

Hacia un Pacto Climático y del Agua en la Ciudad de Lima y Callao

Mg. Arq. Liliana Miranda Sara
Foro Ciudades para la Vida

Propuestas de medidas y acciones

4ta Mesa redonda, 22.11.2012



Lima, eventos extremos históricos

15 de enero 1970

- ❑ Llovió **5 horas, 17 mm** (SENAMHI)
- ❑ Más de **2 mil viviendas colapsaron**; se anegó por completo la Vía Expresa, **150 amagos de incendio**, aeropuerto Jorge Chávez dañado y la capital quedó aislada (Huaraz, por ejemplo, solicitó un puente aéreo con Lima).
- ❑ **Cataratas** en la quebrada de Armendáriz, en Barranco.

23 de febrero 1998

- ❑ T° Sup. del Mar **promedio 24.6°C**
- ❑ Un **lodazal, llega a 80 m de Palacio** de Gobierno.
- ❑ Río Huaycoloro pasó por Campoy, Zárate, Rímac y el Trébol de Caquetá, y avanzo hasta casi llegar a la avenida Perú.
- ❑ El **torrente del río Rimac, llegó al metro de altura** (puertas del Convento de los Descalzos).
- ❑ Empezaron actos de pillaje. Autoridades impidieron tragedia con víctimas mortales.

