

**Revisión de Actividades de la OMM en materia de  
participación del sector público y privado y  
situación específica de cada región**

**Oficina de la PPE, Secretaría de la OMM**

**Review of  
WMO Public-Private Engagement (PPE)  
activities and Region-specific status**

**PPE Office, WMO Secretariat**

**ACOGEMOS CON SATISFACCIÓN:**

- *las oportunidades que se derivarán para todas las partes interesadas, y para la comunidad de usuarios en sentido amplio, de una colaboración más estrecha entre los sectores público, privado y académico;*
- *la implicación de todos los sectores en las iniciativas para satisfacer las necesidades de la sociedad a través del suministro de información y servicios meteorológicos, climáticos, hidrológicos y medioambientales;*

DECLARACIÓN DEL DECIMOCTAVO  
CONGRESO METEOROLÓGICO MUNDIAL – 2019

**“We WELCOME**

- *The opportunities for all stakeholders and the broader user community that will result from a closer collaboration among public, private and academic sectors;*
- *The engagement of all sectors in addressing the societal needs through weather, climate, water and other environmental information and services;”*

*Geneva Declaration – 2019*

¿Por qué el EPI?

Why PPE?

# Impulsores del compromiso público-privado-académico (1 / 2)

## Necesidades crecientes

### Agenda 2030 / Objetivos de Desarrollo

Llamamiento a la participación de los actores

### Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030

"...Es necesario que los sectores público y privado y las organizaciones de la sociedad civil organizaciones de la sociedad civil, así como el mundo académico y las instituciones científicas y de investigación, trabajen más estrechamente y creen oportunidades de colaboración..."



### Acuerdo de París

Se reconoce que la participación del sector público y privado es clave para que los enfoques integrados, holísticos y equilibrados de no mercado ayuden a la acción.

# Drivers for Public-Private-Academic Engagement (1 / 2)

## Growing needs

### Agenda 2030 / Sustainable Development Goals (SDG)

Calling for engagement of non-state actors

### Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030

"...There is a need for the public and private sectors and civil society organizations, as well as academia and scientific and research institutions, to work more closely together and to create opportunities for collaboration ..."



### Paris Agreement

Public-Private sector participation is recognized as a key for integrated, holistic and balanced non-market approaches to assist in the implementation.

# Impulsores del compromiso público-privado-académico (2/2)

## Entornos y tecnologías cambiantes



# Drivers for Public-Private-Academic Engagement (2/2)

## Changing environments and technologies



## ¿Por qué Colaboración Público-Privada (PPE)?

**En resumen, esto se debe a que la PPE será/puede ser beneficiosa para todas las partes interesadas, proporcionando de forma colaborativa soluciones para materializar aún mejores servicios a todos los usuarios, satisfaciendo diversas necesidades de forma más eficaz/eficiente y sostenible.**

- Siempre se puede mejorar el servicio meteorológico, por ejemplo, en cuanto a precisión, difusión, alcance, rentabilidad y sostenibilidad.
- Sin embargo, el rápido crecimiento de las necesidades, la velocidad del progreso de las TIC, la insuficiencia de recursos financieros/humanos, etc., hacen que a veces sea difícil para un Servicio Meteorológico e Hidrológico Nacional (SMN) satisfacer las necesidades y mejorar su servicio por sí solo.
- Por naturaleza, el servicio meteorológico es de carácter colectivo/colaborativo. Por lo tanto, una de las formas de mejorar el servicio meteorológico en un país es a través de la colaboración con el sector privado a lo largo de la cadena de valor, sin olvidar la importancia del equilibrio adecuado entre el interés público y el crecimiento de la industria, así como aprender de los precedentes.

## Why Public-Private Engagement (PPE)?

**In short, this is because PPE will/can be beneficial to every stakeholder, collaboratively providing solutions to materialize further better services to all users, meeting various needs more effectively/efficiently and sustainably.**

- **There is always room for improvement in meteorological service**, e.g., accuracy, dissemination, outreach, cost-effectiveness, and sustainability.
- **However, the rapid growth of needs, speed of progress in ICT, insufficient financial/human resources, and so forth sometimes make it **difficult** for a National Meteorological and Hydrological Service (NMHS) to meet the needs and improve its service all alone.**
- By nature, meteorological service is of collective/collaborative character. **One of the ways to improve meteorological service in a country is, therefore, through the engagement with the private sector** along the value chain, not to mention the importance of the **right balance** between public interest and industry growth, as well as to **learn from precedents.**



## Terminología - Compromiso público-privado

### **Compromiso público-privado (PPE):**

Compromiso público-privado: Colaboración entre los SMHN (y/o otros agentes públicos) y entidades del sector privado para producir y suministrar información y servicios meteorológicos, climáticos, hidrológicos, marinos y ambientales conexos, respetando el interés público y los mandatos de los SMHN y teniendo en cuenta las limitaciones presupuestarias. (Directrices de la OMM para la colaboración público-privada (edición de 2021))

### **Descripción de las Naciones Unidas sobre el alcance y las modalidades del compromiso con las empresas**

El "compromiso con las empresas" de las Naciones Unidas se refiere a cualquier tipo de interacción con las entidades empresariales, con diferentes objetivos, que van desde las conversaciones y los debates informales hasta las plataformas de intercambio de conocimientos, pasando por asociaciones completas que implican financiación o intercambios de activos de marca. Estos compromisos pueden llevarse a cabo a través de diferentes modalidades, incluyendo pero no limitándose a la asociación, y pueden implicar diferentes niveles de exposición pública. (Enfoque común del GNUD para la investigación de perspectivas y la diligencia debida para las asociaciones con el sector empresarial)

## Terminology – Public-Private Engagement

### **Public–Private Engagement (PPE):**

Public-private engagement: Collaboration between NMHSs (and/or other public agents) and private sector entities to produce and deliver weather, climate, hydrological, marine and related environmental information and services while respecting the public interest and the mandates of NMHSs and keeping in mind budgetary constraints. ([WMO Guidelines for Public-private Engagement \(2021 edition\)](#))

### **UN description of Scope and Modalities for Engagement with Business**

United Nations “Engagement with the Business” refers to any type of interaction with business entities, with different objectives, ranging from informal talks and discussions, to knowledge-exchange platforms, to full-fledged partnerships entailing funding or brand asset exchanges. These engagements may be implemented through different modalities, including but not limited to partnering, and may entail different levels of public exposure. ([UNSDG Common Approach to Prospect Research and Due Diligence for Business Sector Partnerships](#))

## Sólo para que quede claro,,,

- **El compromiso con el sector privado (o el sector empresarial) se refiere a cualquier tipo de interacción con entidades privadas/empresariales,** con diferentes objetivos, que van desde las conversaciones y los debates informales hasta las plataformas de intercambio de conocimientos, pasando por asociaciones completas que implican financiación o intercambios de activos de marca. Estos compromisos pueden llevarse a cabo a través de diferentes modalidades, entre ellas la asociación, y pueden conllevar diferentes niveles de exposición pública.
- **Aunque no escriba "compromiso público-privado-académico-civil" o simplemente "compromiso público-privado", suele incluir la colaboración con el mundo académico y la sociedad civil.**

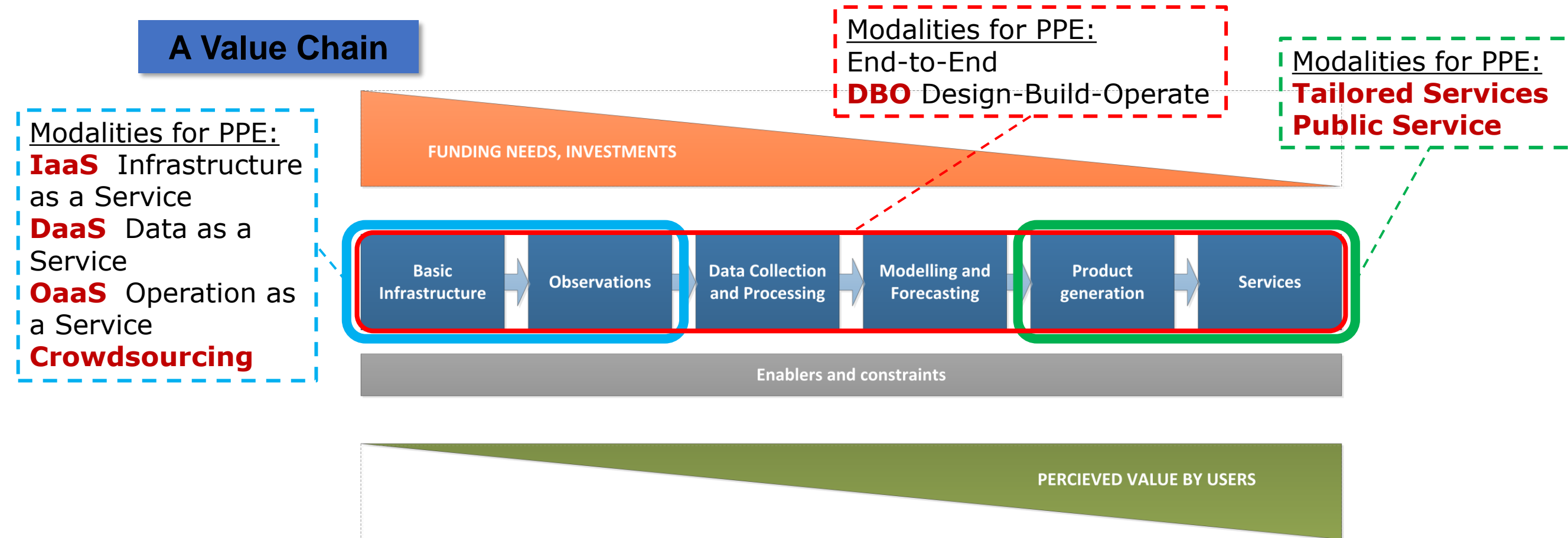
## Just to be clear,,,

- **Engagement with the private sector (or business sector) refers to any type of interaction with private/business entities,** with different objectives, ranging from informal talks and discussions, to knowledge-exchange platforms, to full-fledged partnerships entailing funding or brand asset exchanges. These engagements may be implemented through different modalities, including but not limited to partnering, and may entail different levels of public exposure.
- **Even if I don't write "Public-Private-Academic-Civil Engagement" or simply "Public-Private Engagement," it usually includes collaboration with academia and civil society.**



# A Variety of Modalities for PPE

- There are a number of ongoing practices in many countries in a variety of modalities that fits in each NMHS's/country's context.



**Diversity of modalities** and clear interdependence between stakeholders

## Prácticas innovadoras en diferentes modalidades

La evidencia es mejor que el debate...

### Ejemplos relacionados con las oportunidades de participación público-privada

- Crowdsourcing (uso de datos no estándar)
- Compartir datos (intercambio de datos estandarizados)
- Colaboración (en supercomputación, incluido el desarrollo de modelos del PNT)
- Contratación de servicios del sector privado (IaaS y OaaS)
- Datos abiertos (cambio de modelo de negocio)
- Reparto de los ingresos con el sector privado

Concesión de licencias al sector privado



## Innovative Practices in Different Modalities

Evidence is better than debate...

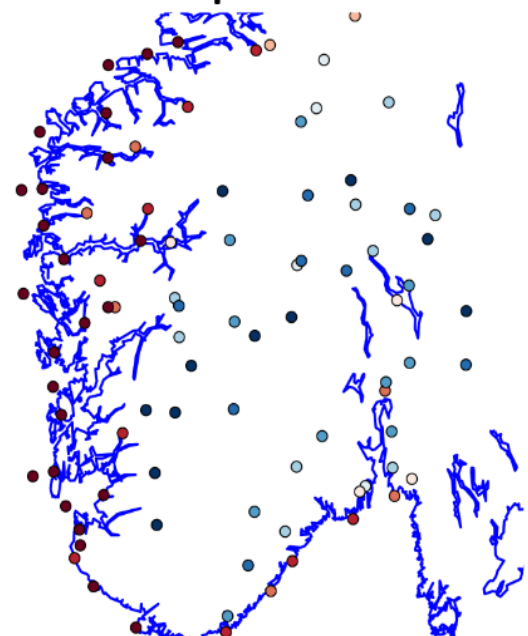
### Examples related to Public-Private Engagement Opportunities

- Crowdsourcing (use of non-standard data)
- Data sharing (exchange of standardized data)
- Collaboration (in supercomputing incl. NWP model development)
- Procurement of services from the private sector (IaaS and OaaS)
- Open data (business model change)
- Revenue-sharing with the private sector
- Licensing the private sector

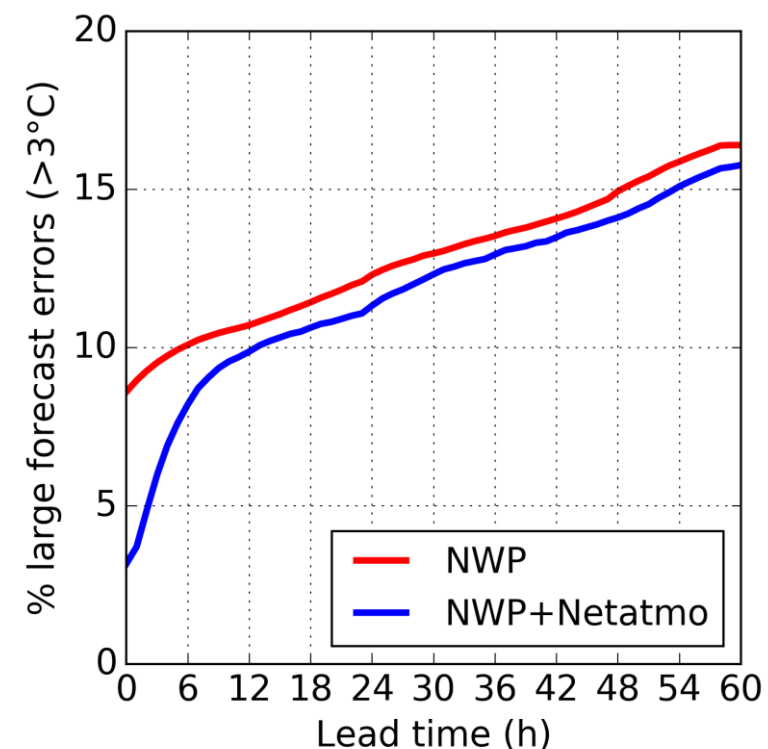
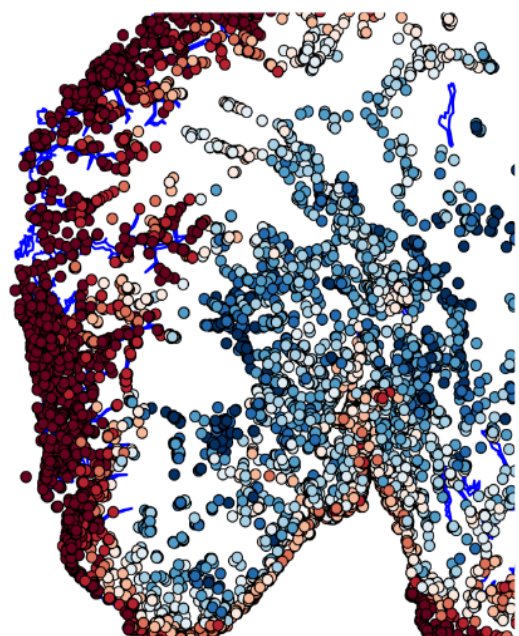
# Ejemplos de precedentes y prácticas Crowdsourcing (uso de datos no estándar)

- **MET Noruega** (NMHS noruego) integra las observaciones del sector privado de la Red de Netatmo en las previsiones meteorológicas operativas (enlace).

WMO-compliant network



Netatmo Network

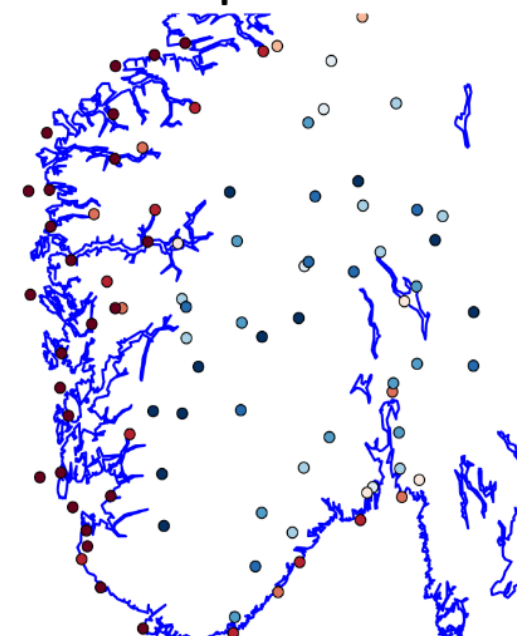


Detalles en Recursos PPE en el sitio web de PPE de la OMM

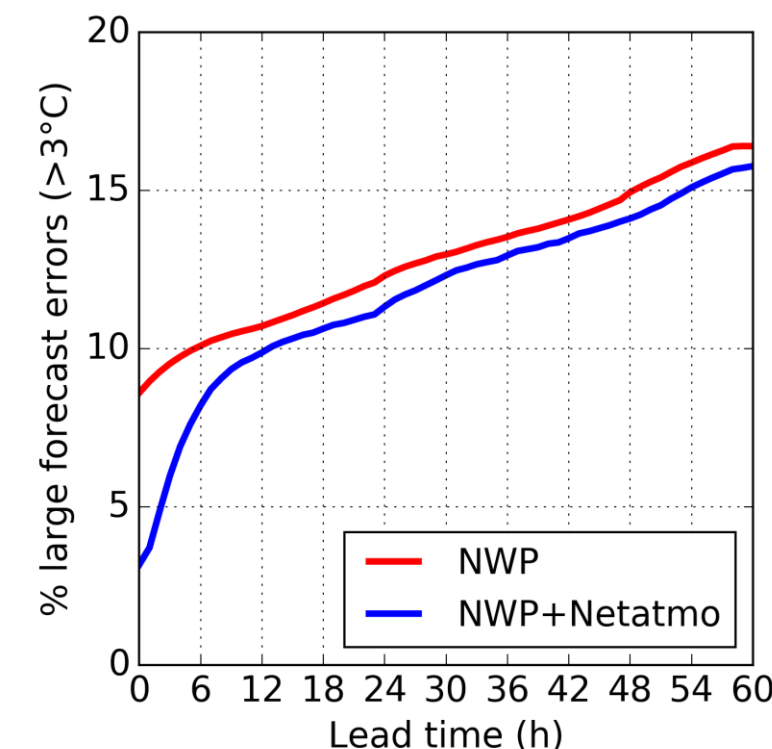
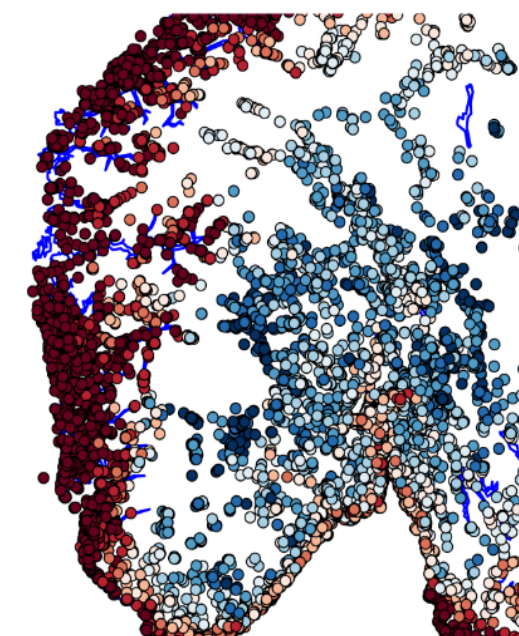
# Examples of precedents and practices Crowdsourcing (use of non-standard data)

- **MET Norway** (Norwegian NMHS) integrates private sector observations from Netatmo's Network in operational weather forecasting ([link](#)).

