



# Experiencias de ciudades resilientes en Iberoamérica

## La Ciudad de Buenos Aires

[buenosaires.gob.ar](http://buenosaires.gob.ar)   /gcba

Ciudad Verde



Buenos Aires Ciudad

EN TODO ESTÁS VOS



# Ciudad de Buenos Aires



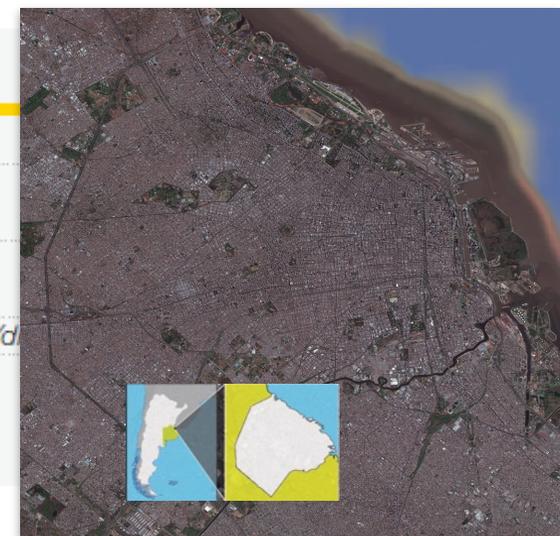
**Area Metropolitana de Buenos Aires**  
**(Ciudad de Buenos Aires y municipios aledaños)**  
Superficie: 3.600 km<sup>2</sup>

## PERFIL GENERAL

<b>País:</b>	Argentina
<b>Idioma oficial:</b>	Español
<b>Superficie:</b>	202 km <sup>2</sup>
<b>Subdivisiones:</b>	48 barrios, organizados en 15 comunas.
<b>Altitud media:</b>	25 msnm
<b>Población:</b>	2.891.082
<b>IDH:</b>	0,869

## PERFIL AMBIENTAL

<b>Commuters:</b>	3.200.000	<b>Km totales de subtes:</b>	58 km
<b>Población AMBA*:</b>	12.801.364	<b>Km totales de metrobus:</b>	38,5 km
<b>Parque automotor:</b>	1.300.000	<b>Km totales de bicisendas:</b>	133 km
<b>Vehículos que ingresan por día:</b>	1.100.000	<b>RSU:</b>	1,3 kg/hab/d
<b>Cantidad de colectivos que transitan:</b>	9.700		
<b>Red de subterráneos:</b>	6 líneas y 1 premetro		



