



Sra. Grace Fu

**Ministra de Medio Ambiente y Sostenibilidad desde el 27 de julio de 2020.**

- Licenciada en Finanzas por la Universidad Nacional de Singapur (NUS) y Máster en Administración y Dirección de Empresas (MBA).
- En el ámbito de la empresa privada ha sido Directora Ejecutiva de la Autoridad del Puerto de Singapur (PSA) para el Sudeste Asiático y Japón.
- Anteriormente ocupaba el cargo de Ministra de Cultura, Comunidad y Juventud.
- Nacida el 29 de marzo de 1964, es de ascendencia china.

## COMPETENCIAS MINISTERIALES

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Hídricos de Singapur (MEWR) tiene la misión de garantizar un medio ambiente limpio y sostenible, así como la disponibilidad de agua y de alimentos seguros. Así, el MEWR es competente en:

- Gestión de residuos;
- Calidad del aire;
- Gestión del agua;
- Salud pública;
- Cambio climático y eficiencia energética; y
- Seguridad alimentaria e inocuidad de los alimentos.

El Ministerio se apoya para lograr sus objetivos en 3 órganos estatutarios:

- la Agencia Nacional del Agua de Singapur (PUB), y
- la Agencia Nacional del Medio Ambiente (NEA), Y
- la Agencia Alimentaria de Singapur (SFA).

## LÍNEAS POLÍTICAS

### CALIDAD DEL AIRE

El Ministerio y la Agencia Nacional del Medio Ambiente establecen los estándares y controles relativos a emisiones principalmente de las industrias, las plantas de generación de energía y los vehículos motorizados. Asimismo, promueven el uso progresivo de combustibles menos contaminantes en el sector industrial y de transporte.

Los objetivos fijados por el gobierno relativos a la calidad del aire son:

- Mantener el PSI (índice estándar de contaminación) en el nivel “bueno” al menos el 85% de los días y el “moderado” por debajo del 15%;
- Reducir la contaminación de partículas en suspensión PM 2.5 a 12  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en 2020 y mantener este nivel hasta 2030;
- Mantener los niveles de dióxido de sulfuro por debajo de los 15  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  hasta 2030.



Respecto a la niebla tóxica, Singapur colabora con la ASEAN (Asociación de Naciones del Sudeste Asiático) para abordar el problema de los incendios en superficies agrícolas en los países vecinos y que generan un grave problema de contaminación transfronteriza.

## GESTIÓN DE RESIDUOS

Actualmente en Singapur sólo hay un vertedero activo, al que llegan un total de 200.000 toneladas de residuos sólidos cada año. Ante el escaso espacio disponible, la política de gestión de residuos sólidos se basa en la incineración para reducir su volumen hasta el 90%. Con la energía producida en esta incineración se genera el 2% de la electricidad del país.

El gobierno estima que este vertedero se llenará por completo en 2035.

Dada la baja disponibilidad de terreno para acumular los residuos, reducir la generación de los mismos y fomentar el reciclaje resulta esencial para el país. El objetivo del país es aumentar la tasa de reciclaje hasta el 70% para el año 2030.

En este contexto, el año 2019 ha sido declarado como año de “Cero Residuos” para concienciar y favorecer la reducción de la generación de residuos, la reutilización y el reciclaje en todos los sectores y a todos los niveles.

## GESTIÓN DEL AGUA

Singapur es un país altamente deficitario de agua y alcanzar la autosuficiencia hídrica es una de las máximas prioridades políticas del país. En la actualidad la mayoría del agua que consume Singapur es importada desde Malasia. Otras fuentes de agua de las que se abastece el país son la desalación, la reutilización, y la captación del agua de lluvia.

El objetivo del gobierno es aumentar su autosuficiencia de agua mediante la expansión de las fuentes no convencionales de agua, de forma que para el año 2060 la desalación proporcione el 30% de la demanda interna, y el agua reciclada el 50%.

Asimismo, el gobierno trabaja para reducir el consumo *per capita* de agua hasta los 147 litros en 2020, y los 140 litros en 2030.

## SALUD PÚBLICA

Una de las principales tareas en el ámbito de la Salud Pública es el control de los vectores responsables de la transmisión de enfermedades tropicales, con especial énfasis en el dengue y el virus del Zika.

Además, Singapur aspira a convertirse en un centro de referencia para toda la Región para la vigilancia epidemiológica de enfermedades vectoriales.

## CAMBIO CLIMÁTICO Y ENERGÍA

Singapur participa de los foros internacionales sobre Cambio Climático y está alineada con la corriente internacional en esta materia y comprometida con la reducción de emisiones.

Uno de sus objetivos políticos en esta materia es reducir la intensidad de energía.

Asimismo, tiene el compromiso de reducir los gases de efecto invernadero en un 16% en 2020 respecto a los niveles de emisiones de 2010.



