



Financiamiento del cambio climático: instrumentos urbanísticos y tributarios

Melinda Lis Maldonado



Guía de la presentación

- Consideraciones iniciales
- Instrumentos basados en suelo
- Ejemplo: retardadores pluviales en Santa Fe (Argentina).
- Consideraciones finales

Consideraciones iniciales

- **¿En qué momento pensamos en el financiamiento?**
- **¿Cuáles son las fuentes de financiamiento que se utilizan a nivel local para implementar medidas de cambio climático?**

Externas / internacionales
No constantes
Independientes/ aisladas

- **¿Es posible acceder a otras fuentes de financiamiento?**

Locales
Frecuentes
Enmarcadas en política de suelo

Investigaciones realizadas con el apoyo del *Instituto Lincoln de Políticas de Suelo*

Políticas de Suelo, Derecho Urbanístico y Cambio Climático. Instrumentos Urbanísticos-Tributarios como Medidas para Enfrentar al Cambio Climático

ETAPA 1: Relevamiento de instrumentos

Safira De La Sala, Melinda Maldonado y
Rachelle Alterman
(Working Paper, 2019)

ETAPA 2: Análisis de casos

Melinda Lis Maldonado, Safira de la Sala,
Rachelle Alterman, Giovanni Andrés Pérez
Macías y Roberto Arazo Silva
(Working Paper, 2020)

Conclusión desalentadora:



Existe una brecha enorme entre las políticas nacionales y locales.

Conclusión alentadora:



Existen instrumentos locales con potencial para servir a fines de cambio climático.

Disponibles en:

<https://www.lincolninst.edu/publications/>

Instrumentos

Naturaleza
jurídica

- Instrumentos urbanísticos
- Instrumentos tributarios

Vinculación
al CC

- Instrumentos ambientales
- Instrumentos no ambientales con potencial ambiental/CC

Tipologías
de medidas

- De mitigación
- De adaptación

De la Sala, Maldonado, Alterman (2019)
Maldonado et al (2020)

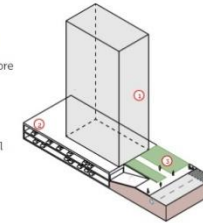
Obligaciones urbanísticas verdes **básicas o restricciones** como condición para obtener permisos de construcción o de urbanización

- Cesiones verdes (destinación /arborización),
- Reservorios pluviales en inmuebles / urbanizaciones
- Factor de impermeabilización del suelo
- Plantar árboles
- Quota ambiental
- veredas verdes
- servidumbre de jardín/ retiros
- Limitaciones linderas a cuerpos de agua
- Desagües en urbanizaciones

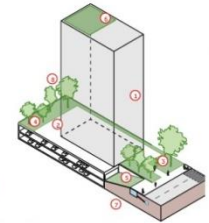


Legenda:

- ① Edificação
- ② Piso impermeável
- ③ Área ajardinável sobre solo (permeável)
- ④ Área ajardinável sobre laje
- ⑤ Piso semipermeável com vegetação
- ⑥ Cobertura verde
- ⑦ Reservatório de retenção
- ⑧ Árvores



Lote médio - 1000m²

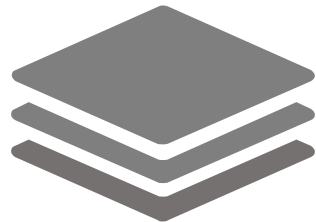


Lote médio - 1000m²

Obligaciones urbanísticas **adicionales** “verdes” como condición para acceder a una capacidad edificatoria adicional

en sistemas
individuales

Cesión de suelo para áreas protegidas en Bogotá.



en el marco de **acuerdos** con
los desarrolladores

Planes parciales en Bogotá.
Operaciones urbanas consorciadas
(Brasil)
Convenios Urbanísticos (Argentina)?



Instrumentos que permiten **compensar** restricciones en la capacidad edificatoria por razones ambientales



Transferencia de derechos de construcción entre propietarios



Pinelands density rights program

53 municipalidades

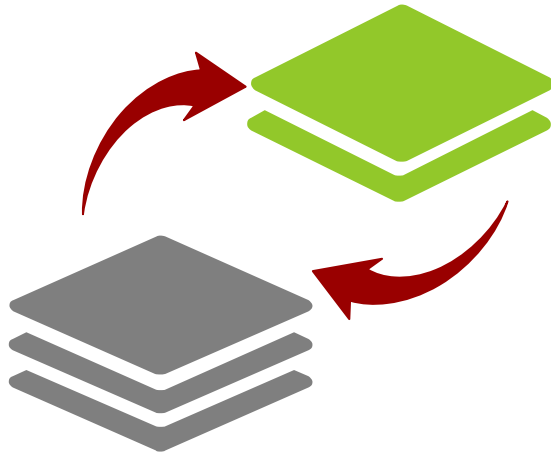
Emisores: a) área de Preservación b) área de producción agrícola, c) área de producción agrícola especial