WMO-compliant network



Netatmo Network

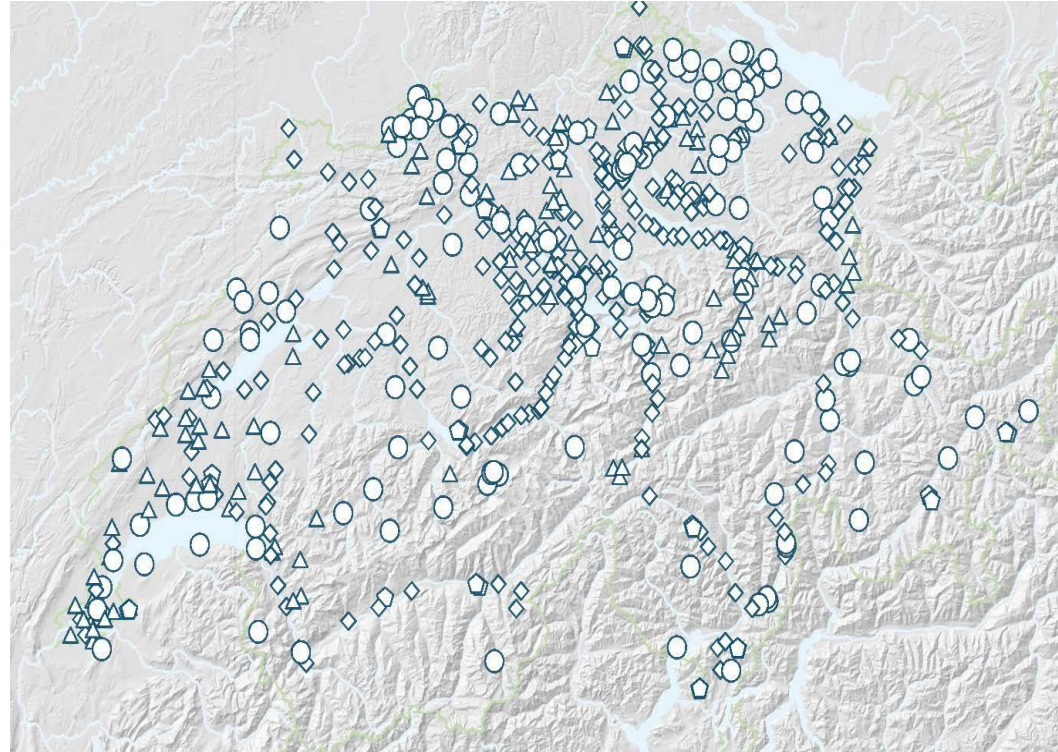


[Details](#) in [PPE Resources](#) in the [WMO PPE website](#)



## Ejemplos de precedentes y prácticas Intercambio de datos de observación (intercambio de datos estandarizados)

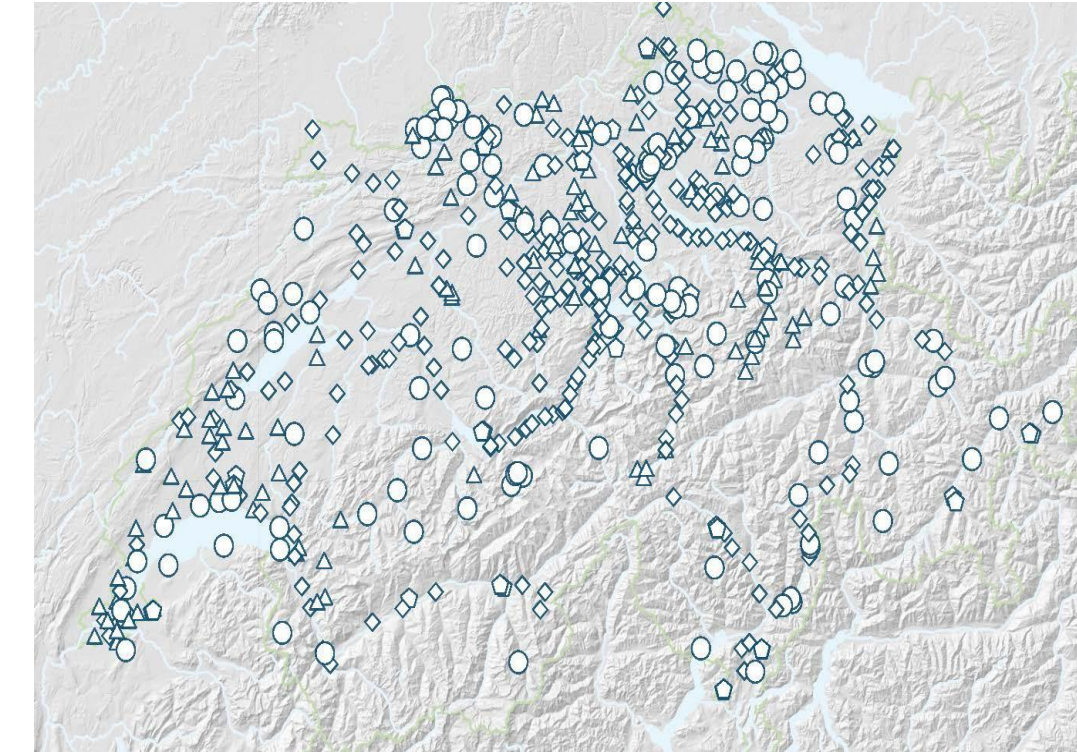
- **MeteoSwiss** (NMHS de Suiza) colabora con el MeteoGroup para llenar las lagunas de medición mediante la integración de las estaciones de los socios privados ([enlace](#))



Detalles en Recursos PPE en el  
sitio web de PPE de la OMM

## Examples of precedents and practices Observation data sharing (exchange of standardized data)

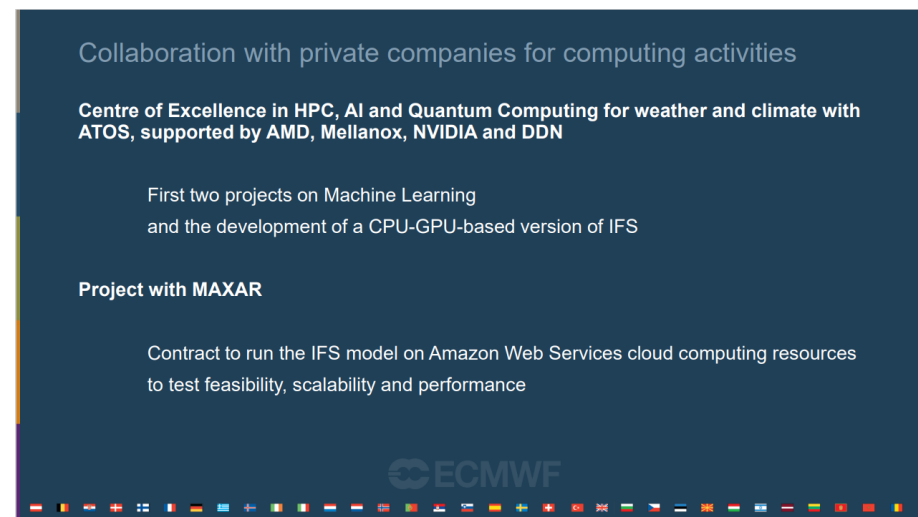
- **MeteoSwiss** (Swiss' NMHS) collaborating with the MeteoGroup to fill the measurement gaps by integrating private partner's stations ([link](#))



[Details](#) in [PPE Resources](#) in  
the [WMO PPE website](#)

# Ejemplos de precedentes y prácticas Innovación tecnológica

1. **El ECMWF y ATOS** lanzaron un Centro de Excelencia en Modelización del Tiempo y el Clima para apoyar la predicción meteorológica de medio a largo plazo del ECMWF y la modelización del clima mundial mejorando el acceso a las tecnologías de IA y computación cuántica (enlace 1, 2, 3, 4 y 5)

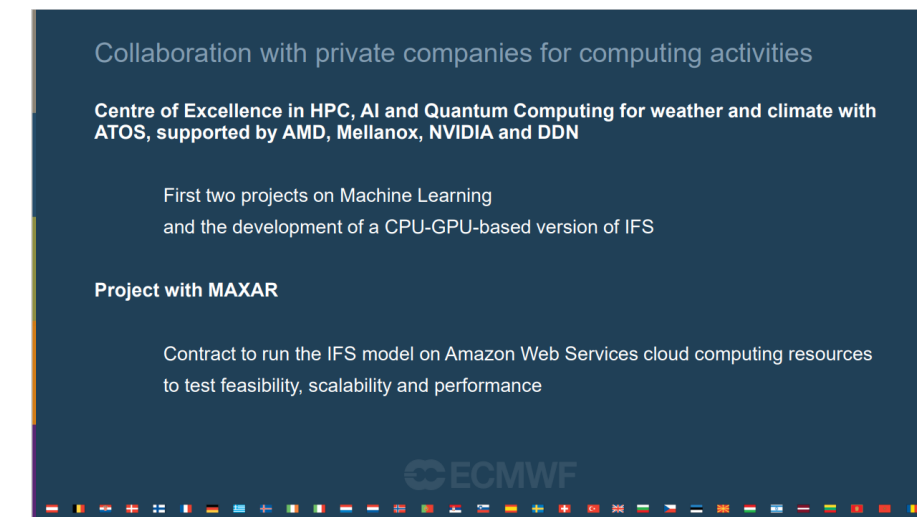


2. La asociación de **la Oficina Meteorológica del Reino Unido** con **Microsoft** para aprovechar la capacidad de supercomputación y las tecnologías de datos de la próxima generación con el fin de innovar en la predicción meteorológica y climática (enlaces 1 y 2).



# Examples of precedents and practices Technology innovation

1. **ECMWF and ATOS** launched a Center of Excellence in Weather & Climate Modelling to support ECMWF's medium to long-range weather prediction and global climate modelling by improving access to AI and quantum computing technologies ([link 1](#), [2](#), [3](#), [4](#) & [5](#))



2. **UK Met Office's** partnership with **Microsoft** to harness next generation of supercomputing capability and data technologies to deliver innovation for weather and climate forecasting ([link 1](#) & [2](#))



1. From [the WMO Data Conference Preparatory Workshop on Theme 2: "Business models and data policy issues"](#) (Oct 2020)
2. From a [WMO OCP Innovation Webinar](#) (Oct 2021)

[Supercomputing leap in weather and climate forecasting - Met Office](#)

[Supercomputing leap in weather and climate forecasting - Met Office](#)

1. Del taller preparatorio de la Conferencia de Datos de la OMM sobre el tema 2: "Modelos de negocio y cuestiones de política de datos" (octubre de 2020)
2. De un seminario web sobre innovación de la OCP de la OMM (octubre de 2021)



## Ejemplos de precedentes y prácticas

### Infraestructura y funcionamiento como servicio

- supervisa y controla los satélites meteorológicos Himawari 8/9 **Una empresa privada especializada**, recibe y procesa los datos de observación y los transmite a **la Agencia Meteorológica de Japón (NMHS)** para su procesamiento y análisis de imágenes.



More efficiency  
and resilience



Un grupo de antenas de la empresa privada (estación principal y subestación)

Una de las antiguas antenas

Fotos tomadas de <http://hope-pfi.jp/>

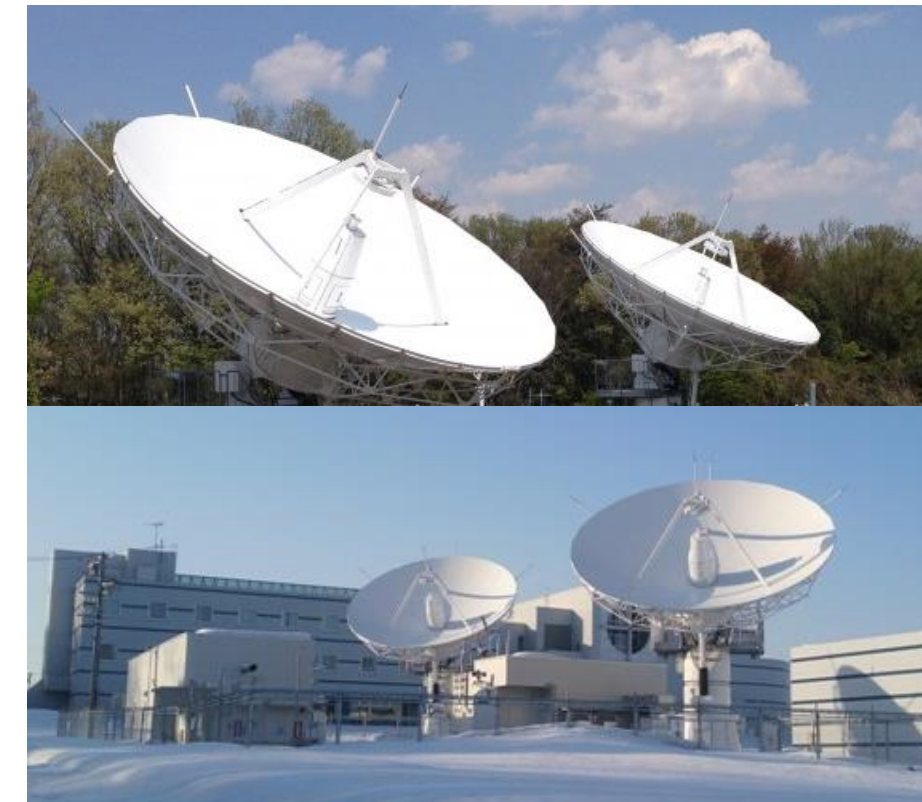
## Examples of precedents and practices

### Infrastructure and Operation as a Service

- **A special-purpose private company** monitors and controls the Himawari 8/9 meteorological satellites, receives and processes observation data, and transmits it to the **Japan Meteorological Agency** (Japan's NMHS) for its imagery processing and analysis.