2012

- ❑ Lluvias provenientes de Brasil en febrero
- ❑ Anomalía que viaja desde el Pacífico e ingresa por el Atlántico, empuja la humedad hacia la cordillera, generando las lluvias.
- ❑ La anomalía se ubica en el límite de Perú, Brasil y Bolivia. Incide de sur a norte. Como un huracán que viaja aleatoriamente.
- ❑ Golpea la cordillera y levanta la humedad generando las lluvias.
- ❑ El año pasado, hubo anomalías similares, pero no llegaron al Perú

A) Medidas de ahorro de agua (gestión de la demanda)

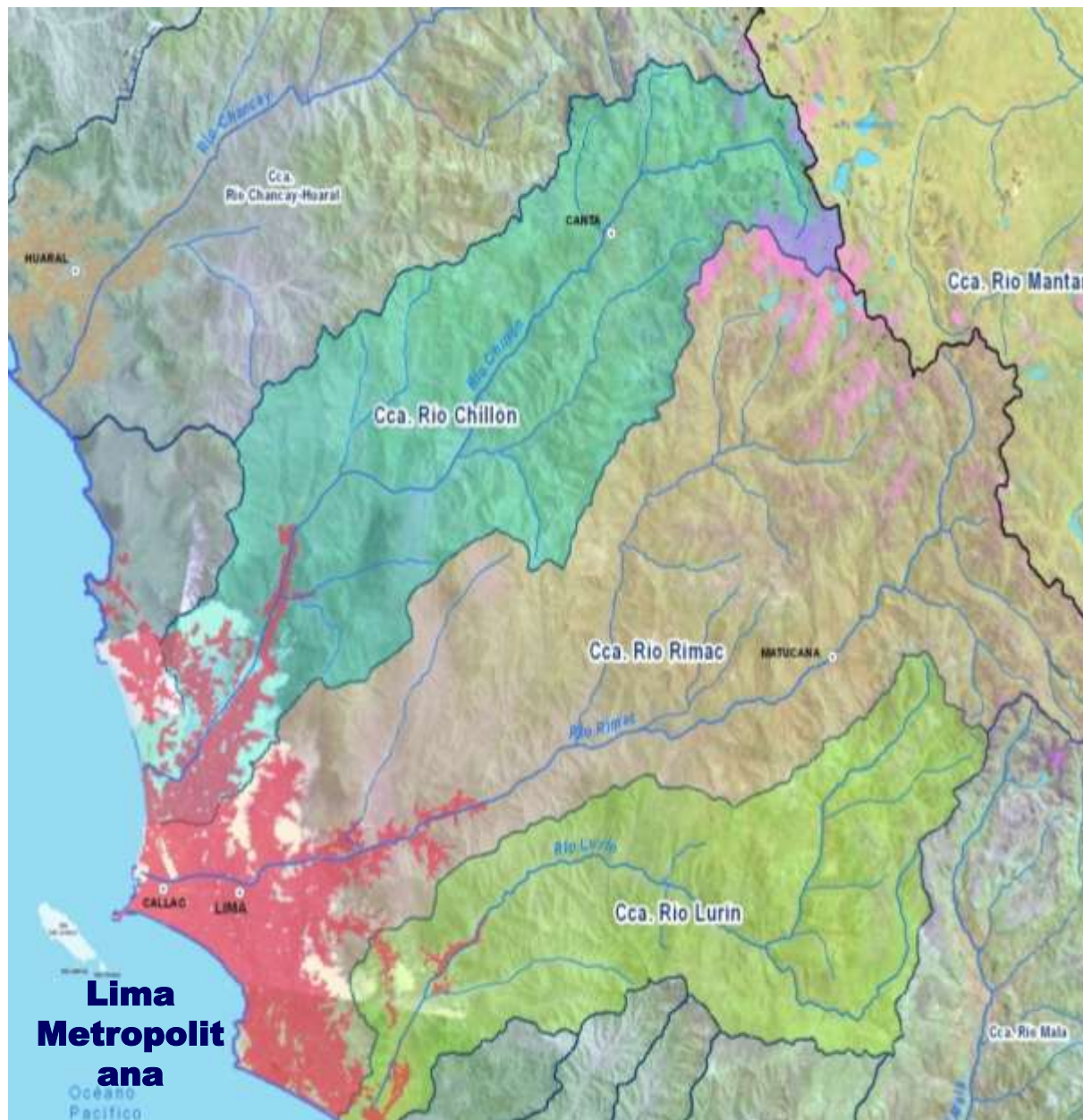
Nombre de la medida
A1 Promover el ahorro de agua a través de campañas masivas de difusión y sensibilización
A2 Incentivos para el cambio de instalaciones sanitarias y el reciclaje de agua
A3 Promover la implementación de sistemas innovadores de tratamiento de agua para el reuso de aguas residuales
A4 Sinceramiento de la tarifa de agua para reducir el consumo y mejorar la equidad
A5 Reducción de pérdidas en la red (agua no facturada) de agua