Receptor: áreas de crecimiento regional (80.500 acres)

Apoyo: Banco de Crédito Inmobiliario de Pinelands

Instrumentos que suponen la adquisición de derechos de construcción y cuyos recursos pueden ser utilizados para fines ambientales

Otorga Onerosa del Derecho de Construir



Venta por el Estado de derechos de construcción

Tributos inmobiliarios con incentivos verdes



Reducción de tributo por conductas positivas con el ambiente: arborizado, superficies verdes, retardadores pluviales



Techos verdes
(Bs As)
(reducción ABL
20%)

Jardín vertical
inmueble
comercial, CABA.
Reducción?



Adicionales del impuesto a la propiedad para financiar objetivos verdes



Ej. Sobretasa ambiental
Colombia

Reducción en impuestos inmobiliarios para compensar daños en el derecho de propiedad



Ej.: impuestos reducidos debido al
impacto de inundaciones en Sao Paulo
(Brasil) y Santa Fe (Argentina) [pérdida
del valor de la propiedad]

Contribuciones por mejoras que permiten financiar infraestructura para adaptación al cambio climático

Ej. contribución por mejoras en Argentina y Brasil,
contribución por valorización en Colombia



Sistema y Obras de Canalización Arroyo de la Calle 84, Barranquilla (El heraldo, 2014)



La Canalización de la Calle 84 en Funcionamiento (El tiempo, 2016)

Tributos que permiten **capturar** el mayor valor del suelo generados por obras públicas, entre ellas, infraestructura para el CC



HECHO GENERADOR: INFRA DE CAMBIO CLIMÁTICO

Tributos que permiten **redestinar** las plusvalías urbanas para financiar medidas de CC

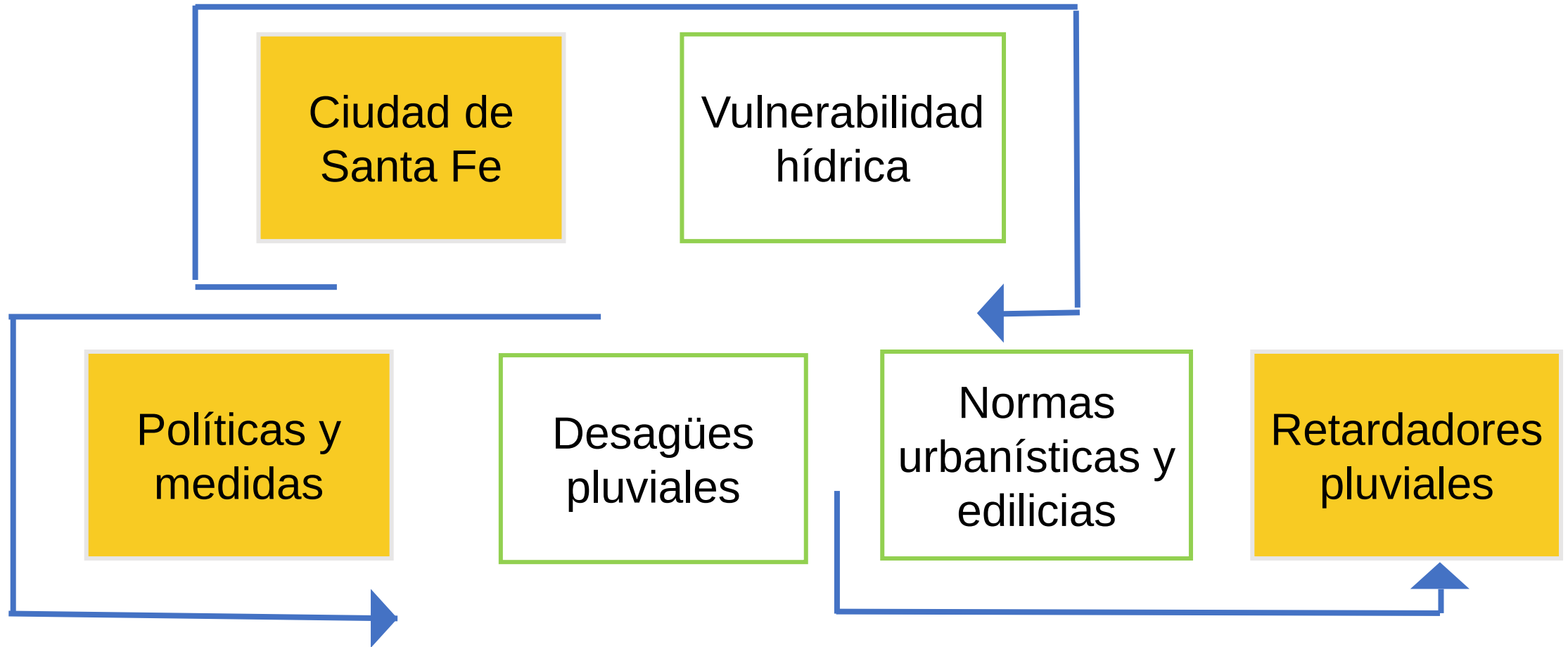
DESTINACIÓN: MEDIDAS DE CAMBIO CLIMÁTICO