*AMBA\*: Área Metropolitana de Buenos Aires. Datos actualizados a 2012*

[buenosaires.gov.ar](http://buenosaires.gov.ar) /gcba

Ciudad Verde



**Buenos Aires Ciudad**

**EN TODO ESTÁS VOS**

# Cambios observados



**"Buenos Aires tenía un invierno de tres meses, y hoy sólo algunos días fríos"** Pachauri, 2014

[buenosaires.gob.ar](http://buenosaires.gob.ar)   /gcba

Ciudad Verde

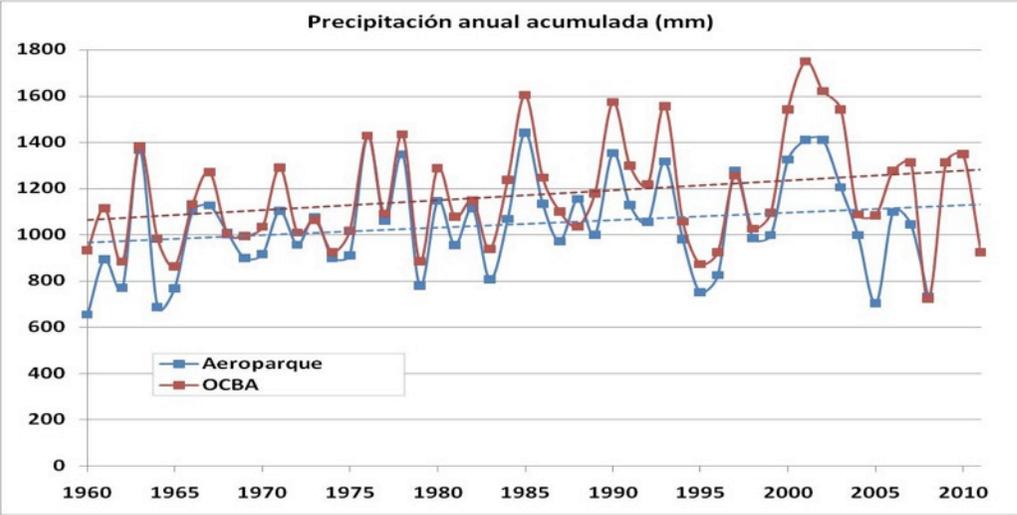


Buenos Aires Ciudad

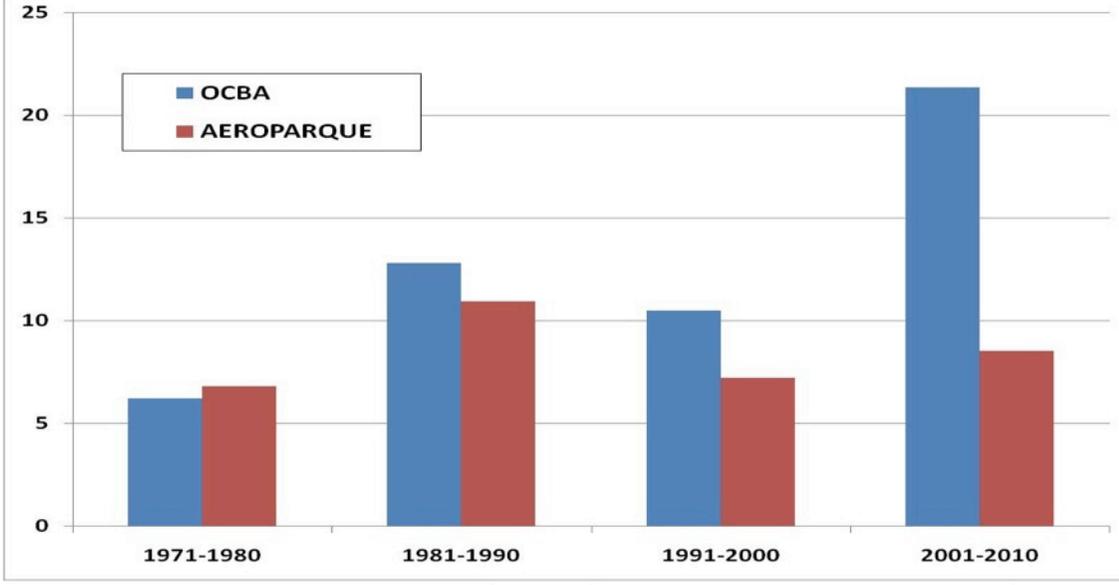
EN TODO ESTÁS VOS



# Precipitación anual acumulada



## Cambio de precipitación (%) respecto de 1961-70 en Buenos Aires



buenosaires.gob.ar /gcba

Ciudad Verde

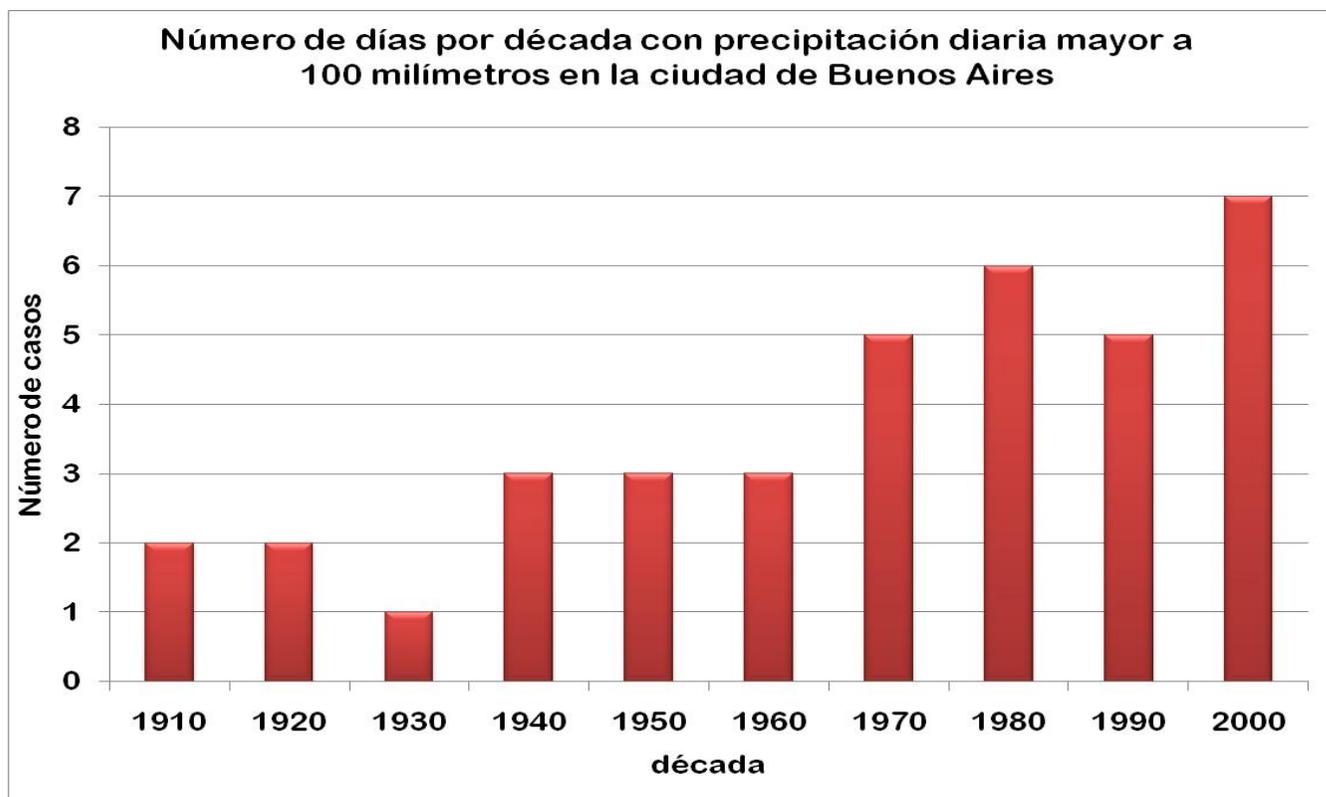


Buenos Aires Ciudad

EN TODO ESTÁS VOS



# Evolución de eventos extremos de precipitación en Buenos Aires



[buenosaires.gob.ar](http://buenosaires.gob.ar)   /gcba

Ciudad Verde



Buenos Aires Ciudad

EN TODO ESTÁS VOS

# Escenarios climáticos 2030 – Cambios esperados para la ciudad



- Calentamiento generalizado en toda la región
- Aumentos de la precipitación en toda la región
- Aumento del nivel medio del mar
- Intensidades crecientes de viento y cambios de dirección hacia el Este
- Aumento en la frecuencia, duración e intensidad de eventos climáticos extremos (tormentas, sudestadas, olas de calor)
- Expansión de vectores
- Aumento en la presión de los sistemas de salud
- Degradación de la calidad de aire