B) Medidas de aumento de fuentes de agua (gestión de la oferta)

Nombre de la medida
B1 Reservorios y mejora de eficiencia en riego de agricultura
B2 Reservorios para almacenar agua en épocas de avenidas en la parte media y/o baja de las cuencas
B3 Protección de la franja marginal , limpieza del cauce y obras para recarga del acuífero
B4 Uso eco-eficiente de fuentes de agua no potable mediante sistemas alternativos de captación, tratamiento y reuso (captación de neblina, cosecha de agua, amunas, etc.)
B5 Otras fuentes de agua potable

Múltiples escalas, temas e institucionalidad para el análisis territorial

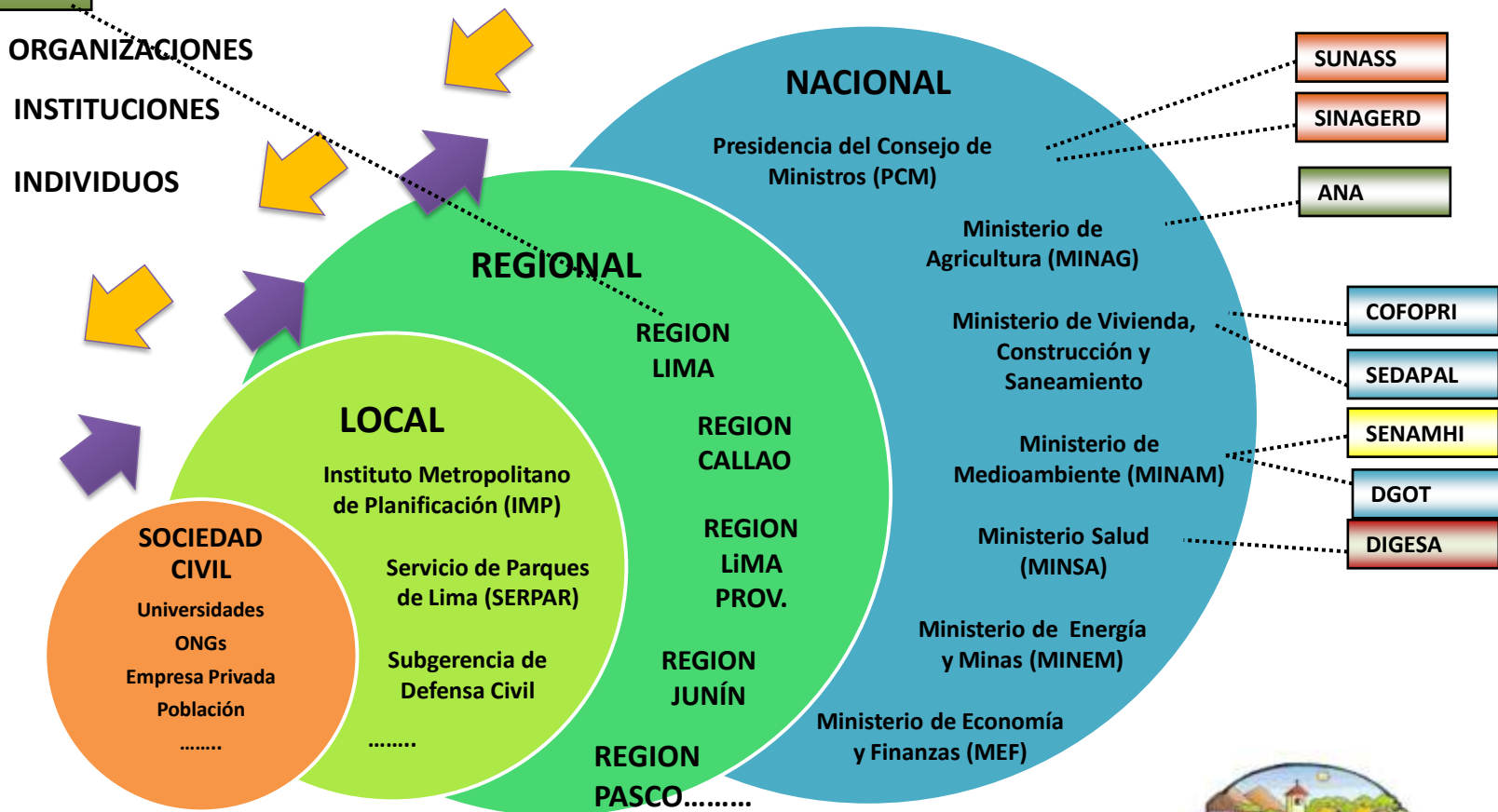
- Gestión de Cuencas y territorio: MINAG, MINAM
3 Gobiernos Regionales
1 Gobierno provincial con competencias regionales, 3 Municipalidades provinciales
Más de 80 Municipalidades distritales....
- Gestión del Agua: ANA, ALA, Juntas de Usuarios, SEDAPAL, EDEGEL
- Gestión del suelo urbano: Vivienda, MML (IMP, GDU), MPC (GDU) y MPH, privados, pobladores....
- Gestión del riesgo: INDECI, 3 Gob. Regionales, 3 Gob. Provinciales, soci.civil, sector privado, académico....



Mapa de Actores

SUBGERENCIA DE RECURSOS NATURALES Y MEDIO AMBIENTE

MAPA DE ACTORES...





Existen Iniciativas por articularse

- Programas y proyectos de entidades nacionales MINAM
- Recuperación del Río Rímac, ANA y Corea (ANA, MINAG)
- Programas y proyectos de la MML (GSC/SMA, SERPAR, PGRLM)
- Municipalidades Distritales (**Pacto climático** San Borja, Pueblo Libre y Miraflores)
- Programas y proyectos de Gobiernos Regionales SNIP – GR Lima Provincias, GR Callao
- Investigación SENAMHI, IMARPE, MINAM, Universidades
- Cooperación Técnica: PNUD, AVINA
- Sociedad Civil: FCPV, MOCCIC, otros
- Investigación aplicada, Chance2Sustain, LiWa (SEDAPAL, MML, FOVIDA, UNI, FCPV, entre otros)
- SIRAD (INDECI) articula información para la atención de emergencias y gestión del riesgo a sismos y tsunamis.