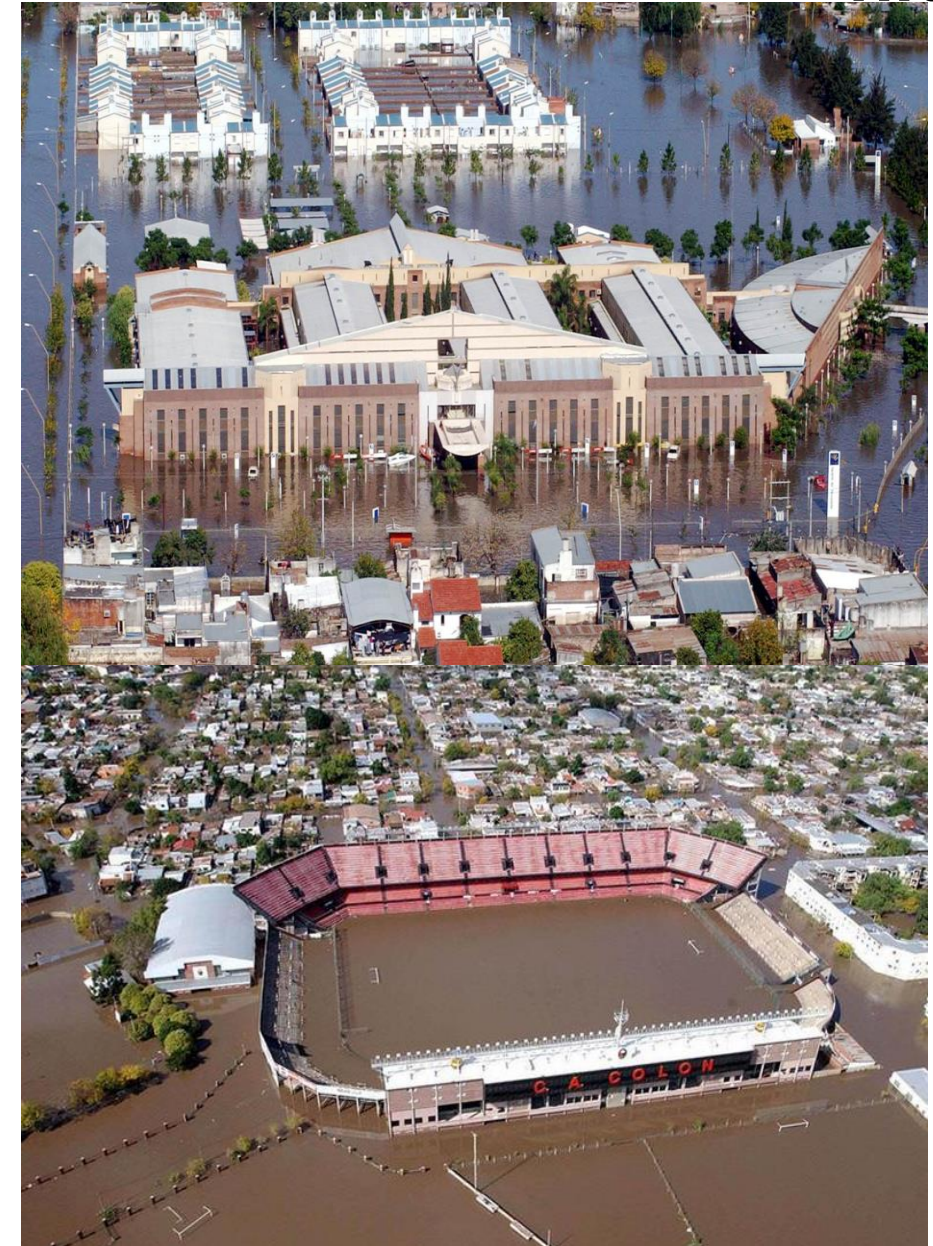
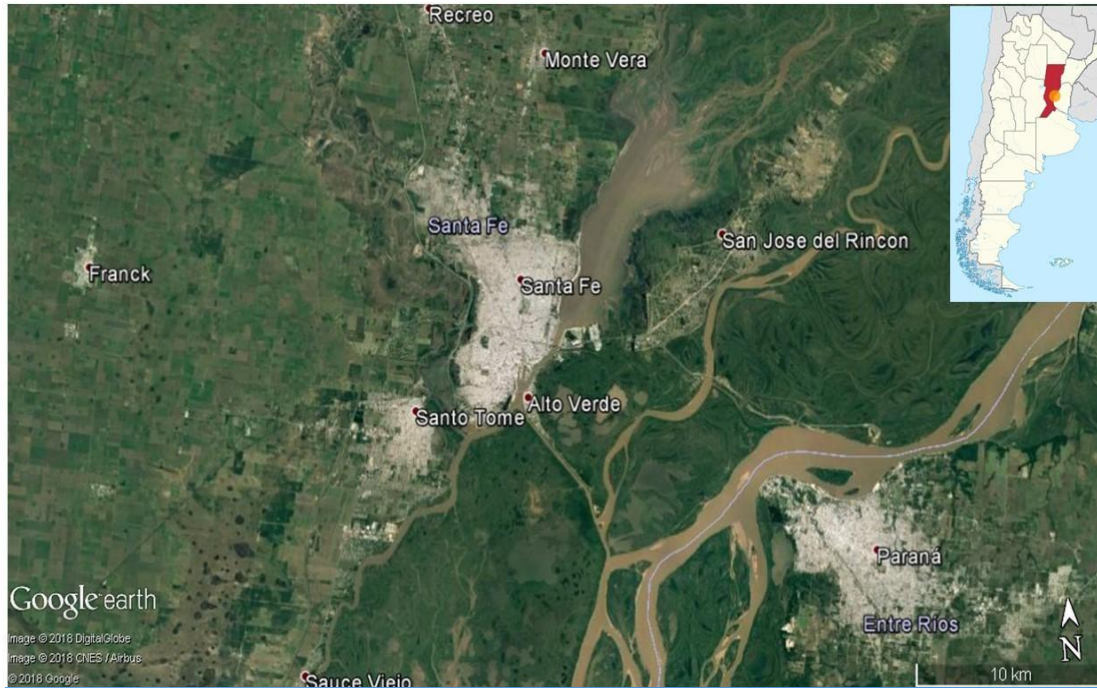


