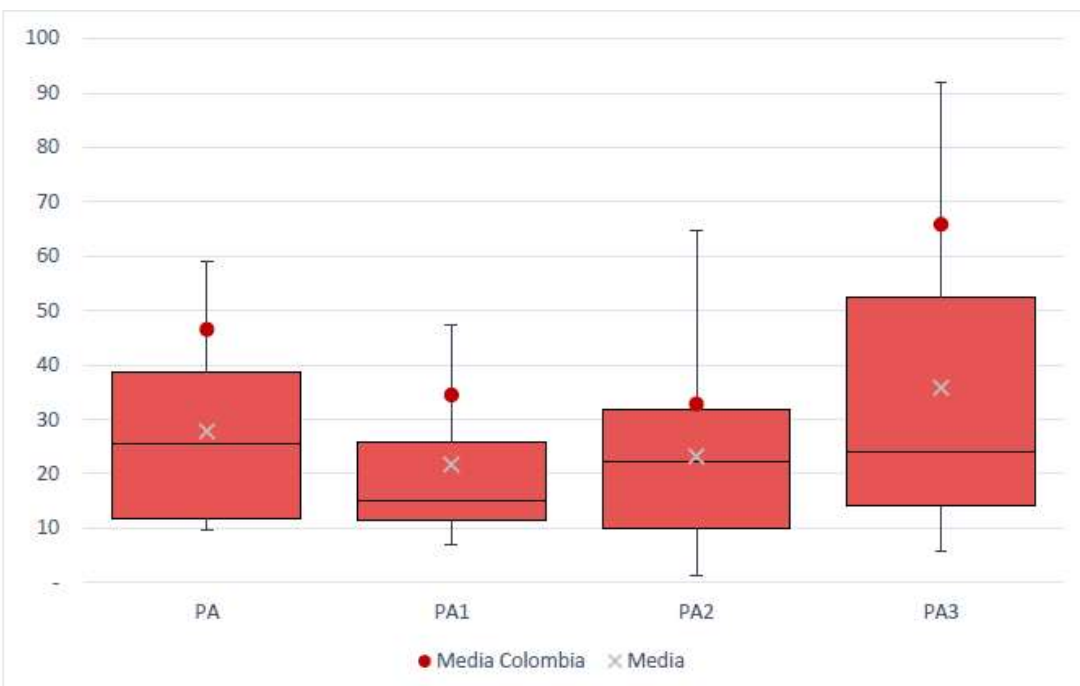
3.7 Prácticas de operación enfocadas a la gestión de pérdidas



BENCHMARKING



VALORES MEDIOS DEL GRUPO COLOMBIA RESPECTO AL RESTO DE LAC



PA Análisis focalizado de gestión de pérdidas de agua

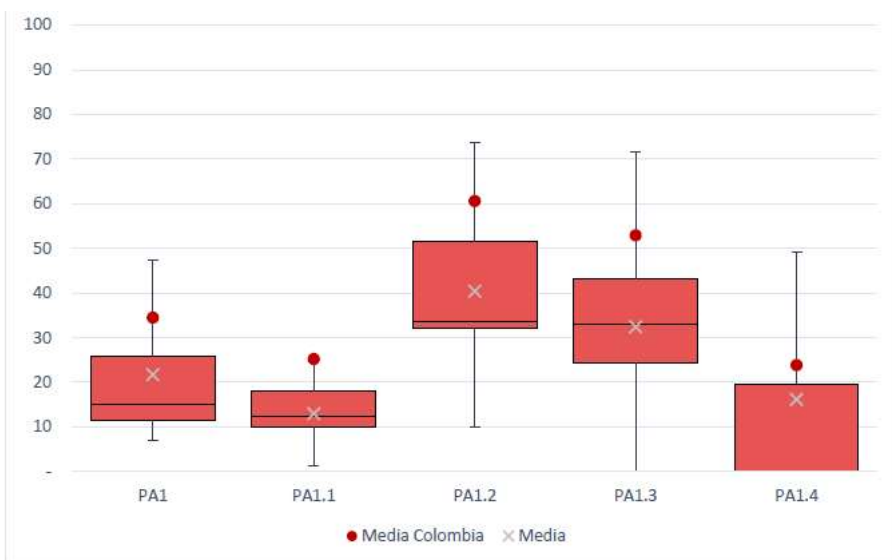
PA1 Desempeño y resultados en los diversos componentes de los volúmenes de pérdidas