More efficiency  
and resilience



A group of antennas of the private company (main station and sub-station)

One of the former antennas

Pictures taken from <http://hope-pfi.jp/>



# Ejemplos de precedentes y prácticas

## I+D

Segunda Sesión de Alto Nivel de la Plataforma Consultiva Abierta (OCP-HL-2) en mayo de 2021; Día 1: Lanzamiento del primer Libro Blanco de la OCP sobre el futuro de la previsión meteorológica y climática (visión 2030+)



Acting Chief Scientist,  
NOAA



**Dr. Craig McLean :**

**El Centro de Innovación para la Predicción de la Tierra (EPIC) de la NOAA se abre con un sistema de previsión unificado que tiene todos los elementos del modelo disponibles para que los académicos o el sector comercial entren y trabajen. Hay que tratar de encontrar la motivación, y luego cosechar de ese conjunto de oportunidades a personas debidamente motivadas para obtener el mejor producto posible. Puede haber una motivación de lucro para una empresa comercial, pero eso no nos disuade. Es una metodología muy compatible para nosotros.**

[Vídeo](#) | [Resumen](#) | [Debate](#)

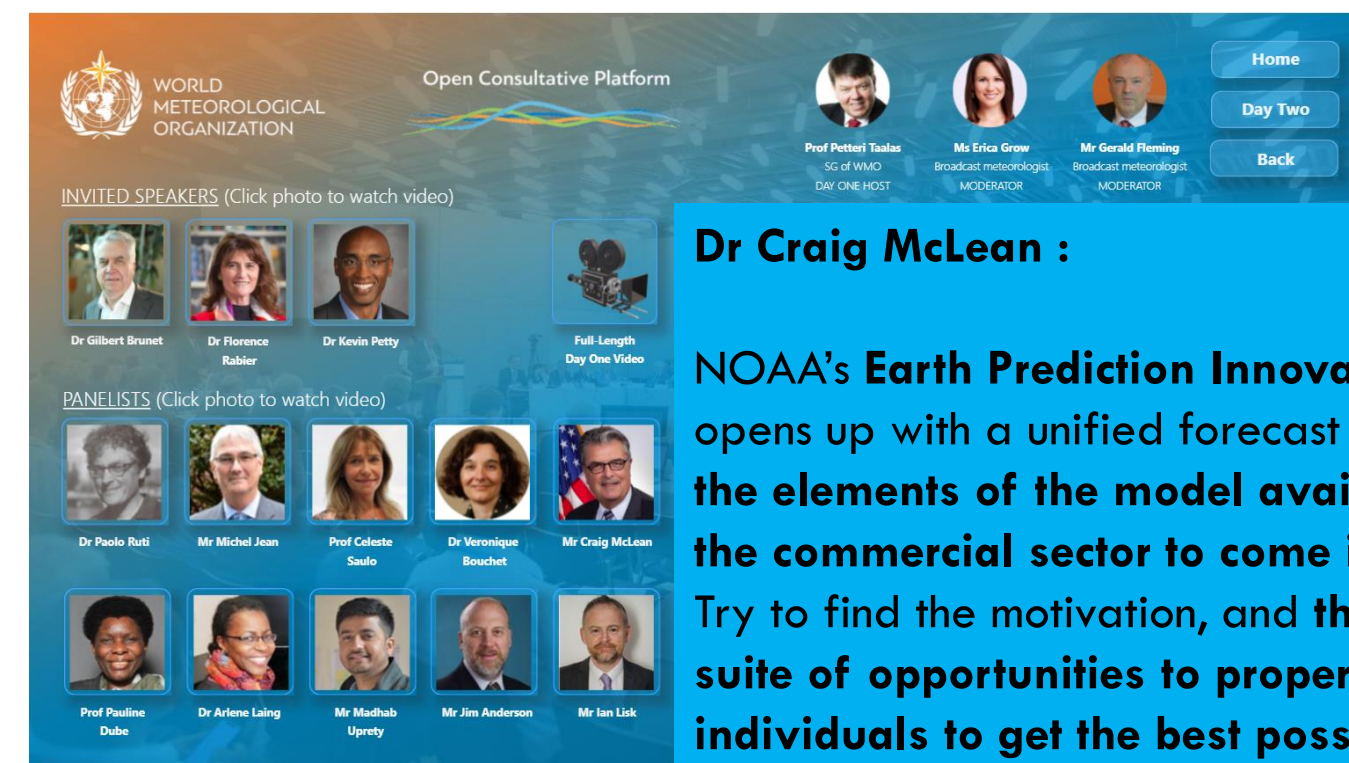
# Examples of precedents and practices

## R & D

Second High-Level Session of the Open Consultative Platform (OCP-HL-2) in May 2021; Day 1: Launch of the first OCP White Paper on Future of Weather and Climate Forecasting (vision 2030+)



Acting Chief Scientist,  
NOAA



**Dr Craig McLean :**

**NOAA's Earth Prediction Innovation Center (EPIC) opens up with a unified forecast system that has **all of the elements of the model available for academics or the commercial sector to come in and work through.** Try to find the motivation, and **then harvest from that suite of opportunities to properly motivated individuals to get the best possible product.** There may be a profit motivation for a commercial company but that does not dissuade us. This is a very compatible methodology for us.**

[Video](#) | [Summary](#) | [Discussion](#)

# Ejemplos de precedentes y prácticas

## Reparto de los ingresos apoyado por la legislación

- El Gobierno nigeriano tiene una unidad llamada ICRC creada en 2015, y hay una ley que rige la asociación, y hay una ley que rige la asociación.

NiMet PPP EXPERIENCE: (C) WEATHER BASED INSURANCE SCHEME



### WEATHER BASED INSURANCE SCHEME

- NiMet & NIRSAL entered into partnership with insurance firms (Weather Based Insurance Scheme)
- Currently collaborating with NIRSAL to provide weather info to **4 million farmers** to de-risk their activities
- NiMet service cost to be deducted from source from loan facilities to farmers by the Central Bank of Nigeria

PROJEC  
• Inst  
and  
• Gene  
prod  
TARGE  
COVER  
REVEN  
Deduct  
from lo  
Insuran

### Prof. Mansur Bako Matazu:

La participación del sector privado en la prestación de servicios públicos está bien considerada en Nigeria, y existe una ley que regula la asociación. Por lo tanto, estamos aprovechando el uso de los módulos de la CICR (Comisión Reguladora de Concesiones de Infraestructuras) en lo que respecta a la financiación y el reparto de ingresos y la obtención de beneficios. Esto conduce rápidamente a una asociación técnica para una buena prestación de servicios en Nigeria. Hemos aprendido algunas lecciones de esta experiencia. La asociación es una empresa de doble sentido, que nos exige, como servicios meteorológicos, mucho en términos de marcos técnicos, financieros y de procedimiento, así como administrativos.

[Presentation](#) | [Video](#) | [Summary](#) | [Details](#)  
from [the Second High-level Session of the Open Consultative Platform \(OCP-HL-2\)](#)

# Examples of precedents and practices

## Revenue sharing supported by legislation

- The Nigerian Government has a unit called ICRC established in 2015, and there is a governing law to guide partnership, and there is a governing law to guide partnership.

NiMet PPP EXPERIENCE: (C) WEATHER BASED INSURANCE SCHEME



### WEATHER BASED INSURANCE SCHEME

- NiMet & NIRSAL entered into partnership with insurance firms (Weather Based Insurance Scheme)
- Currently collaborating with NIRSAL to provide weather info to **4 million farmers** to de-risk their activities
- NiMet service cost to be deducted from source from loan facilities to farmers by the Central Bank of Nigeria

PROJEC  
• Inst  
and  
• Gene  
prod  
TARGE  
COVER  
REVEN  
Deduct  
from lo  
Insuran

### Prof. Mansur Bako Matazu:

The private sector engagement in public service delivery is well considered in Nigeria, and there is a governing law to guide partnership. Therefore, **we are leveraging the use of the ICRC (Infrastructure Concession Regulatory Commission) modules regarding funding and revenue sharing and benefits realization.** This quickly leads to technical partnership for good service delivery in Nigeria. We have learned some lessons from this experience. Partnership is a two-way venture, requesting us a meteorological services to do a lot in terms of technical, financial and procedural as well as administrative frameworks.

[Presentation](#) | [Video](#) | [Summary](#) | [Details](#)  
from [the Second High-level Session of the Open Consultative Platform \(OCP-HL-2\)](#)



# Ejemplos de precedentes y prácticas

## Evolución de las funciones y responsabilidades de los SMHN

1. **El Servicio Meteorológico Húngaro (OMSZ)** consiguió una importante compensación presupuestaria del gobierno al consolidar su mandato legal de poner a disposición la información meteorológica y climática a través de un servidor de datos abiertos (enlace 1, 2; 3, 4 y 5)



Dra. Kornélia Radics, presidenta de la AR VI y RP de Hungría con la OMM

2. **El Instituto Meteorológico Danés (DMI)** pasó de ser un instituto orientado al producto a uno más orientado a la sociedad, haciendo que los datos sean abiertos y gratuitos para que todos los usen y mejorando los valores sociales del DMI (enlaces 1, 2 y 3)



1. De (1) la Segunda Sesión de Alto Nivel de la Plataforma Consultiva Abierta (OCP-HL-2) y (2) el Taller Preparatorio de la Conferencia de Datos de la OMM sobre el Tema 2: "Modelos de negocio y cuestiones de política de datos" (octubre de 2020)
2. De OCP-HL-2

# Examples of precedents and practices

## Evolving roles and responsibilities of NMHSs

1. **Hungarian Meteorological Service (OMSZ)** successfully got significant budget compensation from government by consolidating its legal mandate to make weather and climate information available through an open data server ([link 1](#), [2](#); [3](#), [4](#) & [5](#))



Dr Kornélia Radics, RA VI president and PR of Hungary with WMO

2. **Danish Meteorological Institute (DMI)** transformed from product-oriented institute to a more society-oriented one through making data open and free for everyone to use and improving societal values of DMI ([link 1](#), [2](#), & [3](#))



1. From (1) [the Second High-level Session of the Open Consultative Platform \(OCP-HL-2\)](#) and (2) [the WMO Data Conference Preparatory Workshop on Theme 2: "Business models and data policy issues"](#) (Oct 2020)
2. From [OCP-HL-2](#)

## Ejemplos de precedentes y prácticas Marco para la concesión de licencias de previsión en el sector privado

- Por ley, las empresas con licencia para ofrecer previsiones meteorológicas en Japón deben emplear a pronosticadores meteorológicos certificados con el nivel de experiencia necesario para realizar la parte principal de la previsión (es decir, la predicción del fenómeno).



**El Sr. Naoyuki Hasegawa**, RP de Japón ante la OMM, junto con el **Sr. Masanori Obayashi**, Director General del Departamento de la Atmósfera y los Océanos de la Agencia Meteorológica de Japón (JMA)

La mayoría de los meteorólogos de radiodifusión de Japón están cualificados como pronosticadores meteorológicos certificados.

De (1) la Segunda Sesión de Alto Nivel de la Plataforma Consultiva Abierta (OCP-HL-2) (Presentación | Vídeo | Resumen | Detalles) y una buena práctica

## Examples of precedents and practices Framework for licensing private-sector forecasting

- By law, companies licensed to provide weather forecasts in Japan must employ Certified Weather Forecasters with the level of expertise required to perform the core part of the forecast (i.e., prediction of phenomenon).



**Mr Naoyuki Hasegawa**, PR of Japan with WMO along with **Mr Masanori Obayashi**, the Director-General of the Atmosphere and Ocean Department of the Japan Meteorological Agency (JMA)

Most of the broadcast meteorologists in Japan are qualified as Certified Weather Forecaster.

From (1) [the Second High-level Session of the Open Consultative Platform \(OCP-HL-2\)](#) ([Presentation](#) | [Video](#) | [Summary](#) | [Details](#)) and a [good practice](#)



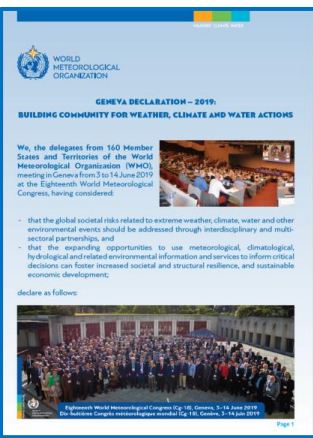
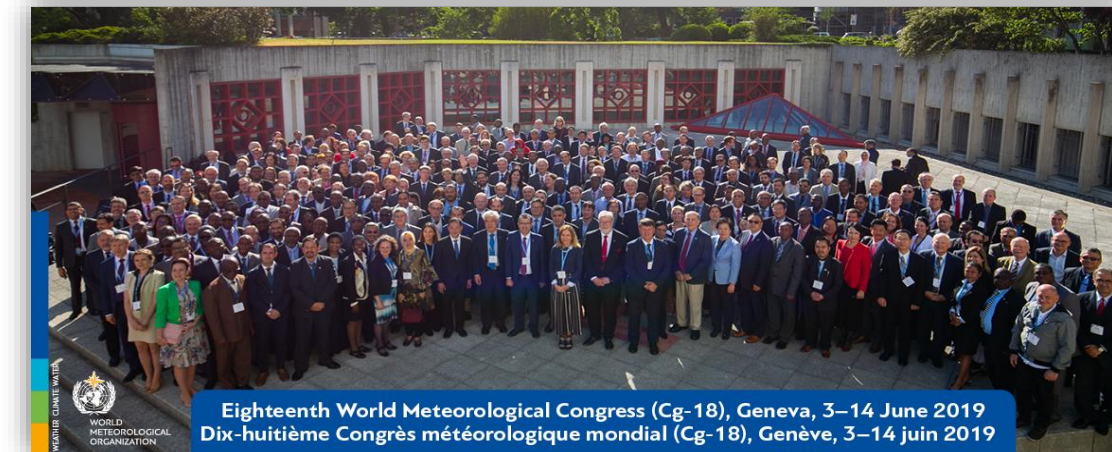
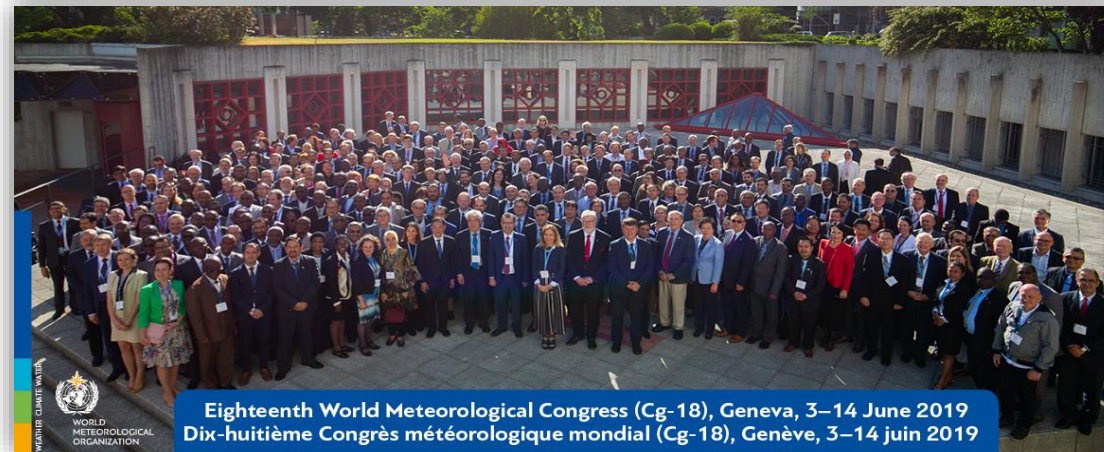
Actividades de la OMM de participación  
público-privada (PPE)

WMO Public-Private Engagement (PPE)  
Activities

# Política de EPI de la OMM

## DECLARACIÓN DEL DECIMOCTAVO CONGRESO METEOROLÓGICO MUNDIAL

### CONSTRUIR UNA COMUNIDAD DE ACCIÓN EN EL ÁMBITO DEL TIEMPO, EL CLIMA Y EL AGUA



# WMO PPE policy

## Geneva Declaration 2019:

### Building Community for Weather, Climate and Water Actions

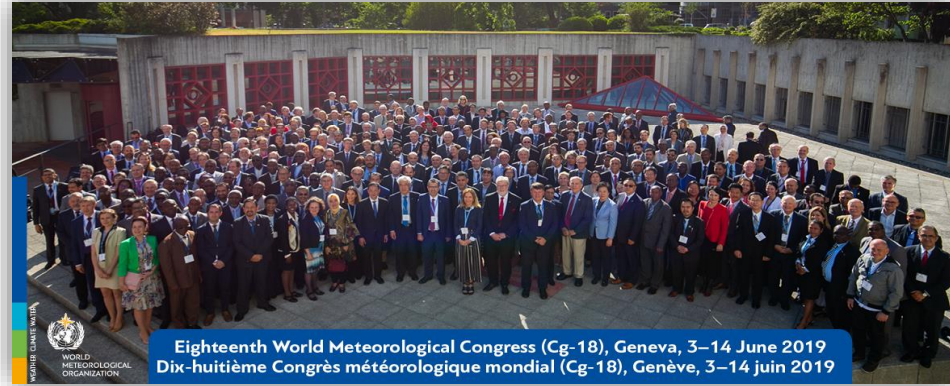
Un acto político que refleje el nuevo paradigma de cooperación y asociación entre las partes interesadas de todos los sectores de la empresa meteorológica, necesario como respuesta colectiva a los riesgos sociales globales relacionados con las condiciones meteorológicas extremas, el cambio climático, la escasez de agua y otros peligros medioambientales.

A policy act that reflects the **new paradigm of cooperation and partnership** between stakeholders from all sectors of the weather enterprise **needed as a collective response to global societal risks** related to extreme weather, climate change, water scarcity and other environmental hazards.



# DECLARACIÓN DEL DECIMOCTAVO CONGRESO METEOROLÓGICO MUNDIAL

## CONSTRUIR UNA COMUNIDAD DE ACCIÓN EN EL ÁMBITO DEL TIEMPO, EL CLIMA Y EL AGUA



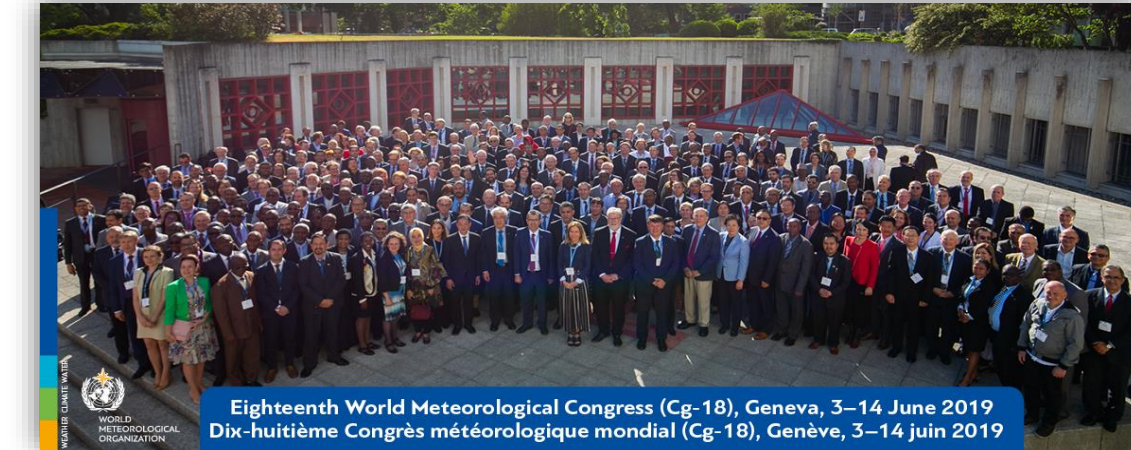
Nosotros, los delegados de 160 Estados y Territorios Miembros de la Organización Meteorológica Mundial (OMM), reunidos en Ginebra del 3 al 14 de junio de 2019 con ocasión del Decimoctavo Congreso Meteorológico Mundial, y considerando:

- que deberían crearse asociaciones interdisciplinarias y multisectoriales para hacer frente a los riesgos a que se enfrenta la sociedad mundial debido a los fenómenos extremos relacionados con el tiempo, el clima, el agua y el medioambiente, y
- que cada vez son más las oportunidades para utilizar información y servicios meteorológicos, climatológicos, hidrológicos y medioambientales conexos con objeto de fundamentar la adopción de decisiones de importancia decisiva, y que ello puede propiciar una mayor resiliencia social y estructural, así como el desarrollo económico sostenible,

declaramos lo siguiente:

# Geneva Declaration 2019:

## Building Community for Weather, Climate and Water Actions



We, the delegates from 160 Member States and Territories of the WMO, meeting in Geneva from 3 to 14 June 2019 at the Eighteenth World Meteorological Congress, having considered:

- that **the global societal risks related to extreme weather, climate, water and other environmental events should be addressed through interdisciplinary and multi-sectoral partnerships**, and
- that the **expanding opportunities** to use meteorological, climatological, hydrological and related environmental information and services **to inform critical decisions can foster increased societal and structural resilience, and sustainable economic development**;

declare as follows:

# Actividades centradas en el PCO

## La OMM desempeña un papel central en la facilitación del diálogo entre sectores

### • Plataforma Consultiva Abierta (OCP)

#### ➤ Sesiones de alto nivel (OCP-HL-3 en junio de 2022)

→ Realizar una visión común para toda la comunidad en el avance y la mejora del conocimiento y los servicios a todas las esferas de la sociedad a nivel nacional, regional y mundial

#### ➤ Foros regionales sobre PPE (a partir de 2022) en cada AR (híbridos o virtuales)

→ Discutir cuestiones, oportunidades e iniciativas específicas de cada región para potenciar la cooperación y la colaboración entre sectores que mejoren los beneficios socioeconómicos

#### ➤ Seminarios de innovación

→ Informar e involucrar a las comunidades de práctica tanto en la OMM como en otros eventos

#### ➤ Libros blancos (WP#2 sobre la evolución de las funciones y responsabilidades - Futuro de los SMHN en junio de 2022)

→ Trabajar en los libros blancos/de posición de colaboración, para los principales temas identificados en la reunión de la Mesa Redonda de Alto Nivel (OCP-HL-1)

#### ➤ Código ético (2023)

→ Proporcionar principios y orientaciones sobre el comportamiento ético



# OCP-centered activities

## WMO Plays a Central Role in Facilitating the Dialogue btw Sectors

### • Open Consultative Platform (OCP)

#### ➤ High-Level Sessions (OCP-HL-3 in June, 2022)

→ To realize a common vision for the whole community in advancing and enhancing knowledge and services to all spheres of society at national, regional and global levels

#### ➤ Regional Forums on PPE (2022 onward) in each RA (hybrid or virtual)

→ To discuss region-specific issues, opportunities and initiatives for leveraging cooperation and collaboration between sectors that enhance socioeconomic benefits

#### ➤ Innovation Seminars

→ To inform and engage communities of practice both in WMO and at other events

#### ➤ White Papers (WP#2 on Evolving Roles and Responsibilities – Future of NMHSs in June, 2022)

→ To work on collaborative position/white papers, for the major themes identified at the High-Level Round Table meeting (OCP-HL-1)

#### ➤ Code of Ethics (2023)

→ To provide principles and guidance relating to ethical behaviour



# Plataforma consultiva abierta (1/3)

Mesa redonda de alto nivel para el lanzamiento de la Plataforma Consultiva Abierta (OCP-HL-1) 5-6 de junio de 2019, PALEXPO, Ginebra, Suiza

- Tras dos sesiones de intercambio abierto y constructivo de puntos de vista y opiniones, los participantes aprobaron por abrumadora mayoría la declaración conjunta.

- **"El camino a seguir**

A través del OCP, la OMM y sus socios llevarán a cabo actividades basadas en el reconocimiento de la necesidad de abordar toda la cadena de valor para el desarrollo y el suministro de información y servicios meteorológicos, climáticos, hídricos y medioambientales relacionados del más alto nivel, en su ámbito multisectorial y de múltiples partes interesadas.

Los participantes en el OCP llevarán a cabo las siguientes actividades

- Proceder a la formación de equipos de redacción multisectoriales para trabajar en la posición de colaboración / libros blancos, para los principales temas identificados en la reunión de la mesa redonda; ..."



# Open Consultative Platform (1/3)

High-Level Round Table for the Launch of the Open Consultative Platform (OCP-HL-1) 5-6 June 2019, PALEXPO, Geneva, Switzerland

- After two sessions of open and constructive exchange of views and opinions, participants overwhelmingly endorsed the **joint statement**.

- **"Way Ahead**

Through the OCP, WMO and its partners will carry out activities based on the recognition of the need to address the entire value chain for the development and provision of highest standard weather, climate, water and related environmental information and services, in their multi-sector and multi-stakeholder realm.

The participants in the OCP will carry out the following activities:

- **Proceed with formation of multi-sector drafting teams to work on collaborative position / white papers, for the major themes identified at the Round Table meeting; ..."**



# Plataforma Consultiva Abierta (2/3) Segunda Sesión de Alto Nivel de la OCP (OCP-HL-2)

- La Segunda Sesión de Alto Nivel de la Plataforma Consultiva Abierta (OCP-HL-2) se celebró los días 26 y 27 de mayo de 2021 como evento en línea (dos días en línea; 1,5 horas por día). En la sesión se debatieron los avances en las áreas temáticas identificadas como "grandes retos" en la Mesa Redonda de Alto Nivel (OCP-HL-1) de 2019.

WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION  
Open Consultative Platform

Prof Gerhard Adrian  
President of WMO  
DAY TWO HOST

Ms Erica Grow  
Broadcast meteorologist  
MODERATOR

Mr Gerald Fleming  
Broadcast meteorologist  
MODERATOR

INVITED SPEAKERS (Click photo to watch video)

Ms Marianne Thyrring  
Prof Mansour Baki Mataru  
Mr Naoyuki Hasegawa

Full-Length Day Two Video

PANELISTS (Click photo to watch video)

Dr Kornelia Radics  
Mr Daouda Konate  
Mr Patrick Benichou  
Dr Louis Uccellini  
Mr Stephen Hunt

Dr Ken Takahashi  
Mr Xiaomeng Shen  
Mr Vladimir Tirkhanov  
Dr Sue Barrell  
Dr A.R. Subbiah

Theme:  
**Evolving Roles and Responsibilities – Future of National Meteorological and Hydrological Services (vision 2030+)**

DAY TWO: 27 May 2021  
13:00-14:30 UTC

WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION  
Open Consultative Platform

Prof Petteri Taalas  
SG of WMO  
DAY ONE HOST

Ms Erica Grow  
Broadcast meteorologist  
MODERATOR

Mr Gerald Fleming  
Broadcast meteorologist  
MODERATOR

INVITED SPEAKERS (Click photo to watch video)

Dr Gilbert Brunet  
Dr Florence Rabier  
Dr Kevin Petty

Full-Length Day One Video

PANELISTS (Click photo to watch video)

Dr Paolo Rubi  
Mr Michel Jean  
Prof Celeste Sando  
Dr Veronique Bouchet  
Mr Craig McLean

Prof Pauline Dube  
Dr Arlene Laing  
Mr Maadhob Uprety  
Mr Jim Anderson  
Mr Ian Lick

Theme:  
**Forecasting – THE RAISON D'ETRE FOR OUR COMMUNITY**

Launch of the first OCP White Paper on Future of Weather and Climate Forecasting (vision 2030+)

DAY ONE: 26 May 2021  
13:00-14:30 UTC

La sesión se centró en dos de los cinco temas de interés común para las partes interesadas de todos los sectores identificados en el OCP-HL-1: i) el futuro de la predicción meteorológica y climática, y ii) la evolución de las funciones y responsabilidades - el futuro de los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales.

# Open Consultative Platform (2/3) Second High-level Session of OCP (OCP-HL-2)

- The Second High-level Session of the Open Consultative Platform (OCP-HL-2) was held on 26-27 May 2021 as an online event (Two-day online; 1.5-hour per day). The session discussed progress in thematic areas identified as "grand challenges" at the High-Level Round Table (OCP-HL-1) in 2019.

WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION  
Open Consultative Platform

Prof Gerhard Adrian  
President of WMO  
DAY TWO HOST

Ms Erica Grow  
Broadcast meteorologist  
MODERATOR

Mr Gerald Fleming  
Broadcast meteorologist  
MODERATOR

INVITED SPEAKERS (Click photo to watch video)

Ms Marianne Thyrring  
Prof Mansour Baki Mataru  
Mr Naoyuki Hasegawa

Full-Length Day Two Video

PANELISTS (Click photo to watch video)

Dr Kornelia Radics  
Mr Daouda Konate  
Mr Patrick Benichou  
Dr Louis Uccellini  
Mr Stephen Hunt

Dr Ken Takahashi  
Mr Xiaomeng Shen  
Mr Vladimir Tirkhanov  
Dr Sue Barrell  
Dr A.R. Subbiah

Theme:  
**Evolving Roles and Responsibilities – Future of National Meteorological and Hydrological Services (vision 2030+)**

DAY TWO: 27 May 2021  
13:00-14:30 UTC

WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION  
Open Consultative Platform

Prof Petteri Taalas  
SG of WMO  
DAY ONE HOST

Ms Erica Grow  
Broadcast meteorologist  
MODERATOR

Mr Gerald Fleming  
Broadcast meteorologist  
MODERATOR

INVITED SPEAKERS (Click photo to watch video)

Dr Gilbert Brunet  
Dr Florence Rabier  
Dr Kevin Petty

Full-Length Day One Video

PANELISTS (Click photo to watch video)

Dr Paolo Rubi  
Mr Michel Jean  
Prof Celeste Sando  
Dr Veronique Bouchet  
Mr Craig McLean

Prof Pauline Dube  
Dr Arlene Laing  
Mr Maadhob Uprety  
Mr Jim Anderson  
Mr Ian Lick

Theme:  
**Forecasting – THE RAISON D'ETRE FOR OUR COMMUNITY**

Launch of the first OCP White Paper on Future of Weather and Climate Forecasting (vision 2030+)

DAY ONE: 26 May 2021  
13:00-14:30 UTC

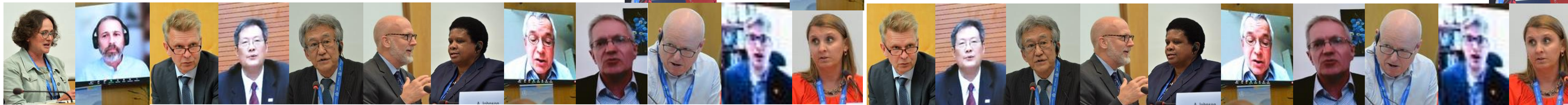
The Session focused on two of the five themes of common concern for the stakeholders from all sectors identified at OCP-HL-1: i) the future of weather and climate forecasting, and ii) the evolving roles and responsibilities – the future of the National Meteorological and Hydrological Services.



# Plataforma Consultiva Abierta (3/3)

## Tercera Sesión de Alto Nivel de la OCP (OCP-HL-3)

- El Congreso, en la [Resolución 79 \(Cg-18\)](#), está de acuerdo con la propuesta de realizar sesiones temáticas anuales de la Plataforma Consultiva Abierta como parte del programa de las sesiones del Consejo Ejecutivo o del Congreso.
- La Tercera Sesión de Alto Nivel de la Plataforma Consultiva Abierta (OCP-HL-3) se celebró como parte del programa del CE-75 para publicar el White Paper #2 de la OCP (ver las siguientes diapositivas) sobre el Futuro de los Servicios Meteorológicos o Hidrometeorológicos Nacionales: Evolución de las funciones y responsabilidades para debatir sobre ese tema, que está significativamente relacionado con la planificación estratégica de la OMM.



# Open Consultative Platform (3/3)

## Third High-Level Session of OCP (OCP-HL-3)

- The Congress, in [Resolution 79 \(Cg-18\)](#), agrees with the proposal for conducting annual thematic sessions of the Open Consultative Platform as part of the programme of the Executive Council or Congress sessions.
- The Third High-Level Session of the Open Consultative Platform (OCP-HL-3) was held as part of the programme of EC-75 to launch the OCP White Paper #2 (see the next slides) on the Future of National Meteorological or Hydrometeorological Services: Evolving roles and responsibilities to discuss on that theme, which is significantly related to the Strategic Planning of WMO.





# Libro Blanco de la OCP de la OMM n° 1: El futuro de las previsiones meteorológicas y climáticas

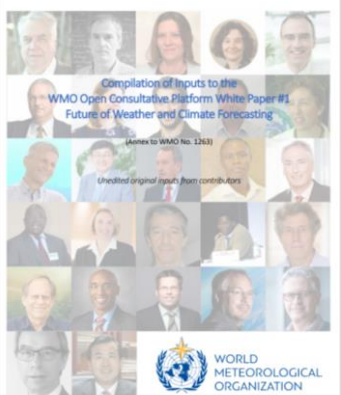
- El primer Libro Blanco de la OCP, titulado "El futuro de las previsiones meteorológicas y climáticas", se publicó con el número 1263 de la OMM el 1 de abril de 2021.
- Se trata de un esfuerzo colectivo de más de 30 científicos y expertos principales para analizar las tendencias, los retos y las oportunidades en un entorno muy dinámico.
- El objetivo principal del documento es establecer orientaciones y recomendaciones para programar el progreso, evitar posibles perturbaciones y aprovechar las oportunidades mediante el compromiso público-privado durante la próxima década.
- Las contribuciones escritas originales se divulgan (se publican) como Parte II - Recopilación de aportaciones al DT.



[WMO OCP  
WP#1 and  
its Annex](#)

# WMO OCP White Paper #1: Future of weather and climate forecasting

- The first OCP White Paper entitled “Future of weather and climate forecasting” was published as WMO-No. 1263 on 1 April 2021.
- It is a collective endeavor of more than 30 lead scientists and experts to analyze trends, challenges and opportunities in a very dynamic environment.
- The main purpose of the paper is to set directions and recommendations for scheduled progress, avoiding potential disruptions and leveraging opportunities through public-private engagement over the coming decade.
- Original written contributions is disclosed (published) as Part II – Compilation of Inputs to the WP.

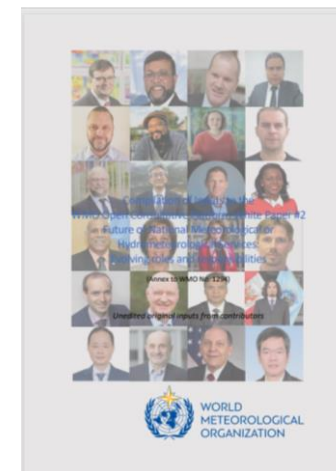
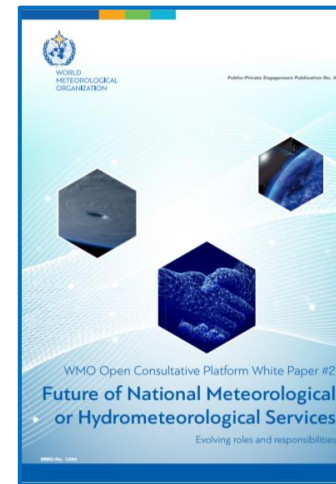


[WMO OCP  
WP#1 and  
its Annex](#)

# White Paper #2 de la OCP de la OMM

## El Futuro de los Servicios Meteorológicos o Hidrometeorológicos Nacionales: Evolución de las funciones y responsabilidades

- El segundo White Paper de la OCP, titulado "El Futuro de los Servicios Meteorológicos o Hidrometeorológicos Nacionales: Evolución de las funciones y las responsabilidades" se publicó con el número 1294 de la OMM el 20 de junio de 2021.
- El WP#2 aborda los problemas y desafíos identificados bajo la pregunta general **"¿Cómo se ven los SMN en 2030?"** y es un esfuerzo colectivo de más de 30 expertos principales.
- Los objetivos del WP#2: informar de las decisiones clave sobre el desarrollo futuro de los NMS, considerar los riesgos, las oportunidades y los escenarios, y permitir mejores opciones de gobernanza,
- Las conclusiones presentarán mensajes y recomendaciones clave derivados del análisis exhaustivo de la evolución de las necesidades de la sociedad y de las tendencias observadas en los ecosistemas tecnológicos y operativos en los que operan los NMS.

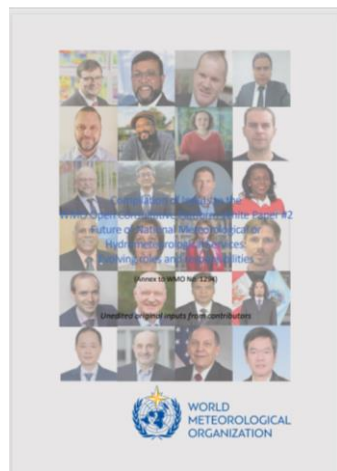
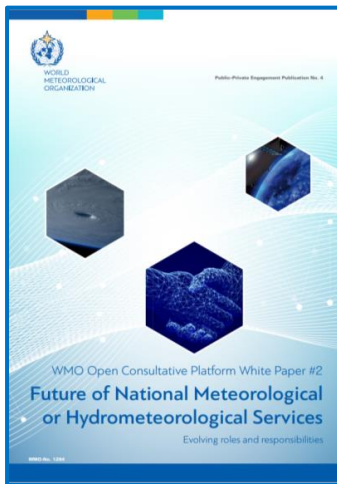


[WP#2 de la OCP de la OMM y su anexo](#)

# WMO OCP White Paper #2

## Future of National Meteorological or Hydrometeorological Services: Evolving roles and responsibilities

- The second OCP White Paper entitled "Future of National Meteorological or Hydrometeorological Services: Evolving roles and responsibilities" was launched as WMO-No. 1294 on 20 June 2021.
- WP#2 addresses identified issues and challenges under the overarching question **"How do you see the NMSs in 2030?"** and is a collective endeavor of more than 30 lead experts.
- The objectives of WP#2: to inform key decisions on the future development of NMSs, consider risks, opportunities and scenarios, and enable better governance choices,
- The conclusions will present key messages and recommendations derived from the comprehensive analysis of the evolving societal needs and observed trends in the technological and operational ecosystems in which NMSs operate.



[WMO OCP WP#2 and its Annex](#)



## HMEI (Asociación de la Industria Hidrometeorológica)

En marzo de 2021 se celebró un **Día de Información de la OMM y la HMEI**, un evento conjunto de la OMM y la HMEI para mejorar la concienciación de las partes interesadas del sector.

El **Código de Ética** se está elaborando para establecer los principios éticos acordados para el éxito y la sostenibilidad de las asociaciones y el compromiso, tal como se exige en el "Acuerdo de trabajo entre la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y la Asociación de la Industria de Equipos Hidrometeorológicos (HMEI)" adoptado por la Decisión 52 (CE-70).