[buenosaires.gob.ar](http://buenosaires.gob.ar)   /gcba

Ciudad Verde



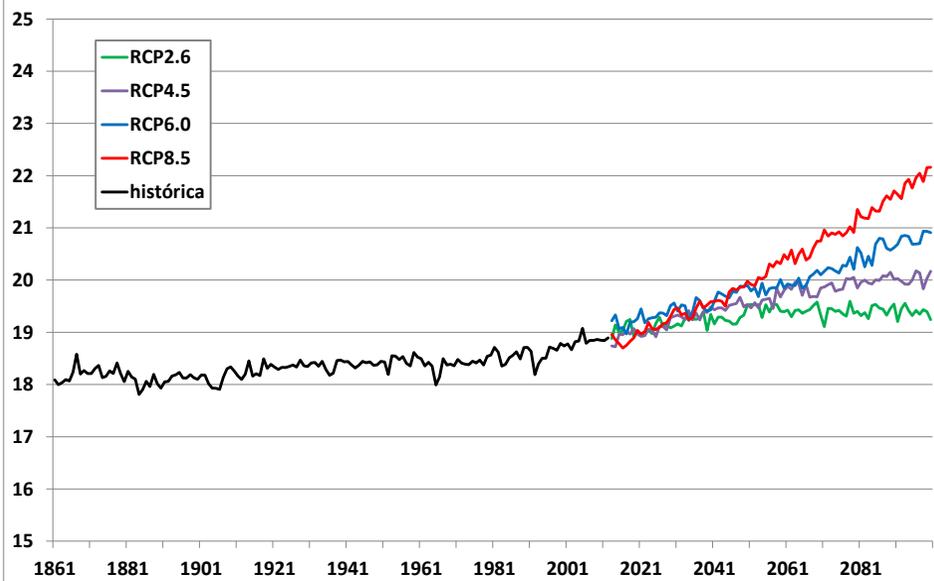
Buenos Aires Ciudad

EN TODO ESTÁS VOS

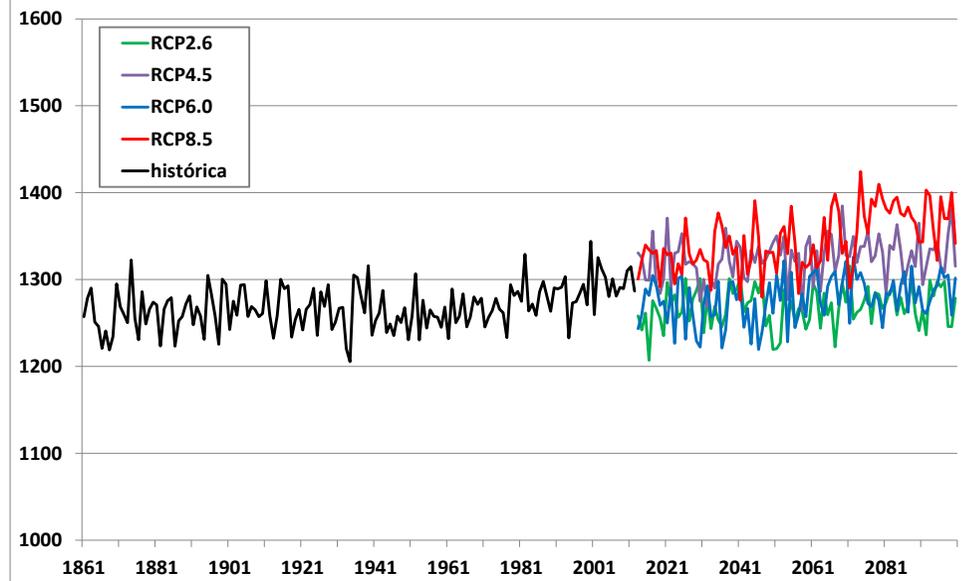
# Escenarios futuros de temperatura media y precipitación



Escenarios futuros de temperatura media anual (°C)



Escenarios futuros de precipitación anual acumulada (mm)



# Plan de Acción de Cambio Climático -Adaptación



- Plan Hidráulico
- Modelo territorial - Plan Buenos Aires verde
- Plan de arbolado urbano – Cubiertas verdes
- Salud ambiental
- Respuesta ante emergencias
- Relocalización de familias vulnerables



[buenosaires.gov.ar](http://buenosaires.gov.ar)   /gcba

Ciudad Verde



Buenos Aires Ciudad

EN TODO ESTÁS VOS

# Plan Hidráulico



- Plan Director de Ordenamiento Hidráulico:
  - Arroyo Maldonado - Construcción de dos túneles aliviadores (550.000 beneficiarios)
  - Arroyo Vega (315.000 beneficiarios)
  - Arroyo Medrano
  - Arroyo Cildañez
- Regulación hídrica con el manejo de lagos como reservorios.
- Limpieza y mantenimiento de sumideros
  - Uso de robots teledirigidos.
- Estaciones de bombeo en pasos bajo nivel



[buenosaires.gob.ar](http://buenosaires.gob.ar)   /gcba

Ciudad Verde



Buenos Aires Ciudad

EN TODO ESTÁS VOS

# Plan Buenos Aires Verde



- Generación de nuevos espacios verdes
- Construcción de conectores ambientales
- Programa de arbolado urbano
- Autopistas verdes
- Creación de Macromanzanas (unidades de sustentabilidad básica)
- Ampliación del programa de Cubiertas Verdes en edificios públicos