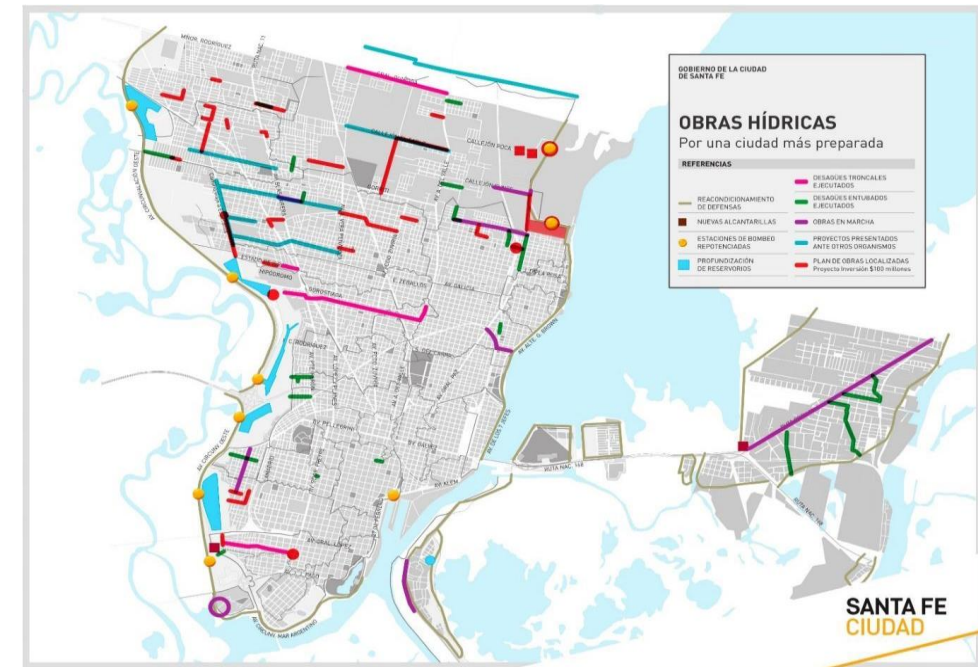
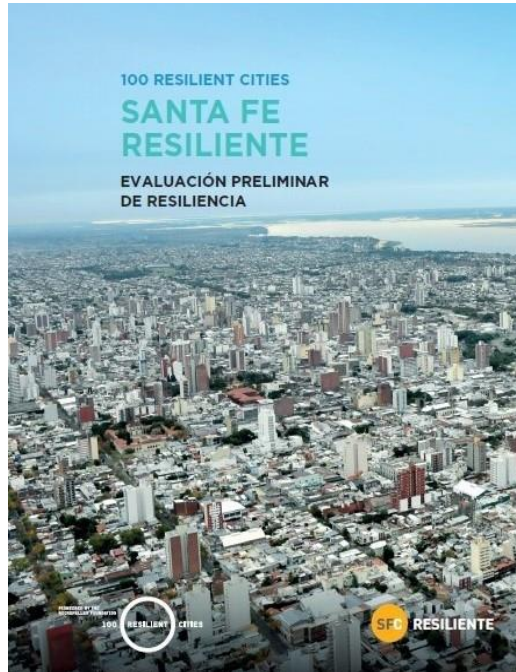
Ejemplo