ADOPTA un ÁRBOL



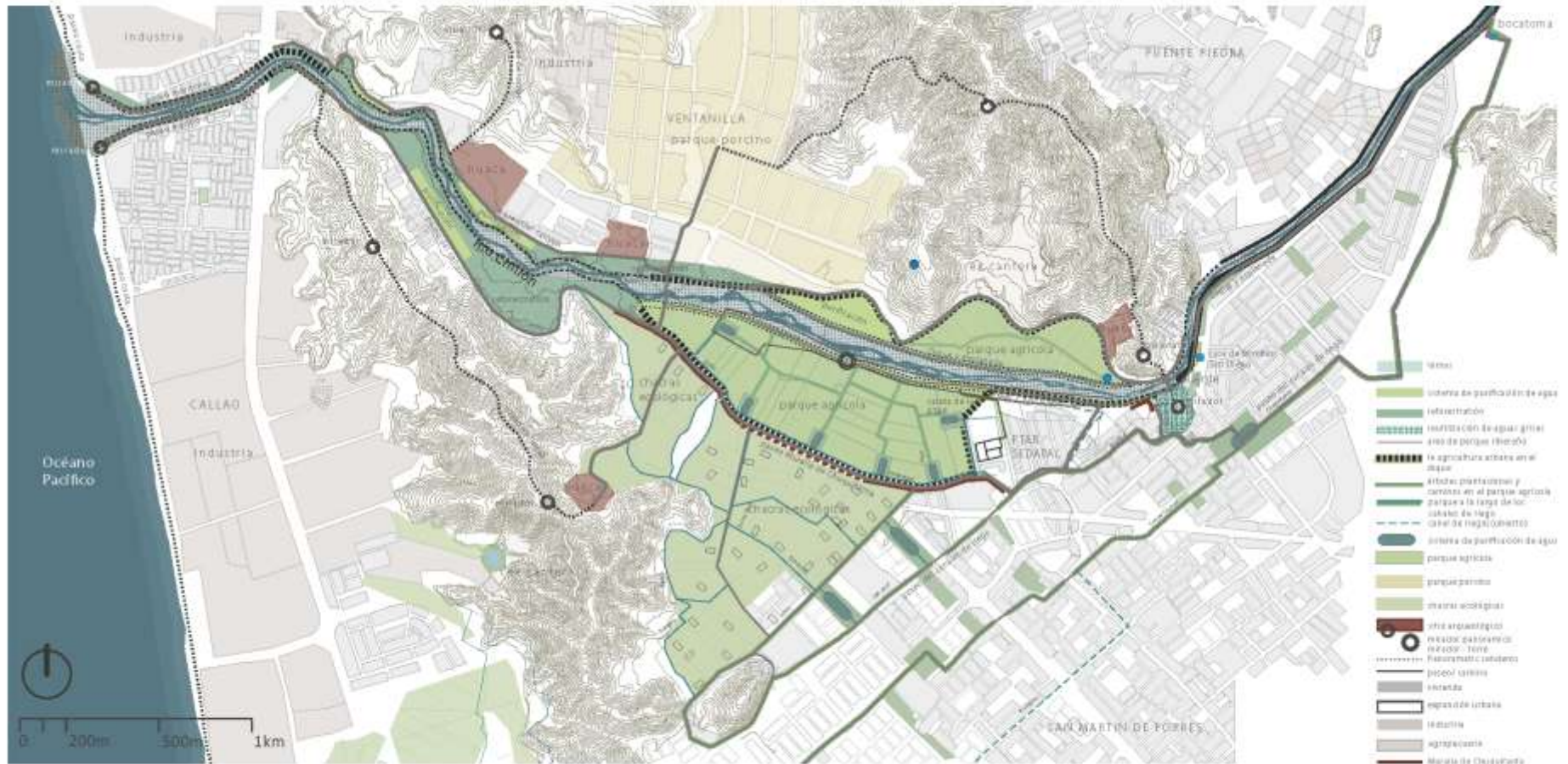
C) Medidas de Gobernanza y Planificación de la ciudad

Nombre de la medida
C1 Promover acuerdos consensuados para la integración y articulación de la gestión de la ciudad, el agua y riesgos climáticos
C2 Fortalecer el funcionamiento del Consejo de Recursos Hídricos de las 3 cuencas de Lima, incorporando los usuarios para consumo humano (ciudadanos)
C3 Infraestructura Ecológica como nuevo instrumento de planificación (acondicionando espacios abiertos que contribuyan a cerrar el ciclo urbano del agua)
C4 Construcción de parques ribereños multifuncionales



Inviting the flood: Case-study urban rivers, Singapur (Dreiseitl Landscape Architects)
Invitando la inundación: caso estudio rehabilitación de ríos urbanos, Singapur (Arquitectos Paisajistas Dreiseitl)

ESTRUCTURA ECOLOGICA DE LA CUENCA BAJA DEL RIO CHILLÓN, LIMA (ILPE, MSMP, LIWA)