## HMEI (Association of Hydro-Meteorological Industry)

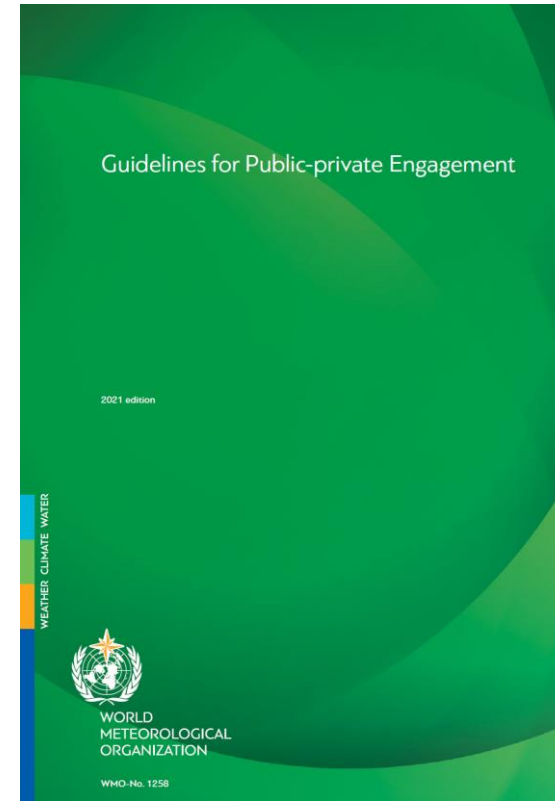
A WMO & HMEI Information Day, a WMO & HMEI joint event to improve the industry stakeholders' awareness, was held in March 2021.

The Code of Ethics is being developed to establish agreed ethical principles for successful and sustainable partnerships and engagement as required in the "Working arrangement between the World Meteorological Organization (WMO) and the Association of the HydroMeteorological Equipment Industry (HMEI)" adopted by the Decision 52 (EC-70).



## Directrices y Material Complementario (1/3) Directrices para la Colaboración Público-Privada (2021 ed.)

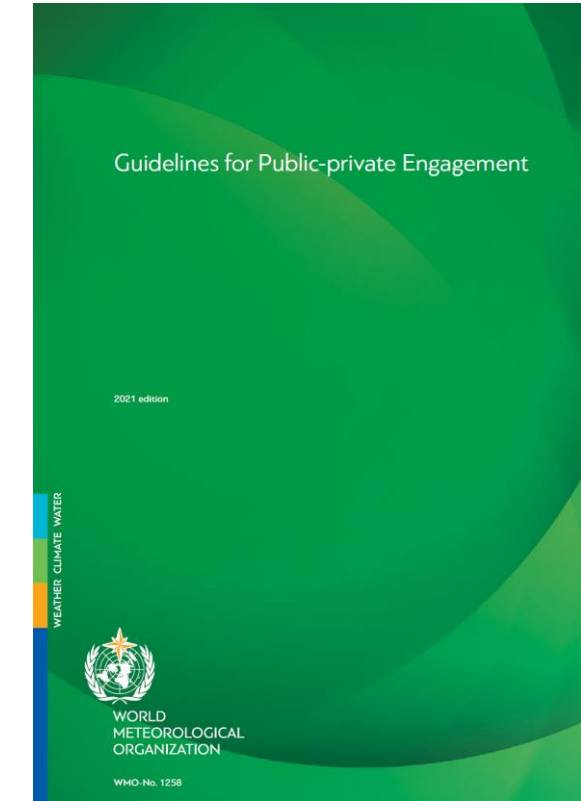
- Tras la adopción de la Declaración de Ginebra - 2019, se puso de manifiesto la necesidad de orientar a los Miembros sobre cómo facilitar y establecer una PPE exitosa.
- Las Directrices se publicaron como respuesta a esta necesidad y tienen como objetivo informar y facilitar las acciones globales, regionales y nacionales hacia un compromiso proactivo entre las partes interesadas de los sectores público, privado y académico, lo que resultaría en un mejor servicio para los gobiernos, la economía y los ciudadanos de los Miembros.
- Las Directrices esbozan y promueven principios destinados a maximizar los beneficios de un enfoque inclusivo de las empresas meteorológicas y climáticas.



Disponible en todos los idiomas oficiales de la OMM: Inglés, árabe, chino, francés, ruso y español

## Guidelines and supplementary materials (1/3) Guidelines for Public-Private Engagement (2021 ed.)

- Following the adoption of the [Geneva Declaration – 2019](#), there was an apparent need for guidance to Members on enabling and establishing successful PPE.
- The Guidelines were published as a response to this need and are aimed to inform and facilitate global, regional and national actions towards proactive engagement between the stakeholders from public, private and academic sectors, which would result in better service to Members' governments, economy and citizens.
- The Guidelines outline and promote principles aimed at maximizing the benefits of an inclusive weather and climate enterprise approach.



Available in all WMO official languages: [English](#), [Arabic](#), [Chinese](#), [French](#), [Russian](#) and [Spanish](#)

# Directrices y Material Complementario (2/3) ¿Dónde están disponibles los recursos relacionados a la PPE?

- Disponemos de varios recursos: buenas prácticas, boletines, seminarios de innovación.

## sitio web

[PPE main page \(public.wmo.int/ppe\)](http://public.wmo.int/ppe)

Este es el sitio principal de la PPE. Este sitio es una colección de decisiones pasadas, grabaciones de reuniones e informes, y buenas prácticas de los Miembros y del sector privado, (siendo) organizado de varias maneras para facilitar su uso.

Este sitio incluye, por ejemplo, en la página de recursos de la PPE



[Presentations and Practices](#)

[Practices Overview](#)

| Name                   | Session  | Date       |
|------------------------|----------|------------|
| WMO DCP White Papers   | 2014 DCP | 2014-10-10 |
| Newsletter             | Agenda   | 2014-10-10 |
| News from stakeholders | Agenda   | 2014-10-10 |
| Other Updates          | Agenda   | 2014-10-10 |



# Guidelines and supplementary materials (2/3) Where Are PPE-related Resources Available?

- We have **various resources** – good practices, newsletters, innovation seminars.

## Web site

• [PPE main page \(public.wmo.int/ppe\)](http://public.wmo.int/ppe)

This is the PPE main site. This site is a collection of past decisions, meeting recordings and reports, and good practices from Members and the private sector, (being) organized in various ways to make it easier to use.

This site includes e.g., under [PPE Resources](#) page,



[Presentations and Practices](#)

[Practices Overview](#)

| Name                   | Session  | Date       |
|------------------------|----------|------------|
| WMO DCP White Papers   | 2014 DCP | 2014-10-10 |
| Newsletter             | Agenda   | 2014-10-10 |
| News from stakeholders | Agenda   | 2014-10-10 |
| Other Updates          | Agenda   | 2014-10-10 |





# Directrices y Material Complementario (3/3)

## Publicación de la OMM sobre la Colaboración Público-Privada

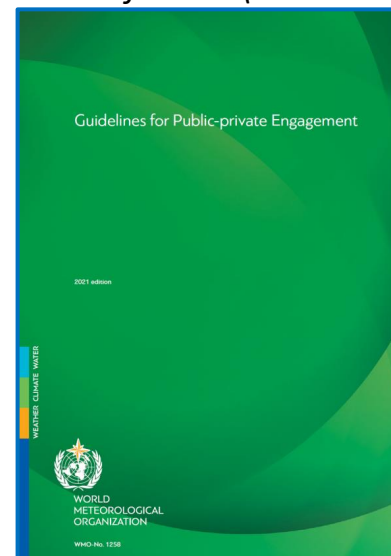
# Guidelines and supplementary materials (3/3)

## WMO's Public-Private Engagement Publication

Geneva Declaration – 2019



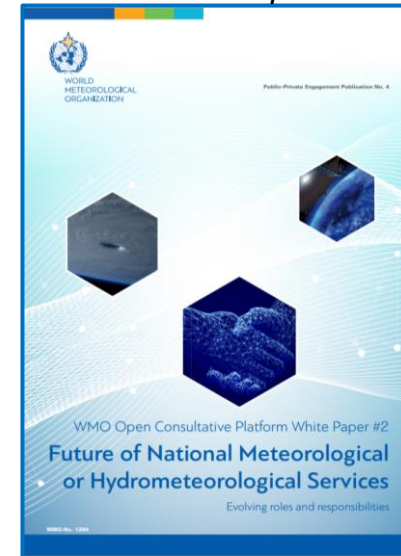
Guidelines for PPE (2021 edition)



OCP White Paper #1



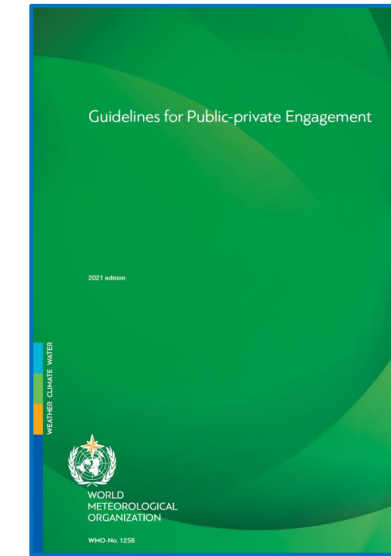
OCP White Paper #2



Geneva Declaration – 2019



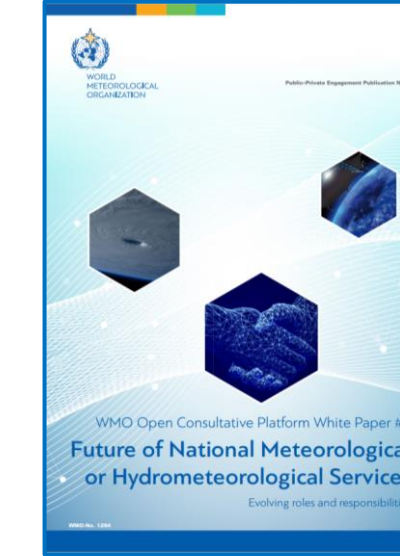
Guidelines for PPE (2021 edition)



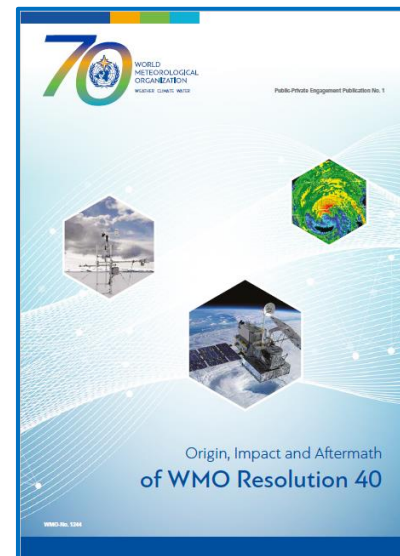
OCP White Paper #1



OCP White Paper #2



PPE Publication No. 1



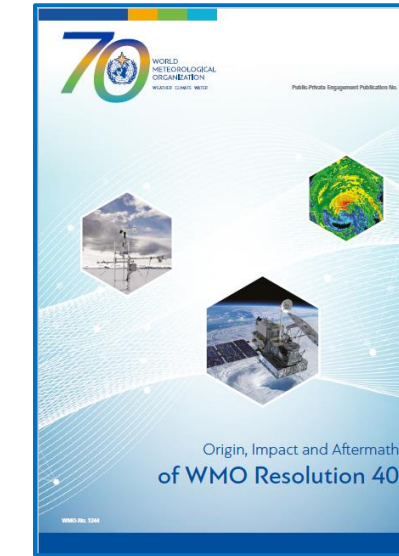
OCP-HL-1 Report



OCP-HL-2 Report



PPE Publication No. 1



OCP-HL-1 Report



OCP-HL-2 Report



Todos los recursos están disponibles en: <https://public.wmo.int/ppe>

All resource materials are available at: <https://public.wmo.int/ppe>



## Desafíos...



- La evolución de la capacidad del sector privado y la transformación digital (DX) en curso ofrecen oportunidades a los diputados, mientras que en algunos o muchos diputados parece seguir existiendo un miedo muy arraigado al sector privado. ¿Cómo podemos disipar estos temores tan arraigados?
- Para avanzar en la EPI, es necesario romper las barreras existentes, como:

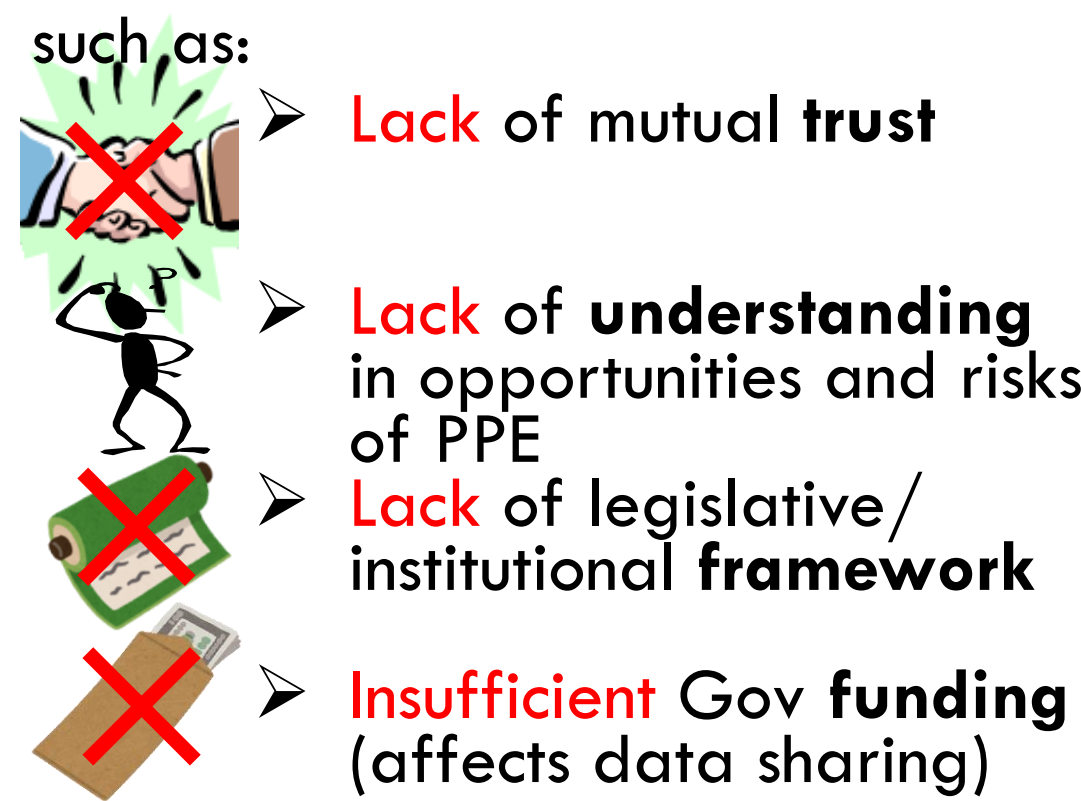


- **Falta** de confianza mutua
- **Falta** de comprensión de las oportunidades y los riesgos de la EPI
- **Falta** de marco legislativo e institucional
- **Insuficiente** financiación gubernamental (afecta al intercambio de datos)
- Diálogos a través de la Plataforma Consultiva Abierta y los Foros Regionales
- Desarrollo de capacidades mediante el intercambio de buenas prácticas y la formación
- Asistencia pertinente a los miembros para garantizar las funciones del regulador/promotor
- Aprendizaje de los modelos de negocio

## Challenges...



- The private sector's evolution in capability and ongoing Digital Transformation (DX) provide opportunities to Members, while in some/many Members there seems to remain **deep-rooted fear** to the private sector. **How can we dispel deep-seated fears?**
- To go forward in PPE, it is necessary to break through existing barriers such as:



- **Lack** of mutual **trust**
- **Lack** of **understanding** in opportunities and risks of PPE
- **Lack** of legislative/institutional **framework**
- **Insufficient** Gov **funding** (affects data sharing)
- Dialogues through the Open Consultative Platform & Regional Fora
- Capacity Development through sharing good practices and training
- Relevant assistance to Members to ensure regulator/promoter's roles
- Learning from business models



## Upcoming: Capacity Development activities PPE Training Package to Dispel Deep-seated Fears

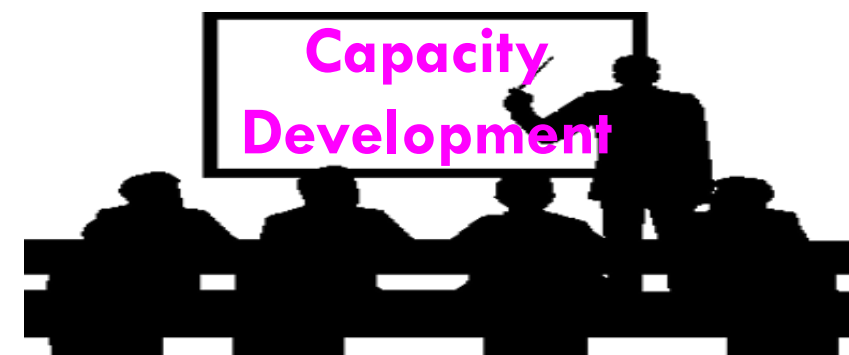
- **Diálogos** a través de la Plataforma Consultiva Abierta y los Foros Regionales
  - **Desarrollo de capacidades** mediante el intercambio de buenas prácticas y la formación
  - **Asistencia pertinente a los miembros** para garantizar las funciones del regulador/promotor
  - Aprendizaje de **modelos empresariales** (por ejemplo, Nigeria, Dinamarca, Hungría, UE)
- **Confianza mutua**
- **Comprensión de las oportunidades y los riesgos de la EPI**
- **Marco legislativo/institucional (más) permisivo**
- **Financiación gubernamental garantizada**



Miedos disipados &  
un momento más grande hacia  
el EPI, inuevos proyectos piloto!

## Upcoming: Capacity Development activities PPE Training Package to Dispel Deep-seated Fears

- **Dialogues** through the Open Consultative Platform & Regional Fora
  - **Capacity Development** through sharing good practices and training
  - **Relevant assistance to Members** to ensure regulator/promoter's roles
  - Learning from **business models** (e.g. Nigeria, Denmark, Hungary, EU)
- **Mutual Trust**
- **Understanding in opportunities and risks of PPE**
- **(More) Permissive Legislative/Institutional Framework**
- **Ensured Government funding**



Dispeled Fears &  
larger moment towards PPE,  
new Pilot Projects!