**Retardadores pluviales en construcciones
públicas y privadas
(Ciudad de Santa Fe, Argentina)**







Discusión previa: con el involucramiento de distintos sectores

Proyecto normativo: Concejal Leonardo Simoniello con apoyo técnico del Instituto Nacional del Agua y otros sectores.

La norma jurídica: Ordenanza N° 11.959, denominada “Sistema de regulación de excedentes pluviales”. Aprobada por el Concejo Municipal (el órgano legislativo local) el 13/12/2012.

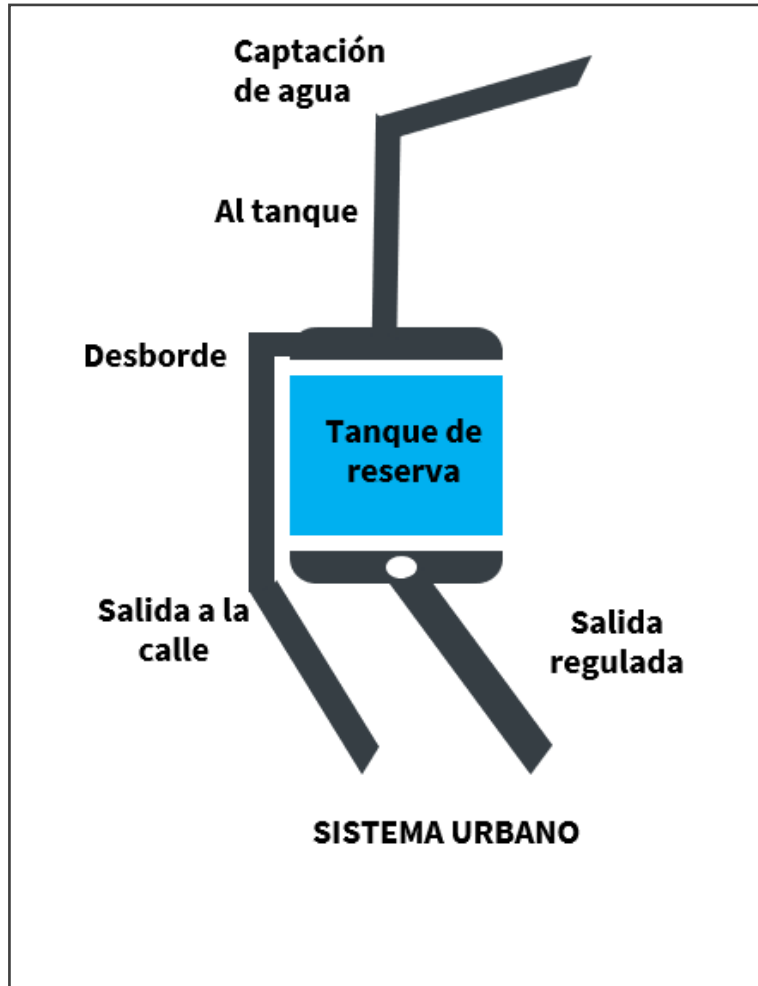
Capacitación y concientización posterior: talleres, eventos, cursos con actores claves y difusión general.