Área de estudio del proyecto piloto de investigación LIWA

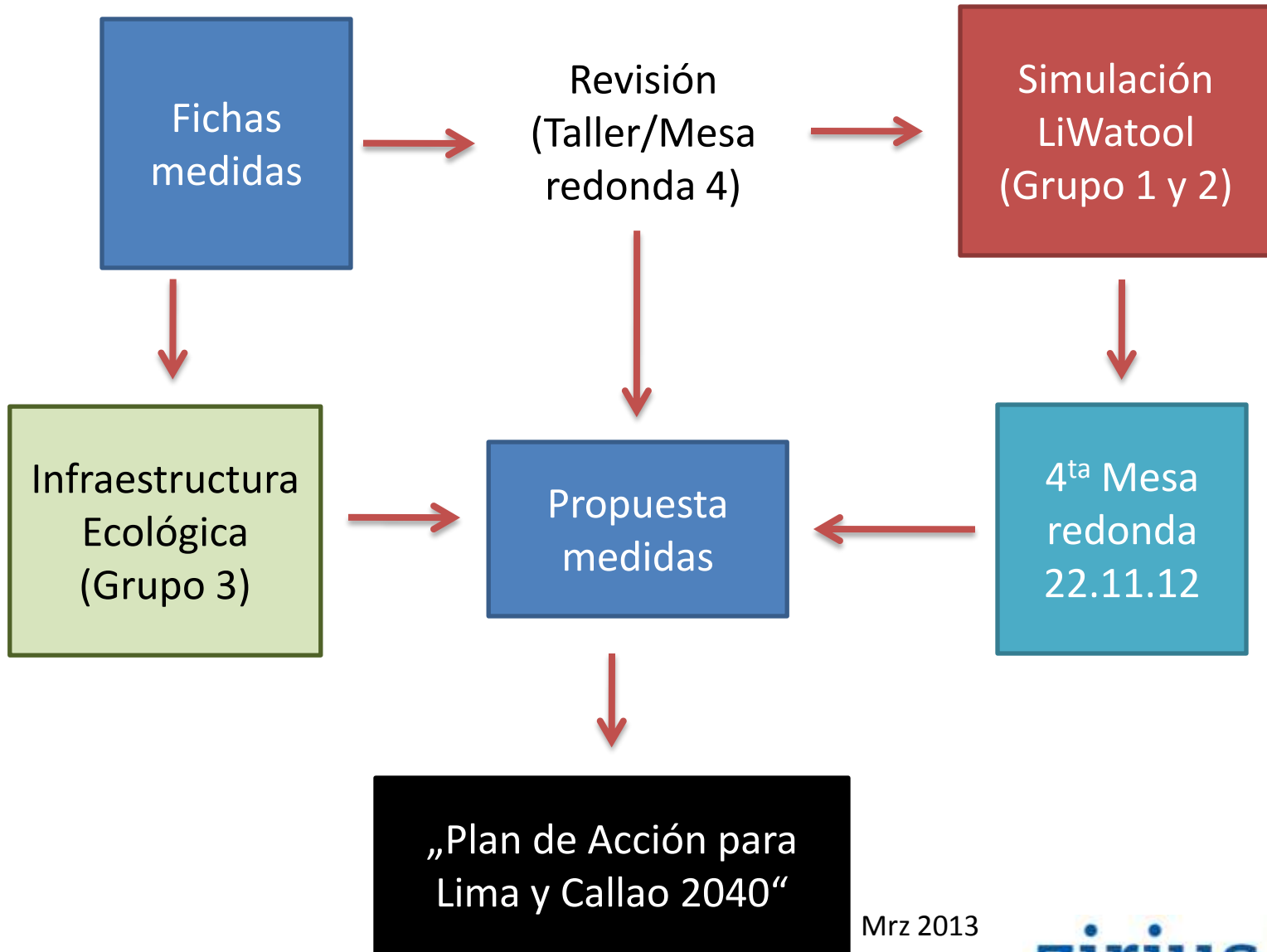
Plan Marco de Desarrollo Paisajístico para el Valle Bajo del Río Chillón, Hacia una Infraestructura Ecológica



Medidas y acciones para la gestión sostenible del agua y las aguas residuales en la ciudad de Lima y Callao

Fichas

Nombre de la medida		
Relación con descriptor(es) de los escenarios		
Descripción de la medida/actividad		
Resultado esperado (indicador; por ejemplo % reducción de consumo, l/s agua captada o tratada)		
Posible inicio de la actividad (año)		
Repetitividad de la medida (única/periódica/permanente)		
Tiempo estimado para obtener resultados (desde planificación hasta implementación)		
Costos de implementación (USD/PEN por año/en total)		
Viabilidad política (hoy)*	Impacto social (equidad)*	Impacto en la ecología*
Institución principalmente responsable para su implementación		
Necesidad de cooperación con los siguientes actores		
Barreras/supuestos/riesgos para su implementación		
Experiencias/proyectos/iniciativas similares en el pasado		
Otros aspectos relevantes/comentarios		



Mrz 2013



Muchas gracias!

Imiranda@ciudad.org.pe

www.ciudad.org.pe

www.lima-water.de