## Desarrollo de capacidades - Programa de Formación en PPE



- Se elaborará un paquete de formación en materia de la PPE en colaboración con la Oficina de Educación y Formación del Departamento de Servicios a los Miembros y Desarrollo, en consonancia con la dirección de la Resolución 8 (Cg-Ext(2021)), en la que se pide al Secretario General que elabore directrices para facilitar la participación de los SMHN en la PPE con el fin de apoyar sus actividades de desarrollo de capacidades, y también teniendo debidamente en cuenta la Resolución 80 (Cg-18), en la que se insta a los Miembros a tener en cuenta la Declaración de Ginebra - 2019 y a actuar en consecuencia, en particular en lo que respecta al desarrollo de capacidades, mediante la legislación y las acciones, políticas y estrategias nacionales y regionales pertinentes.
- El paquete de formación en materia de PPE consistirá en un curso de autoaprendizaje en línea y en actividades de formación facilitadas en talleres regionales y en formación de gestión en los Centros Regionales de Formación (RTCs).
- El objetivo es proporcionar recursos de formación de fácil acceso para ayudar al personal directivo/ejecutivo de los SMHN a comprender la política y las directrices más actualizadas de la OMM en materia de PPE, así como las cuestiones temáticas clave y los elementos que facilitan el éxito de la PPE, incluidos los marcos jurídicos/institucionales, el intercambio de datos, las modalidades de participación, etc. También servirán de base para otras actividades de formación de la OMM y de los Miembros y proporcionarán un marco para reconocer y evaluar los conocimientos y la capacidad fundamentales que los SMHN necesitan para llevar a cabo una PPE eficaz.

## Capacity Development – PPE Training Package



- A PPE Training Package will be developed in collaboration with the Education and Training Office of the Member Services and Development Department, in line with the direction of [Resolution 8 \(Cg-Ext\(2021\)\)](#) that requested the Secretary-General to develop guidelines to facilitate NMHSs engagement in PPE to support their capacity development activities and also taking due account of [Resolution 80 \(Cg-18\)](#) that urges Members to consider and act upon the Geneva Declaration – 2019, in particular in capacity building, through legislation and pertinent national and regional actions, policies and strategies.
- The PPE Training Package will consist of an online self-learning course and facilitated training activities at regional workshops and management training at Regional Training Centres (RTCs).
- The purpose is to provide easily accessible training resources to help NMHSs management/executive staff acquire understanding of the most up to date WMO policy and guidelines on PPE, as well as key thematic issues and enablers of successful PPE, including legal/institutional frameworks, data sharing, modalities of engagement, etc. They will also underpin other training activities of WMO and Members and provide a framework to recognize and assess the fundamental knowledge and capacity that NMHSs need to perform effective PPE.



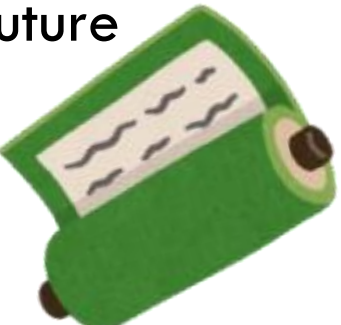
## Otras ayudas a las ARs y a los Miembros

- Tanto la Declaración de Ginebra de 2019 como las Directrices de la OMM para la PPE identifican los acuerdos legislativos y/o institucionales como un factor clave para la PPE y una acción prioritaria a nivel nacional.
- La Oficina de la PPE ha creado un repositorio de leyes y otros instrumentos jurídicos de los Miembros, generalmente recopilados de fuentes públicas, que rigen sus actividades meteorológicas. El repositorio incluye ahora más de 170 instrumentos legales de más de 120 Miembros y está abierto para su uso dentro de la Secretaría, especialmente en apoyo del servicio de las oficinas regionales a los Miembros.
- Al utilizar el repositorio, la Oficina de la PPE también ha prestado asesoramiento a algunos Miembros en su examen y revisión del marco jurídico o del acuerdo institucional relativo al PPE, y seguirá esforzándose por proporcionar material de orientación, incluida la identificación y el análisis de las buenas prácticas, para que los Miembros puedan consultarlo en el futuro y utilizarlo.



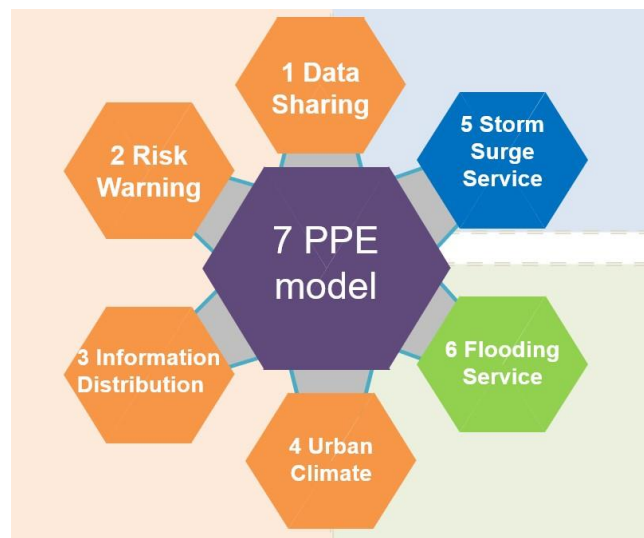
## Other assistance to RAs and Members

- Both the Geneva Declaration 2019 and WMO Guidelines for PPE identify legislative and/or institutional arrangements as a key PPE-enabling factor and a priority action at the national level.
- The PPE Office has created a repository of Members' laws and other legal instruments, generally gathered from publicly available sources, governing their meteorological activities. The repository now includes more than 170 legal instruments of 120 Members and is open for use within the Secretariat, especially in support of regional offices' service to Members.
- By utilising the repository, the PPE Office has also provided advisory support to some Members in their review and revision of legal framework or institutional arrangement concerning PPE, and will continue its effort to provide guiding materials, including identification and analysis of good practices, for future consultation from and the use by Members.



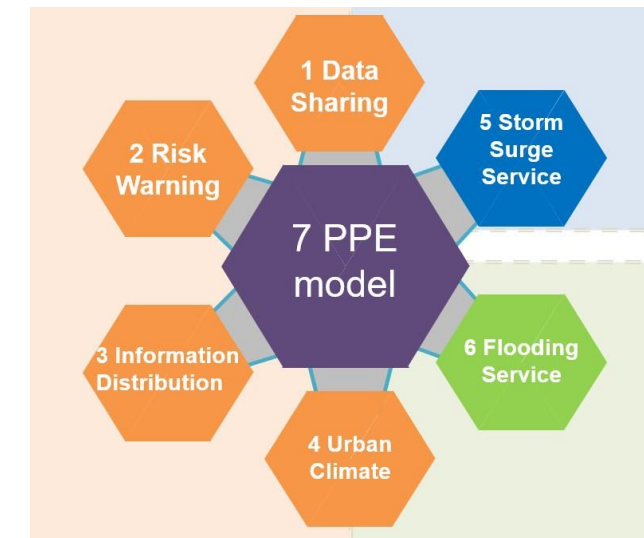
## Sólo para su información, se ha puesto en marcha un proyecto piloto en RA II

- La Secretaría promueve y apoya proyectos piloto/demo.
- Por ejemplo, el primer Proyecto Piloto Regional sobre PPE para Servicios Meteorológicos Inteligentes en Megaciudades (PP-SMSC) se ha puesto en marcha en la región asiática liderado por China; Hong Kong, China; y Macao, China.
- Este proyecto piloto tiene como objetivo explorar el modelo de EPP en el desarrollo de servicios meteorológicos urbanos integrados.



## Just FYI, Pilot Project launched in RA II

- The Secretariat promotes and supports pilot/demo projects.
- E.g., the first Regional Pilot Project on PPE for Smart Meteorological Services in Megacities (PP-SMSC) has been kicked off in Asian region led by China; Hong Kong, China; and Macao, China.
- This Pilot Project aims at exploring the PPE model in developing integrated urban meteorological service





## Estatus específico de la región Cuestionario 2021



## Region-specific status Including Questionnaire 2021



## Decisión 15 (AR III-18)

La Asociación Regional III (América del Sur) decide:

(1) que el presidente de la Asociación Regional IV (AR IV) y el Grupo de Gestión deberían tener debidamente en cuenta las **Directrices para la participación de los sectores público y privado** cuando planifiquen las actividades regionales pertinentes —**en particular aquellas destinadas a la sensibilización mutua de los sectores y al establecimiento de relaciones de confianza entre ellos**— y cuando utilicen el potencial de la colaboración entre los sectores público y privado para reducir la brecha en materia de capacidad;

→ **En marcha (el Foro Regional se celebrará el 8 de febrero de 2023)**

(2) alentar a los **Estados Miembros de la AR IV a que utilicen las Directrices** para establecer relaciones de cooperación y colaboración y forjar asociaciones a nivel nacional entre los sectores público, privado, académico y de la sociedad civil con miras a alcanzar objetivos conjuntos en aras del bien común, y a que estudien mecanismos apropiados para materializar la colaboración con los sectores antes señalados cuando conciban y pongan en práctica proyectos e iniciativas actuales y futuros en el seno de la AR IV;

## Decision 15 (RA IV-18)

Regional Association III (South America) decides:

(1) That the RA IV president and the Management Group should give due consideration to the **Guidelines for Public-private Engagement** in planning relevant regional activities, **in particular those for raising mutual awareness and building trust between the sectors**, and utilizing the potential of public-private engagement in bridging the capacity gap,

→ **Being implemented (the Regional Forum being held on 8 February 2023)**

(2) To encourage the RA IV **Member States to use the guidelines** in establishing cooperation and collaboration and partnership at national level across the public, private, academic and civil society sectors that pursue common goals for public good, and to consider appropriate mechanisms for engagement with the above-mentioned sectors when designing and implementing existing and future projects and initiatives in RA IV,



## Decisión 15 (AR III-18) (continuación)

**No existe una solución única para todos los casos**

**Intentamos crear sinergias**

- (3) alentará también a los Miembros a que pongan en común ejemplos de **buenas prácticas nacionales** de cooperación y colaboración entre los sectores privado y académico, y que los hagan llegar a la Secretaría de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) a fin de que esta los incluya en el Compendio de buenas prácticas;
- **Se compartirán los PPT y los vídeos del Foro Regional, y quizás más**
- (4) considerar la posibilidad de organizar, en colaboración con asociaciones del sector privado, **un foro regional sobre la colaboración entre los sectores público y privado**, vinculado a la Plataforma de Consulta Abierta, en el que se examinen cuestiones, oportunidades e iniciativas específicas de la Región con miras a potenciar las relaciones de cooperación y colaboración entre sectores que permitan incrementar los beneficios socioeconómicos.
- **En marcha (el Foro Regional se celebrará el 8 de febrero de 2023)**

## Decision 15 (RA III-18) (cont'd)

**There is no "one-size-fits-all" solution**

**We try to create synergy**

- (3) To further encourage Members to share cases of **good national practices** of cooperation and collaboration with the private and academic sectors, and provide those to the Secretariat for inclusion in the Compendium of Good Practices,
- **PPTs and videos of the Regional Forum will be shared, and maybe more**
- (4) To consider organizing, in partnership with associations of the private sector, a **Regional Forum on public-private engagement**, linked to the Open Consultative Platform (OCP), to discuss region-specific issues, opportunities and initiatives for leveraging cooperation and collaboration between sectors that enhance socio-economic benefits.
- **Being implemented (the Regional Forum being held on 8 February 2023)**

## Foros regionales vinculados a OCP



- El Congreso, en la Resolución 79 (Cg-18), pide a los presidentes de las Asociaciones Regionales que estimulen en sus regiones las consultas informales con las partes interesadas de todos los sectores, a lo largo de la cadena de valor, para analizar y comprender las circunstancias subregionales y regionales.
- Todas las Asociaciones Regionales de la OMM decidieron, en las sesiones de 2020/2021, estudiar la posibilidad de organizar, en colaboración con las asociaciones del sector privado, un Foro Regional sobre PPE vinculado a la PCO para debatir cuestiones, oportunidades e iniciativas específicas de la región para impulsar la cooperación y la colaboración entre sectores que aumenten los beneficios socioeconómicos.
- En las sesiones de la Asociación Regional se tomaron las decisiones pertinentes.

## Regional Forums linked to OCP



- The Congress, in [Resolution 79 \(Cg-18\)](#), requests the presidents of Regional Associations to stimulate in their regions informal consultations with stakeholders from all sectors, across the value chain, to analyse and build understanding of sub-regional and regional circumstances.
- All the WMO Regional Associations made decisions, at sessions in 2020/2021, to consider organizing, in partnership with associations of the private sector, a Regional Forum on PPE linked to OCP to discuss region-specific issues, opportunities and initiatives for leveraging cooperation and collaboration between sectors that enhance socioeconomic benefits.
- Relevant decisions were made at Regional Association sessions.



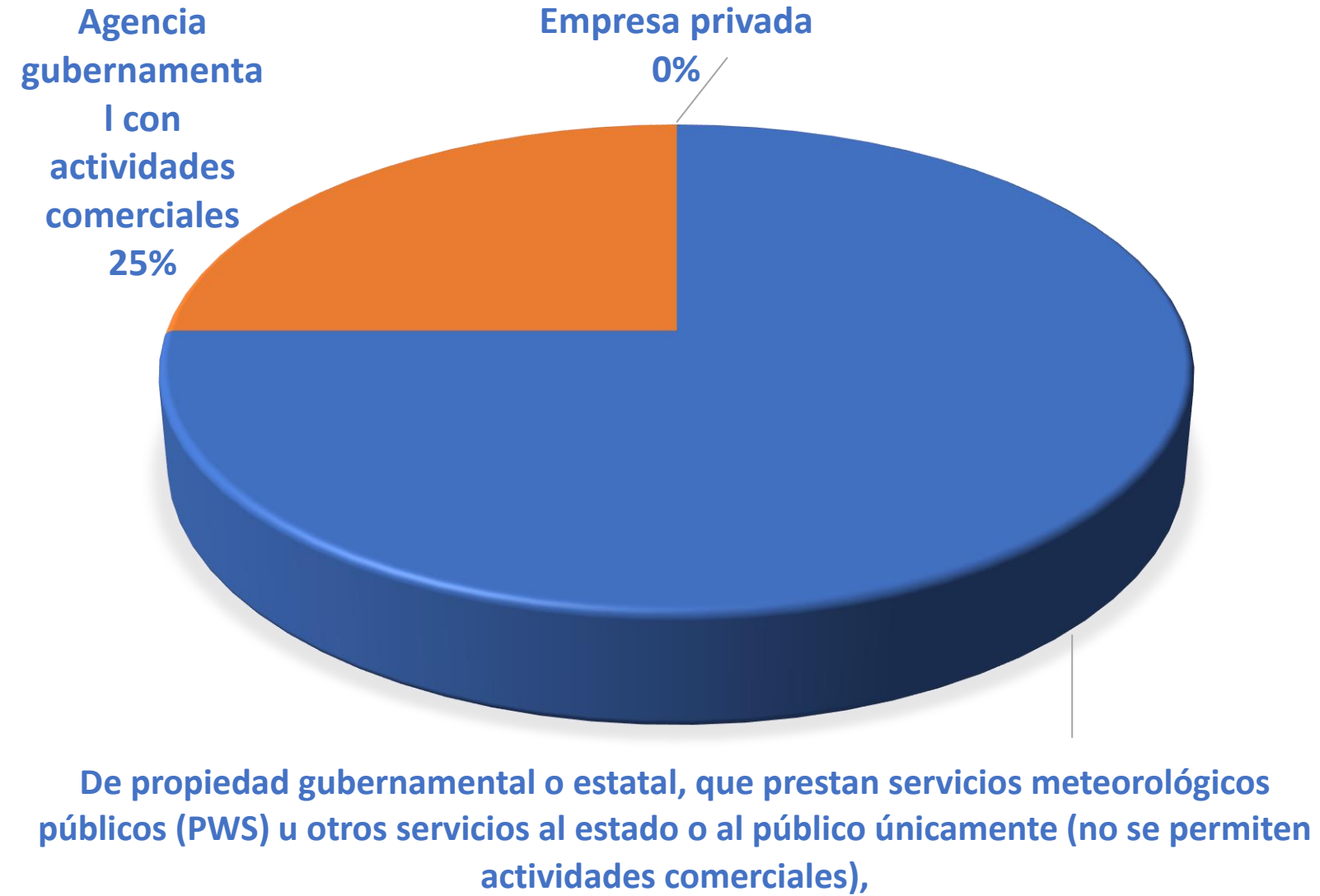
Resultado de un cuestionario en línea de los Miembros de AR IV sobre PPE como parte de los cuestionarios temáticos de la Campaña de Recogida de Datos de Seguimiento realizada en el segundo semestre de 2021.