Aplicación de reguladores en domicilios y obra pública

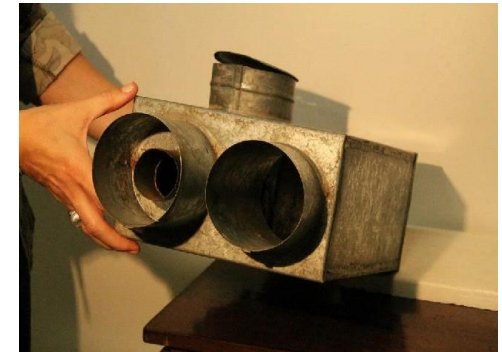
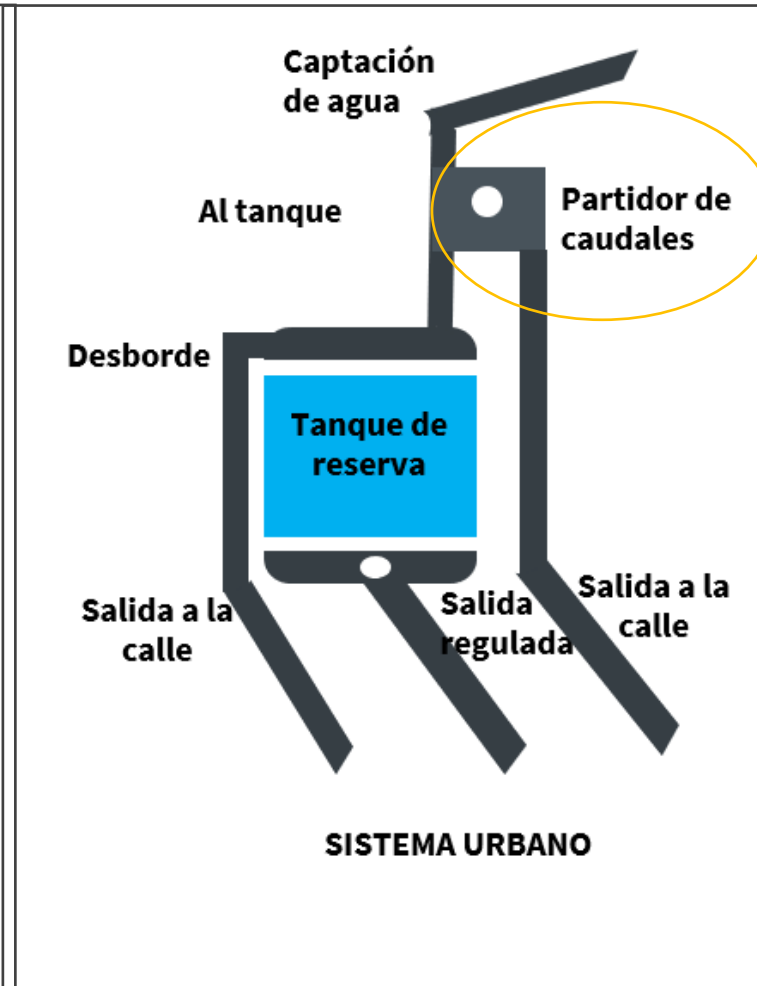
LOS DISPOSITIVOS PARTIDORES DE CAUDALES SE PUEDEN APLICAR TANTO EN VIVIENDAS PARTICULARES COMO EN DESAGÜES PLUVIALES A GRAN ESCALA. PERMITEN LA RETENCIÓN DEL AGUA EN EL PICO DEL TEMPORAL Y LA DESACELERACIÓN DE SU EVACUACIÓN A LA RED DE DESAGÜES.