[buenosaires.gob.ar](http://buenosaires.gob.ar)   /gcba

Ciudad Verde



Buenos Aires Ciudad

EN TODO ESTÁS VOS

# Cubiertas y muros verdes



- Programa de cubiertas verdes en edificios públicos
  - Inauguración de la primera CV en la escuela N°6, con monitoreo de resultados
  - Actualmente la Ciudad cuenta con 4 cubiertas verdes en escuelas
  - DG de Estadística y Censos
  - Legislatura porteña
  - Cubierta Verde demostrativa en CIFA

- Muros verdes en autopistas
- Incentivos económicos para instalar Terrazas Verdes en inmuebles existentes



[buenosaires.gov.ar](http://buenosaires.gov.ar)   /gcba

Ciudad Verde



Buenos Aires Ciudad

EN TODO ESTÁS VOS

# Ampliación de la red meteorológica



- Red actual de alertas meteorológicas operada por Defensa Civil (8 estaciones complementadas con las TMI de emplazamiento fijo)
- Mapeo de precipitaciones y otras variables por barrio
- Control de estado de vías de drenaje a través de limnígrafos: sensores para conocer el estado de desagües y canales aliviadores
- Instalación de 98 freaímetros fijos para estudiar la hidrogeología de la napa freática y medir con una frecuencia trimestral el nivel de la napa



# Respuesta ante emergencias



- Plan Director de Emergencias: identifica 21 amenazas – Planes de contingencia
- Elaboración de mapas de riesgo: simulacros y planificación de respuesta
- Plan de prevención y mitigación del riesgo en barrios carenciados / Programas preventivos en establecimientos educativos
- Primeros respondedores: vecinos capacitados por Defensa Civil
- Creación del CUCC – Centro Único de Coordinación y Control-
  - Coordina el accionar de Defensa Civil, la Guardia de Auxilio y Emergencias, Logística, el Cuerpo de Agentes de Tránsito, la Policía Metropolitana y el SAME
  - Monitoreo permanente de la ciudad con tecnología de avanzada
  - Recibe 2000 llamadas/día y realiza más de 1000 auxilios por día.
- COE: centro de operaciones de emergencias
  - Empresas prestadoras de servicios públicos



[buenosaires.gob.ar](http://buenosaires.gob.ar)   /gcba

Ciudad Verde



Buenos Aires Ciudad

EN TODO ESTÁS VOS

# Arbolado Urbano



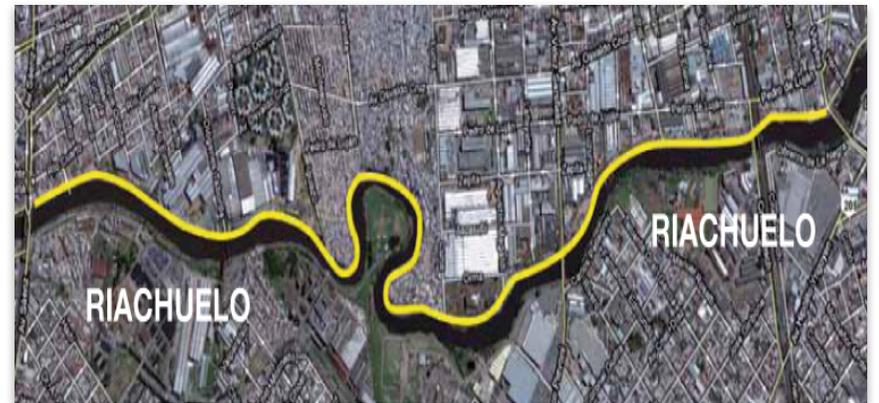
- Censo fitosanitario de Arbolado:
  - Diversidad
  - Cantidad y estado general
  - Distribución y georeferenciación
- Plan Maestro de Arbolado Urbano
- Principales especies:
  - 46 % Fresno americano (*Fraxinus americana*)
  - 15 % Plátano
- Plan Buenos Aires Verde: incrementar el número de individuos en un 40%, hasta alcanzar un mínimo de 600.000 árboles - 200.000 individuos en parques y plazas





# El borde del Riachuelo: desafío social

- Censos sobre asentamientos precarios
- Relocalización de más de 400 familias (más de 250 en el camino de sirga)
- Recuperación y puesta en valor de la zona: limpieza, forestación (ya se plantaron más de 1500 árboles nativos)
- Planes de saneamiento y restauración de la ribera
- Monitoreo de la calidad de agua
- Plan de rehabilitación de la biodiversidad ribereña del riachuelo
- Programa de monitoreo de diversidad de aves
- Identificación de sitios potencialmente contaminados
- Incorporación de 1500 árboles nativos en la cuenca