Número de Miembros que respondieron: 12

Result of an online questionnaire of RA IV Members on PPE as part of the thematic questionnaires of the Monitoring Data Collection Campaign conducted in the latter half of 2021

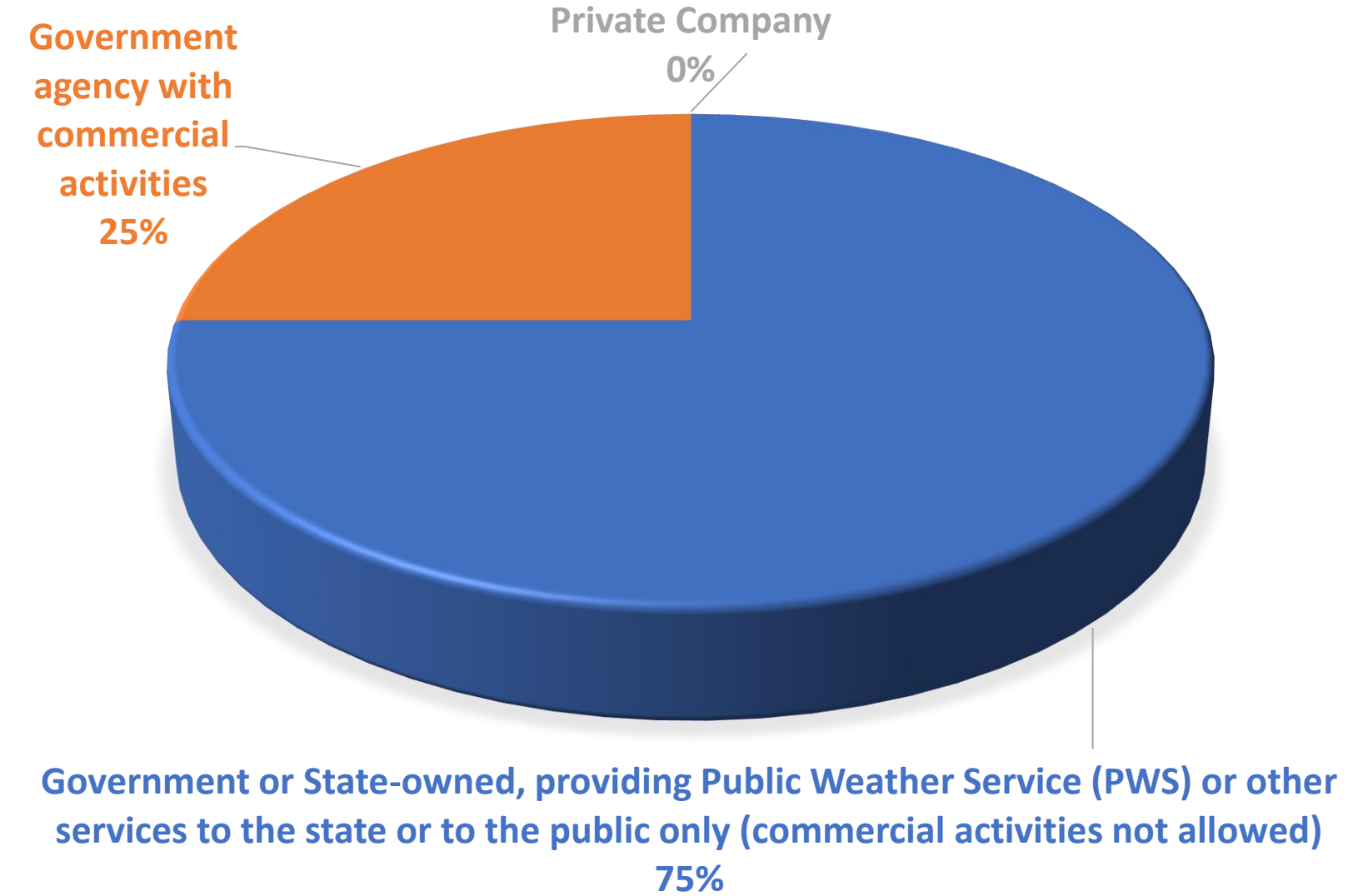
Number of Members that provided response:  
12