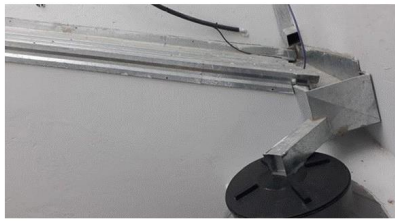
SIN DISPOSITIVO REGULADOR



CON DISPOSITIVO REGULADOR



Implementación según supuestos

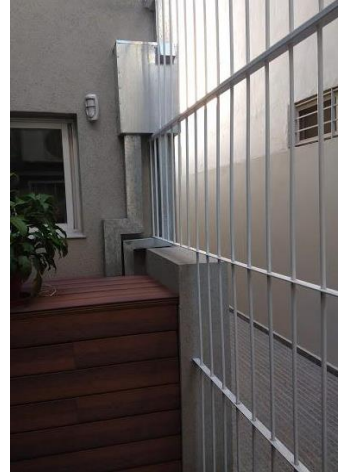


Retardadores en patio Interno.

Fuente: Edificaciones Privadas, Municipalidad de Santa Fe

Edificio Benuzzi.

Fuente: El litoral, 2012



Retardadores en patio interno de inmueble privado.

Fuente: Maldonado, 2019



Edificio con retardador pluvial lateral

Fuente: Maldonado, 2019

Supuesto

Obras nuevas y mejoras/ampliaciones

Naturaleza jurídica

Obligación urbanística

Exigibilidad

Licencia

Sanción por incumplimiento

No otorgamiento licencia

Implementación según supuestos



Retardadores pluviales en espacios públicos verdes.

Foto: Maldonado, 2019.



Retardadores de excedentes pluviales en espacios privados de viviendas sociales

Fuente: Maldonado, 2019

Supuesto
Urbanización
Naturaleza jurídica
Obligación urbanística (cesión de suelo)
Exigibilidad
Licencia
Sanción por incumplimiento
No otorgamiento licencia

Retardadores pluviales

Plaza del Soldado Argentino

Puntos críticos de acumulación de agua de lluvia



Zona involucrada



Marca subterránea de la obra



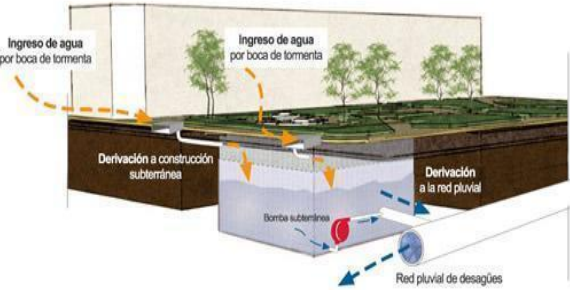
Diseño de Retardador pluvial subterráneo en zona de vereda

Vista esquina Plaza del Soldado / Corte subterráneo

Es una **obra complementaria** a las previstas en el Plan Director elaborado por el INA.

Sirve para **mejorar** el funcionamiento de la Red de Desagües en esta zona de la ciudad, caracterizada por la alta impermeabilización del suelo.

Cumple con el **rol ejemplificador del Estado Municipal**.



La Plaza del Soldado Argentino cuenta con una construcción subterránea existente y en desuso, factible de adecuarse para ser utilizada como Regulador de Excedentes Pluviales, requiriendo intervenciones relativamente menores para incorporarlo a la Red de Desagües Pluviales existentes, sin comprometer las especies arbóreas, el mobiliario ni el equipamiento urbano.



Retardador pluvial a cielo abierto en intersección Av. Freyre y Catamarca
Fuente: Maldonado, 11/2019