PA2 Condiciones y estado de las infraestructuras

PA3 Políticas, prácticas y técnicas de gestión de pérdidas



VALORES MEDIOS DEL GRUPO COLOMBIA RESPECTO AL RESTO DE LAC



PA1 Desempeño y resultados en los diversos componentes de los volúmenes de pérdidas

PA1.1 Volúmenes de pérdidas reales

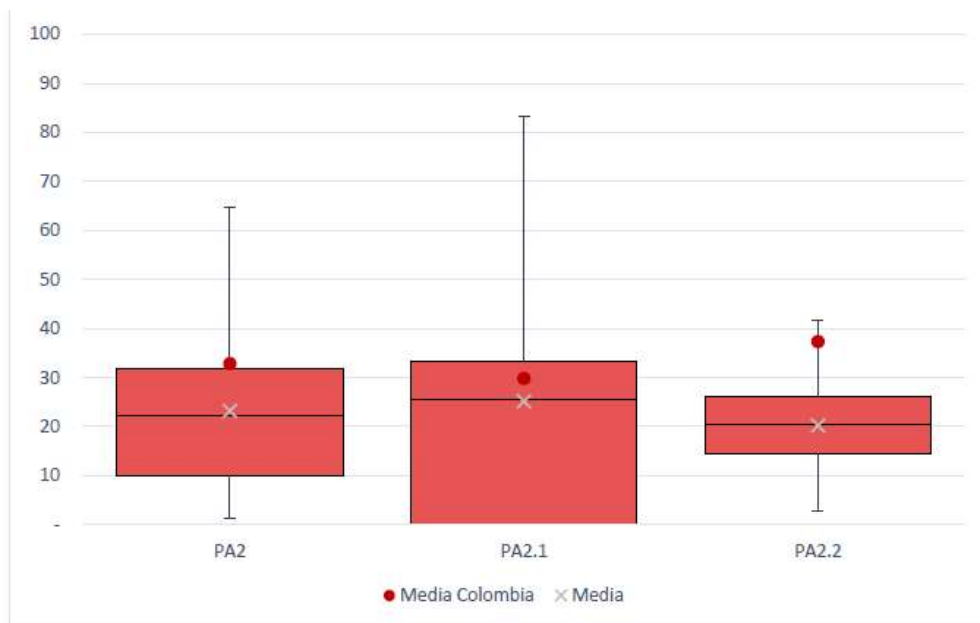
PA1.2 Volúmenes de pérdidas aparentes

PA1.3 Volúmenes de pérdidas operacionales

PA1.4 Volúmenes de pérdidas totales



VALORES MEDIOS DEL GRUPO COLOMBIA RESPECTO AL RESTO DE LAC



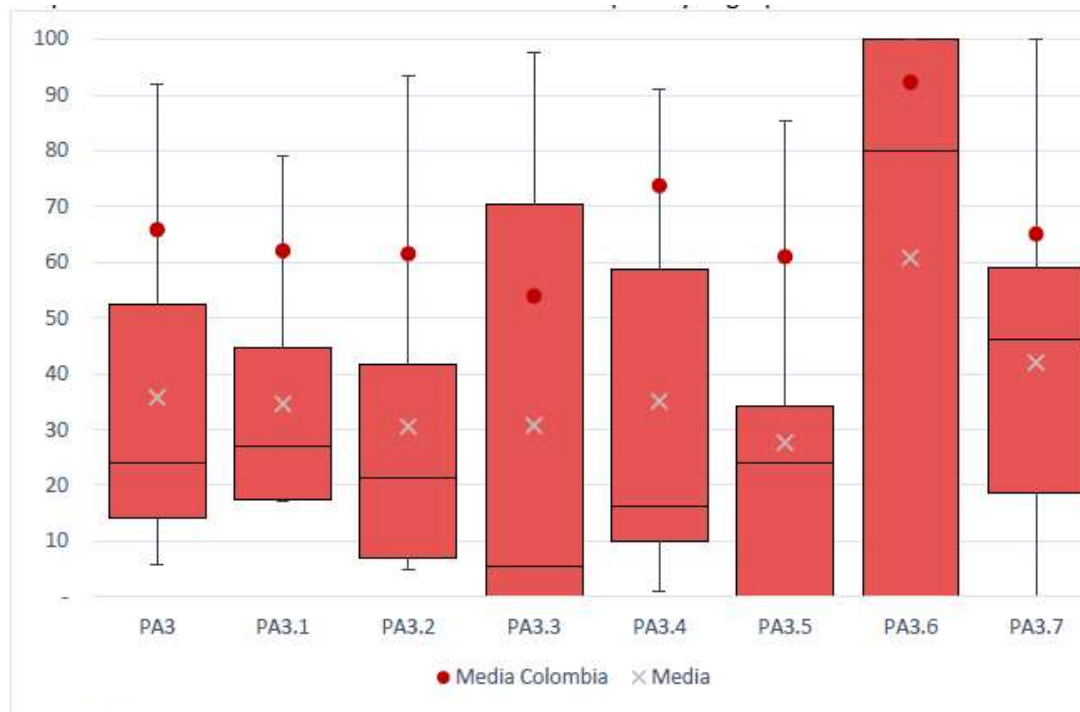
PA2 Condiciones y estado de las infraestructuras

PA2.1 Estado y vida útil de las infraestructuras

PA2.2 Manifestaciones de deterioro como roturas y fugas



VALORES MEDIOS DEL GRUPO COLOMBIA RESPECTO AL RESTO DE LAC



PA3 Políticas, prácticas y técnicas de gestión de pérdidas

PA3.1 Prácticas de planificación y diseño

PA3.2 Prácticas genéricas de gestión de pérdidas

PA3.3 Prácticas de gestión de activos

PA3.4 Prácticas de monitorización y control

PA3.5 Prácticas de detección y localización