[buenosaires.gob.ar](http://buenosaires.gob.ar)   /gcba

Ciudad Verde



Buenos Aires Ciudad

EN TODO ESTÁS VOS

# Control de plagas y vectores – Prevención del Dengue



- Realización de más de 3500 fumigaciones por año en instituciones y espacios verdes
- Desarrollo de campañas de concientización
- Actividades de investigación y control de focos



[buenosaires.gob.ar](http://buenosaires.gob.ar)   /gcba

Ciudad Verde



Buenos Aires Ciudad

EN TODO ESTÁS VOS



# Adaptación en Salud

- Red actual: 26 estaciones – incluyendo Centros de Salud y Acción comunitaria CESACs y estaciones saludables – 13 fijas y 24 móviles
- Unidad sanitaria móvil, como complemento de los CESACs
- Departamento de Salud Ambiental
  - Ejes de trabajo: derecho a la salud integral, atención primaria ambiental, promoción de la salud, vigilancia epidemiológica ambiental.
- Programa hospitales verdes y saludables
  - Acciones sustentables en hospitales y centros de salud
  - Hospitales Verdes y Saludables
  - ONG Salud sin daño



buenosaires.gob.ar   /gcba

Ciudad Verde



Buenos Aires Ciudad

EN TODO ESTÁS VOS

# Gestión social del hábitat



- Tres pilares fundamentales: presencia territorial, urbanismo social e inclusión desde la perspectiva del hábitat
- Las unidades territoriales de inclusión urbana (UTIU) son una nueva forma de entender los territorios y las estrategias de inclusión social.
- Se busca romper con la caracterización de la ciudad fragmentada concibiendo la política pública dentro de una unidad territorial que excede los límites de las villas
- Ya se han instalado 13 portales inclusivos en distintas villas de la ciudad
- Proyecto interministerial del lago Soldati:
  - refuncionalización del lago como regulador de los caudales pluviales de las subcuencas aledañas
  - saneamiento integral de la zona
  - mejoramiento del espacio urbano y la provisión de servicios básicos de infraestructura.



# Ley 3871 – Adaptación y Mitigación al Cambio Climático - Requerimientos



- Objeto: *“establecer las acciones, instrumentos y estrategias adecuadas de adaptación y mitigación al Cambio Climático en la Ciudad de Buenos Aires, para reducir la vulnerabilidad humana y de los sistemas naturales, protegerlos de sus efectos adversos y aprovechar sus beneficios.”*
- Conformar y articular un **Equipo Interministerial** para articular políticas públicas en materia de Cambio Climático y elaborar y actualizar el Plan de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático
- Facilitar la difusión y el acceso a la información - *Plataforma Web de Cambio Climático*
- Conformar un Consejo Asesor Externo



# Plan de Acción Cambio Climático – Mitigación Energía



- Promoción eficiencia energética
- Energía solar urbana – Solar Cities Nov. 2014
- Tecnología LED en alumbrado público y semaforización



[buenosaires.gob.ar](http://buenosaires.gob.ar)   /gcba

Ciudad Verde



Buenos Aires Ciudad

EN TODO ESTÁS VOS

# Próximos pasos



nov

1° Reunión interministerial - definición de representantes

Dic

1° reunión representantes técnicos  
Intercambio de información

a

Análisis de datos – APrA

Mesas de trabajo técnicas

Ago

Redacción versión preliminar – APrA

Instancia de participación ciudadana

sept

2° reunión interministerial

[buenosaires.gob.ar](http://buenosaires.gob.ar)   /gcba

Ciudad Verde



Buenos Aires Ciudad

EN TODO ESTÁS VOS



**Muchas Gracias**

**Flavia Broffoni**  
**DG Estrategias Ambientales**  
**Agencia de Protección Ambiental**

**[fbroffoni@buenosaires.gov.ar](mailto:fbroffoni@buenosaires.gov.ar)**

**[agenciaambiental.gov.ar](http://agenciaambiental.gov.ar)   /BACiudadVerde**



**Buenos Aires Ciudad**



**EN TODO ESTÁS VOS**