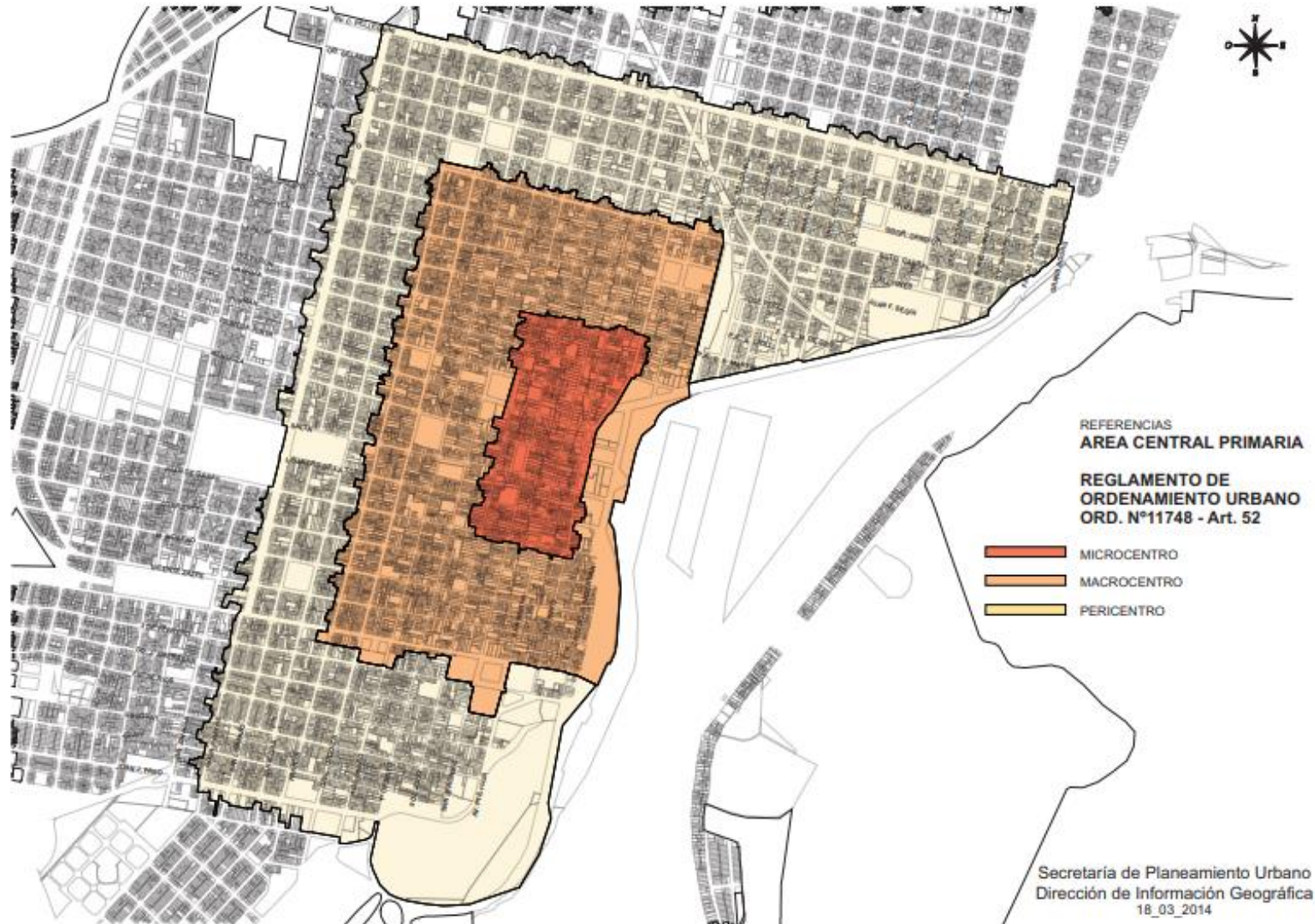


Jardín Municipal Barrio Chalet.
Fuente: GCSF,2019

Implementación según supuestos

Supuesto
Inmuebles del Estado
Naturaleza jurídica
Facultativo
Exigibilidad
-
Sanción por incumplimiento
-

Implementación según supuestos



Supuesto

Superficies impermeabilizadas = o > a 1000 mts².

Naturaleza jurídica

Medida de adecuación

Exigibilidad

Entre un 1 - 2 años después de aprobada la norma

Sanción por incumplimiento

?

¿Cuántas calles evitamos inundar gracias a los retardadores?



calle tipo = 9m x 0.15m x 100=135m³ (volumen de agua)

Proyectos aprobados de
inmuebles *mayores a 200m²* -
en 6 años (2013/2019)

40 calles inundadas

(5448.46/135m³)

Obras ejecutadas en *todos los*
inmuebles en **un año** (de
todas las dimensiones desde
07/ 2018 a 11/2019)

3.4 calles inundadas

(470/135m³)

Consideraciones finales

competencias territoriales	01 <i>¿Qué puedo?</i>	05 <i>¿Cómo?</i>	enfoque de derechos humanos
políticas-compromisos	02 <i>¿Qué debo?</i>	06 <i>¿Con qué?</i>	instrumentos urbanísticos y tributarios
escala -localización	03 <i>¿Dónde?</i>	07 <i>¿Para qué?</i>	infraestructura para el cambio climático
al inicio: planificación	04 <i>¿Cuándo?</i>	08 <i>¿Por qué?</i>	deberes que surgen de principios jurídicos urbanísticos



¡ Gracias !

CONTACTO

Melinda Lis Maldonado
melindalis@gmail.com

City  Adapt



ONU 
programa para el
medio ambiente