PA3.6 Prácticas de reparación de roturas y fugas

PA3.7 Prácticas de operación enfocadas a la gestión de pérdidas



LECCIONES APRENDIDAS



GESTIÓN DE PÉRDIDAS EN COLOMBIA

- En los últimos años todo lo relativo a la gestión de pérdidas ha sufrido un avance muy significativo.
- Han resultado unos parámetros medios de evaluación elevados
- Una dispersión de evaluación significativa
- Una fiabilidad media muy diversa manifiestamente mejorable
- Del Benchmarking con otras empresas se destaca una clara mejor posición global respecto al grupo de referencia empleado



GESTIÓN DE PÉRDIDAS EN COLOMBIA

¡HAY CLARAS OPORTUNIDADES DE MEJORA! EN

- ✓ La extensión y operación de la sectorización
- ✓ La gestión de presiones
- ✓ La gestión de las pérdidas aparentes, en sus dos componentes principales
- ✓ **LA MEJORA DE LA PRECISIÓN Y LA FIABILIDAD DE LOS DATOS**

SERÍA MUY BENEFICIOSO UN FORO DE DIÁLOGO PARA UN ANÁLISIS EN PROFUNDIDAD DE LAS PRÁCTICAS Y SU INCONSISTENCIA CON LOS DESEMPEÑOS PARTICULARIZADOS



Muchas gracias!