Su plan de acción se centra en concienciar a la población y a todos los agentes implicados del papel que juegan en la reducción de emisiones y en reducir las emisiones nacionales mediante el uso eficiente de la energía para lo cual ha creado la Oficina para la Eficiencia Energética.

Singapur pondrá en marcha en 2020 un sistema de impuesto al carbono basado en las emisiones de 2019.

## SEGURIDAD ALIMENTARIA E INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

Singapur es un país importador neto de alimentos, con una fuerte dependencia del exterior. El país necesita importar el 90% de los alimentos que consume, por lo que garantizar el suministro de alimentos seguros en cuantías suficientes forma parte de la estrategia de seguridad nacional del país.

En el mes de marzo de 2019, el Ministro de Medio Ambiente y Recursos Hídricos de Singapur anunció el objetivo de que el país sea capaz de producir en 2030, el 30% de las necesidades nutricionales de Singapur.

Para reforzar la consecución de estos objetivos, el 1 de abril de 2019 se creó la Agencia Alimentaria de Singapur, centralizando las funciones y competencias en materia alimentaria en todas sus vertientes que antes estaban dispersas en diversas agencias y ministerios (concretamente en la ya extinta Autoridad Agroalimentaria y Veterinaria de Singapur, la Agencia Nacional de Medio Ambiente, y la Autoridad de Ciencias de la Salud de Singapur).

El incremento de la seguridad alimentaria e inocuidad de los alimentos se llevará a cabo mediante el aumento de la productividad y la mejora tecnológica principalmente, y en menor medida, mediante el aumento de los centros de producción. Se reforzará la integración del concepto de la granja a la mesa, la capacidad de laboratorios de análisis, y se buscarán nuevos socios comerciales capaces de cumplir con los estándares nacionales e internacionales.

## DATOS BÁSICOS SECTORIALES

### GEOGRÁFICOS

Singapur es una ciudad-estado que se ubica al sur de la Península de Malaca, a tan sólo 142 Km del Ecuador, lo que le confiere clima tropical y dos estaciones (seca y lluviosa) poco diferenciadas.

El país tiene un alto índice de urbanización, y se estima que el 60% de su superficie está urbanizada, el 1% dedicado a la agricultura, y el resto ocupada por ríos, embalses, parques nacionales o zonas verdes.

### BIODIVERSIDAD

Singapur tiene una gran riqueza biológica, con abundantes parques nacionales y espacios verdes. La Autoridad Nacional de Parques Nacionales (dependiente del Ministerio de Desarrollo Nacional) estima que existen 384 especies de aves, 65 especies de mamíferos, 109 de reptiles y 2.100 de plantas vasculares en el país.

### EMISIONES

Las emisiones de Singapur según cifras de la NEA ascendieron a 49 millones de toneladas de CO2 en 2012. Los sectores que más contribuyen a la generación de dichas emisiones son las empresas eléctricas



(42.86%) y el sector industrial (40.87%) seguido del transporte (14.69%). La participación de otros sectores fue del 0.86% para la construcción, el 0.43% de los hogares, el 0.3% de los residuos, y el 0.44% para los restantes.

Las emisiones de gases de efecto invernadero de Singapur representan el 0,2% del total de estas emisiones en el mundo.

## AGUA

Actualmente Singapur importa desde Malasia más del 50% del agua que consume a través de un sistema de canalizaciones que conectan el río Johor con Singapur, en virtud a un acuerdo bilateral que expira en 2061 y que le autoriza a importar un máximo de 250 millones de galones de agua diarios.

En este contexto el gobierno singapurense tiene un ambicioso plan de desarrollo tecnológico y de infraestructuras que incluye:

- el aumento de superficie de recolección y canalización de aguas pluviales,
- la construcción de 3 nuevas plantas desaladoras (actualmente hay 2 con capacidad total de 100 galones de agua diarios), y
- la creación de una nueva planta de tratamiento de NEWater (actualmente hay 4).

Todo ello para asegurar la autosuficiencia de agua del país.

## SEGURIDAD ALIMENTARIA E INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

De los 724,2 Km2 de superficie del país, sólo el 1% está dedicado a la agricultura, y su actividad pesquera es también muy limitada, debido a unas reducidas aguas marítimas territoriales de las que dispone por su proximidad con Malasia y con Indonesia.

La producción local de alimentos, según estimaciones del gobierno, es sólo capaz de satisfacer el 13% de la demanda interna de verduras, el 10% de la demanda interna de pescado, y el 27% de la demanda interna de huevos.

A pesar de la escasa producción agrícola y pesquera internas, Singapur ocupó el puesto número 1 en 2018 del "Global Food Security Index" que publica The Economist, y que se teniendo en cuenta la disponibilidad, accesibilidad y calidad y seguridad de los alimentos en más de 113 países en todo el mundo. Según el mismo informe, el alto índice que alcanza Singapur en esta materia se debe principalmente a su alto PIB *per capita*.