## 4. Estado legal de los SMN



Número de respuestas: 12

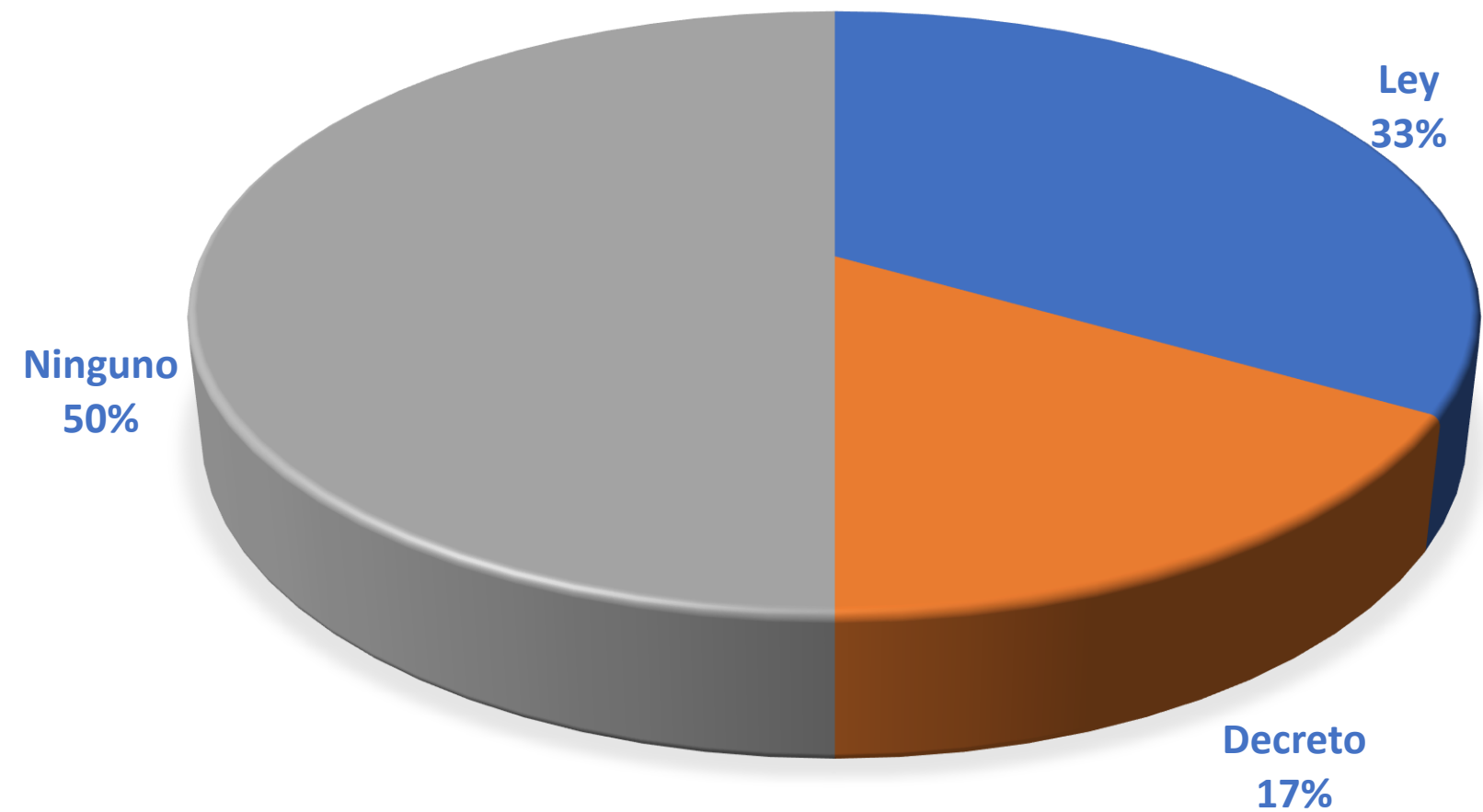
## 4. Legal status of the NMS



Number of answers: 12

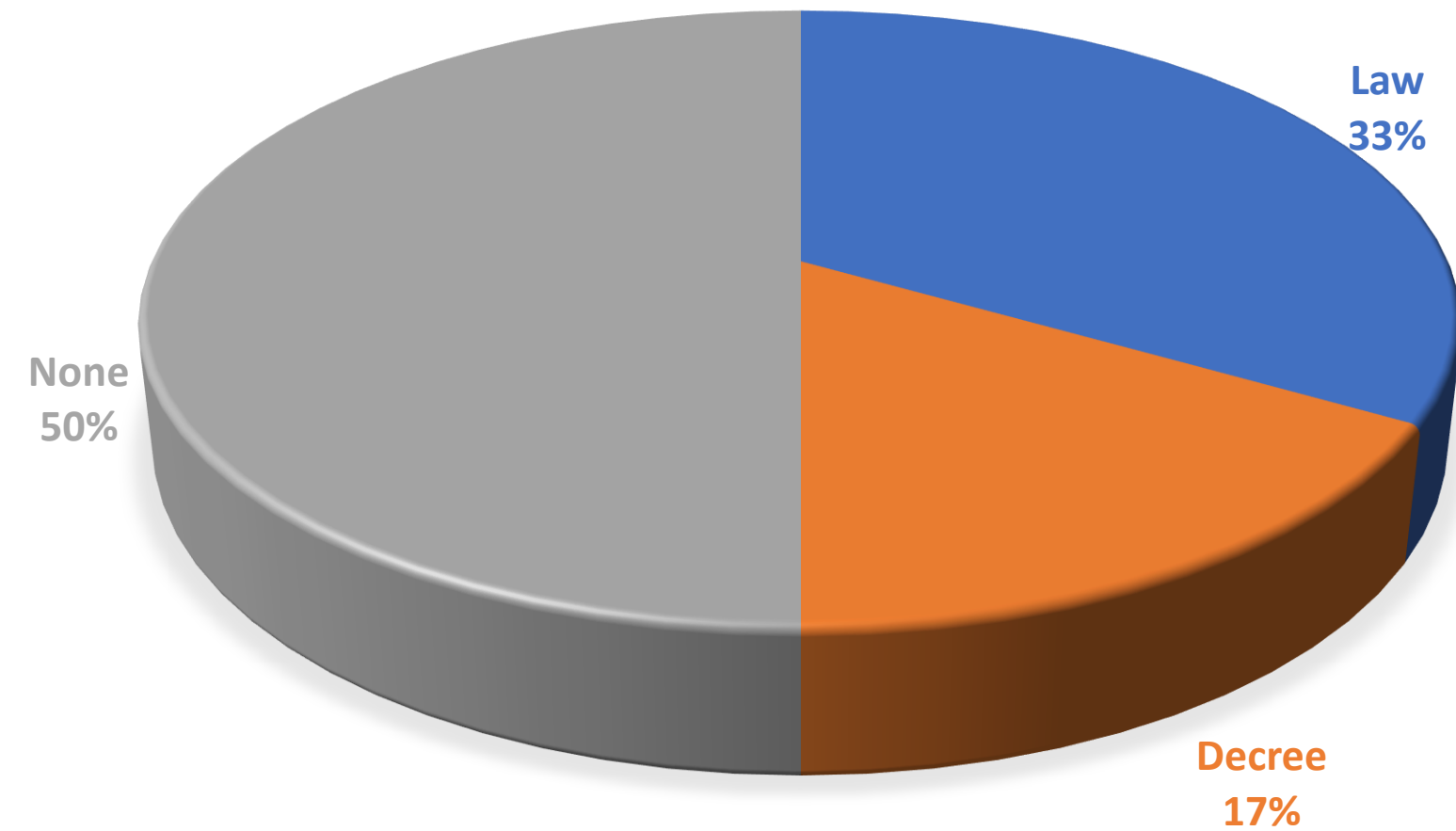


### 5. Legislación que regula la meteorología (o la hidrometeorología)



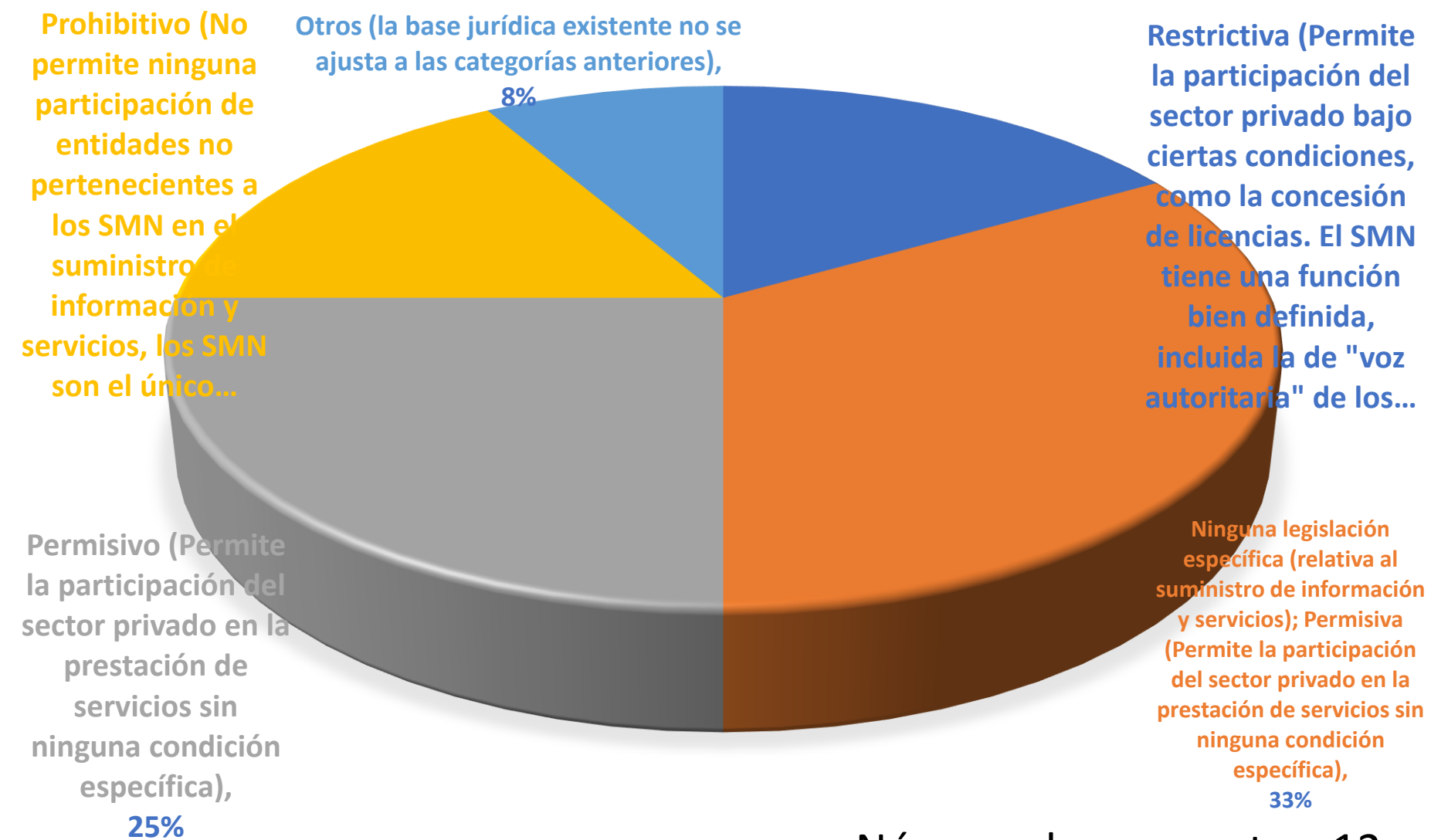
Número de respuestas: 12

### 5. Legislative act regulating meteorology (or hydrometeorology)



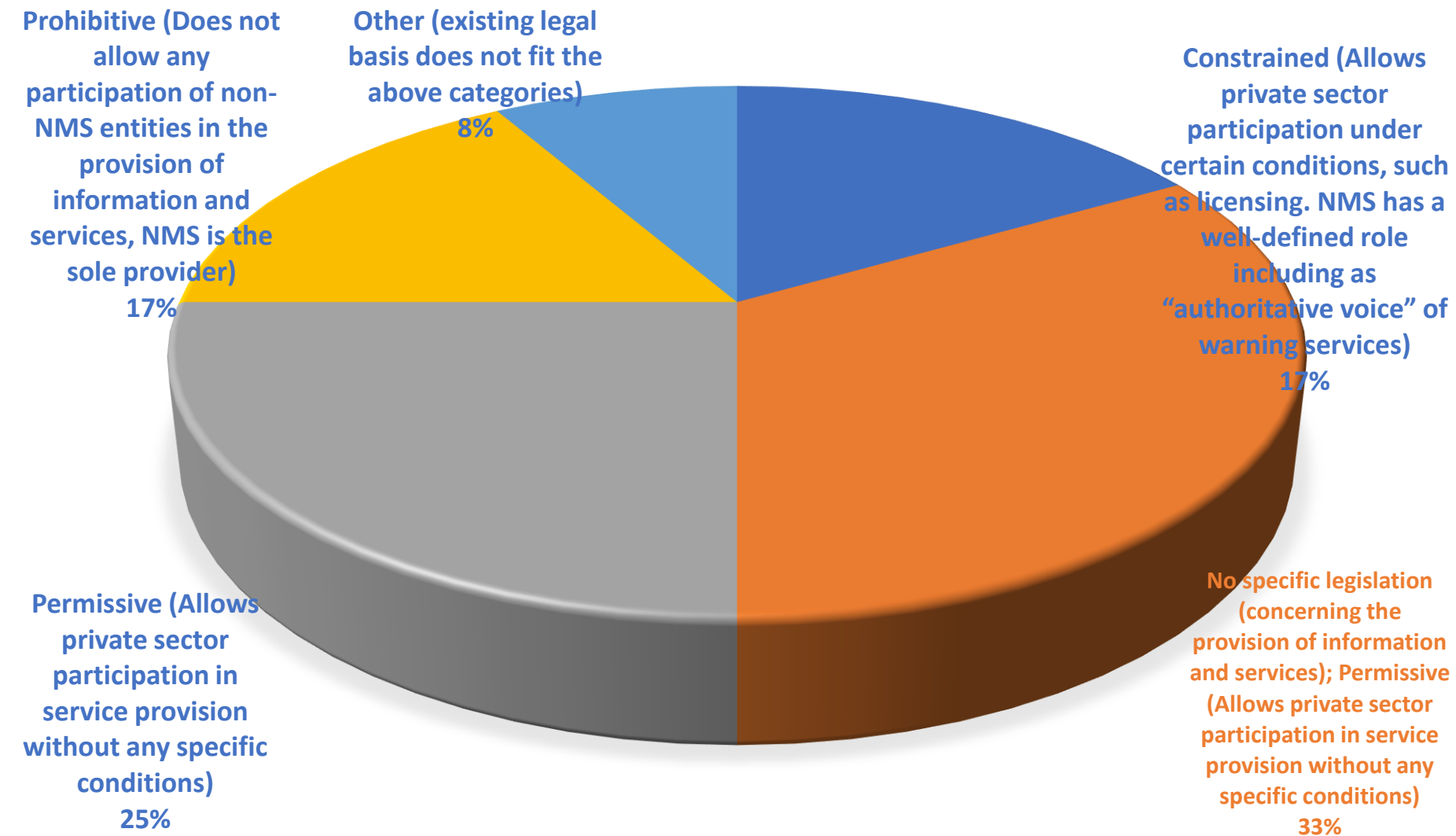
Number of answers: 12

## 8. Disposiciones legislativas relativas a la participación del sector privado en el suministro de información



Número de respuestas: 12

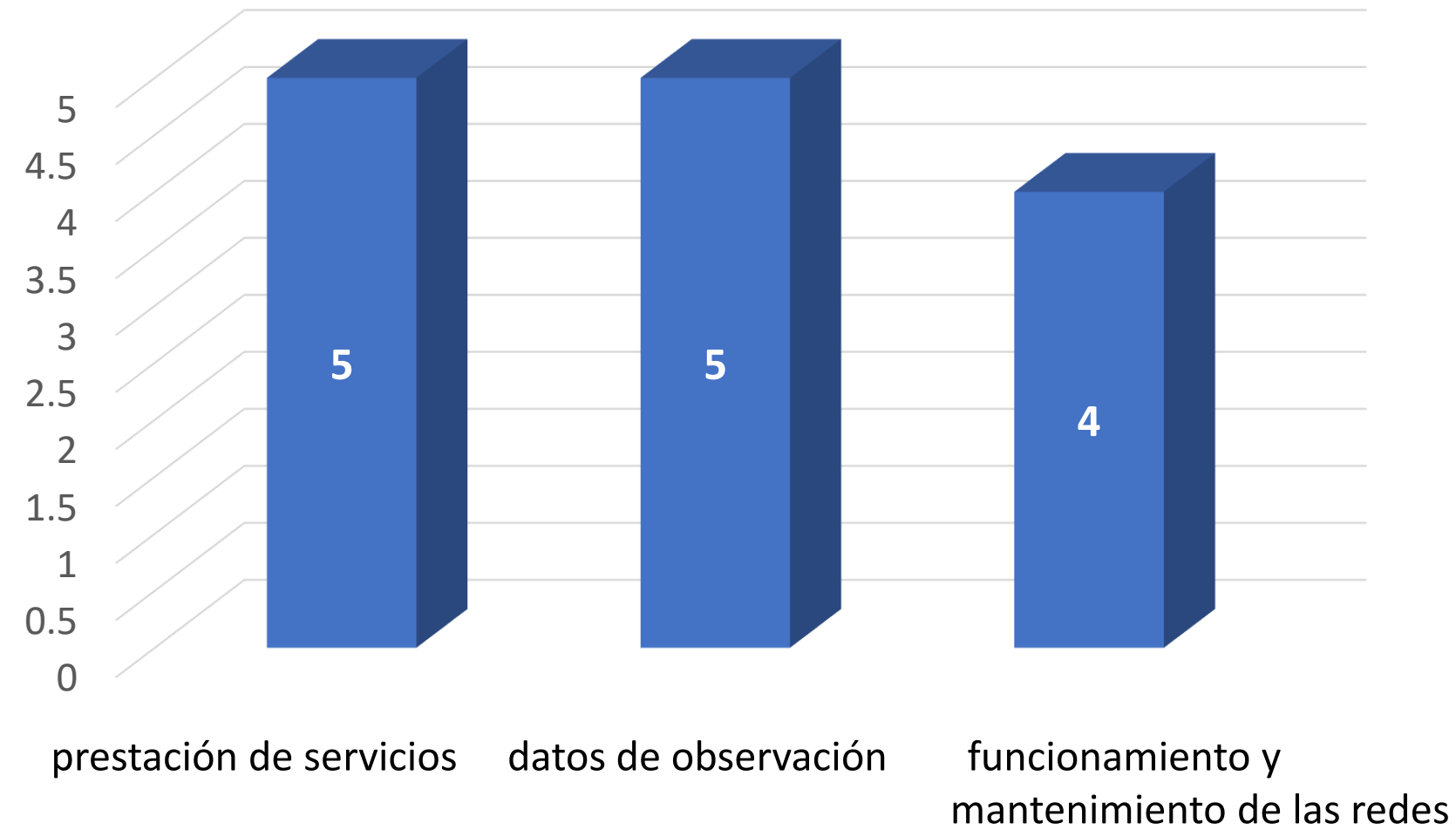
## 8. Legislation provisions concerning private sector participation in the delivery of information



Number of answers: 12

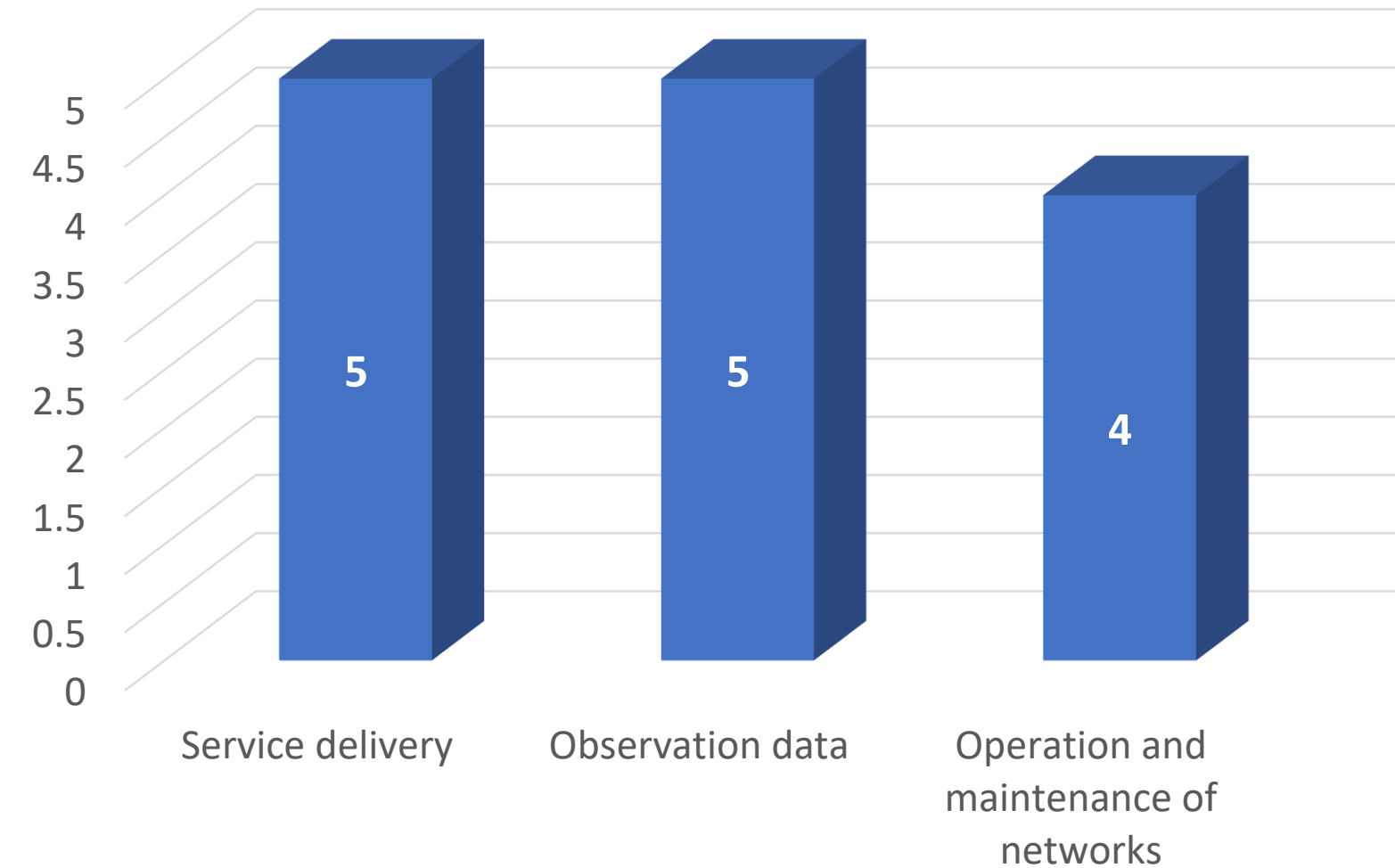


## 9. Acuerdos formales entre el sector público y el privado



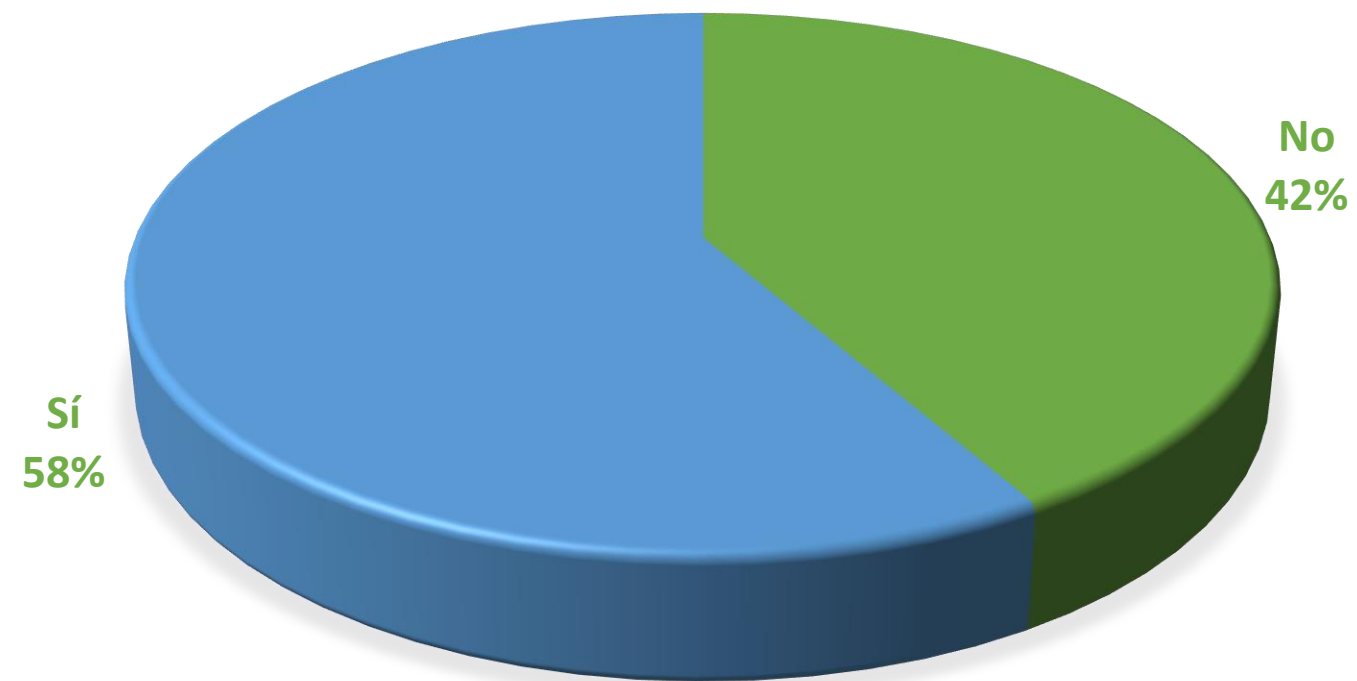
Número de respuestas: 7

## 9. Formal agreements between public and private sector



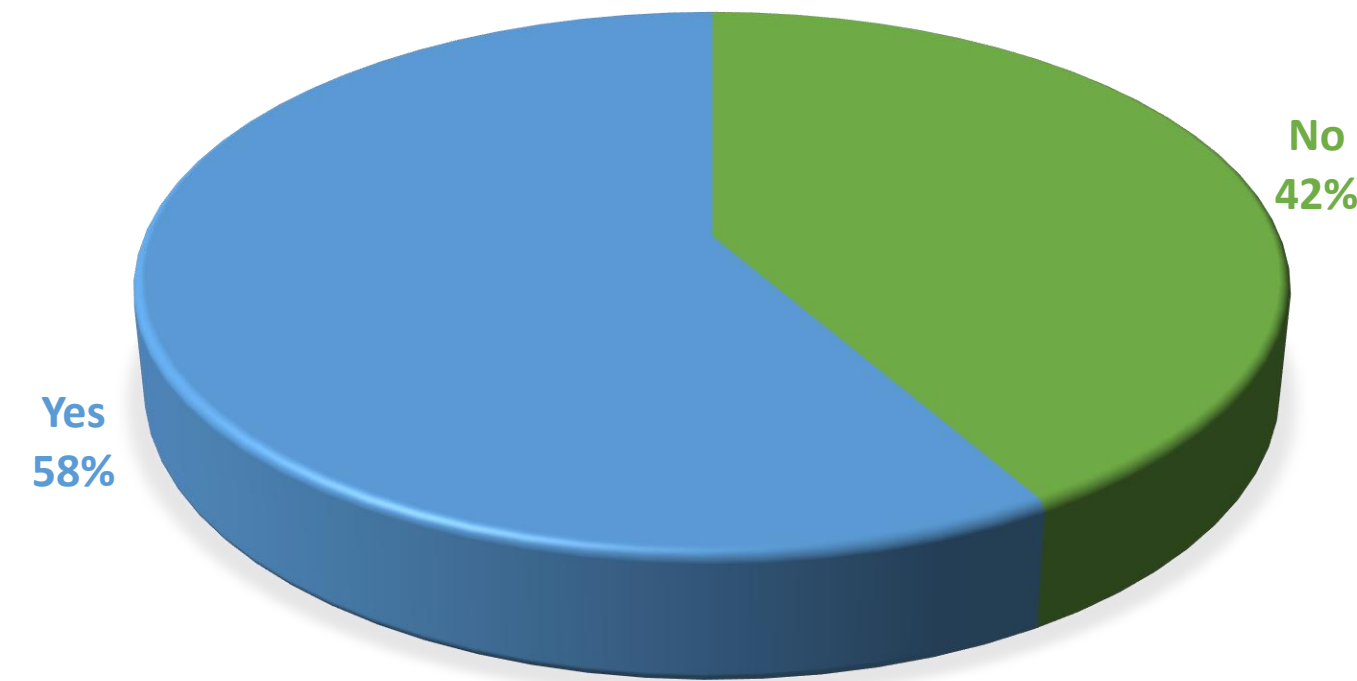
Number of answers: 7

10. Plataforma consultiva multisectorial para fomentar un diálogo cooperativo regular



Número de respuestas: 12

10. Multi-sector consultative platform to foster regular cooperative dialogue



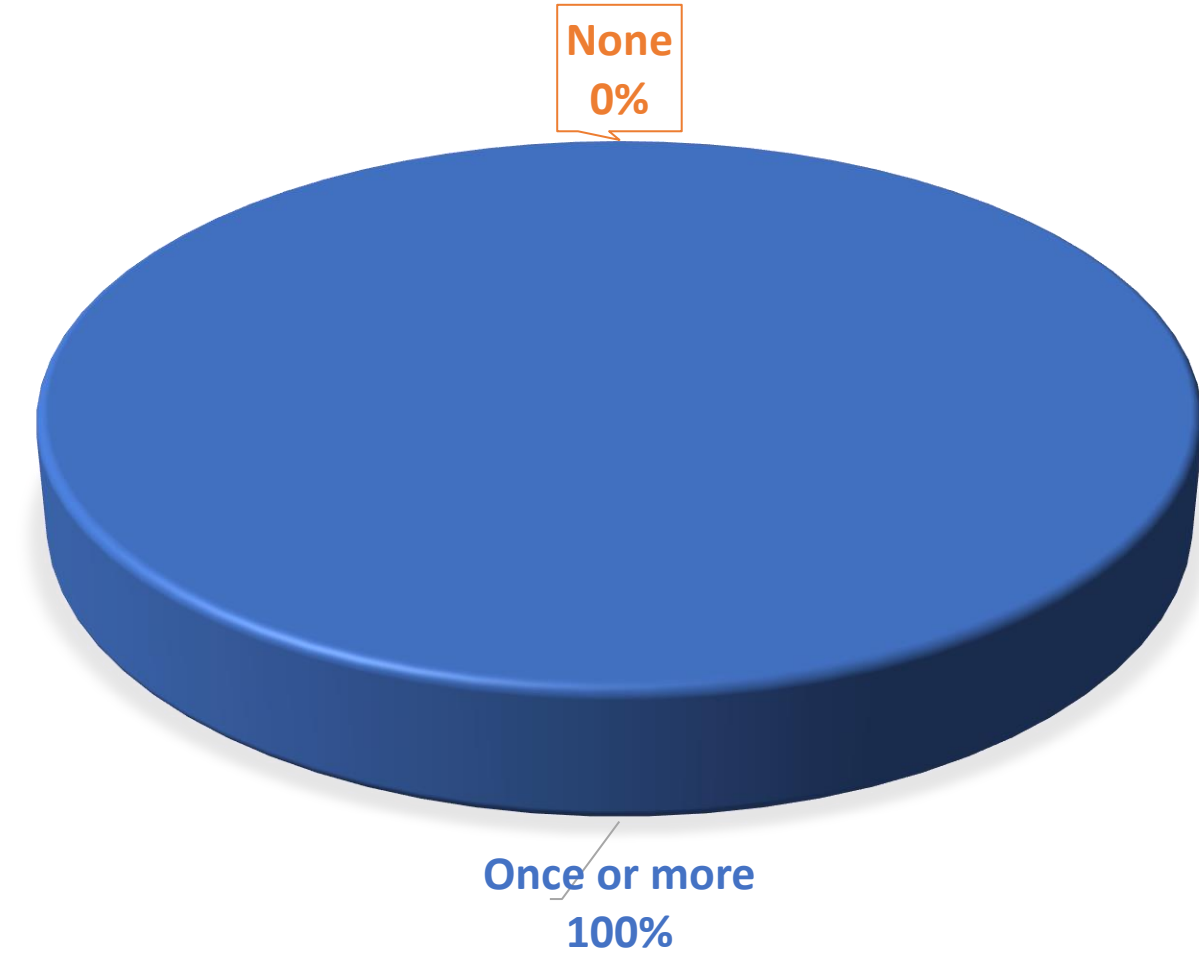
Number of answers: 12

1 1. Frecuencia de las reuniones de la plataforma consultiva



Número de respuestas: 7

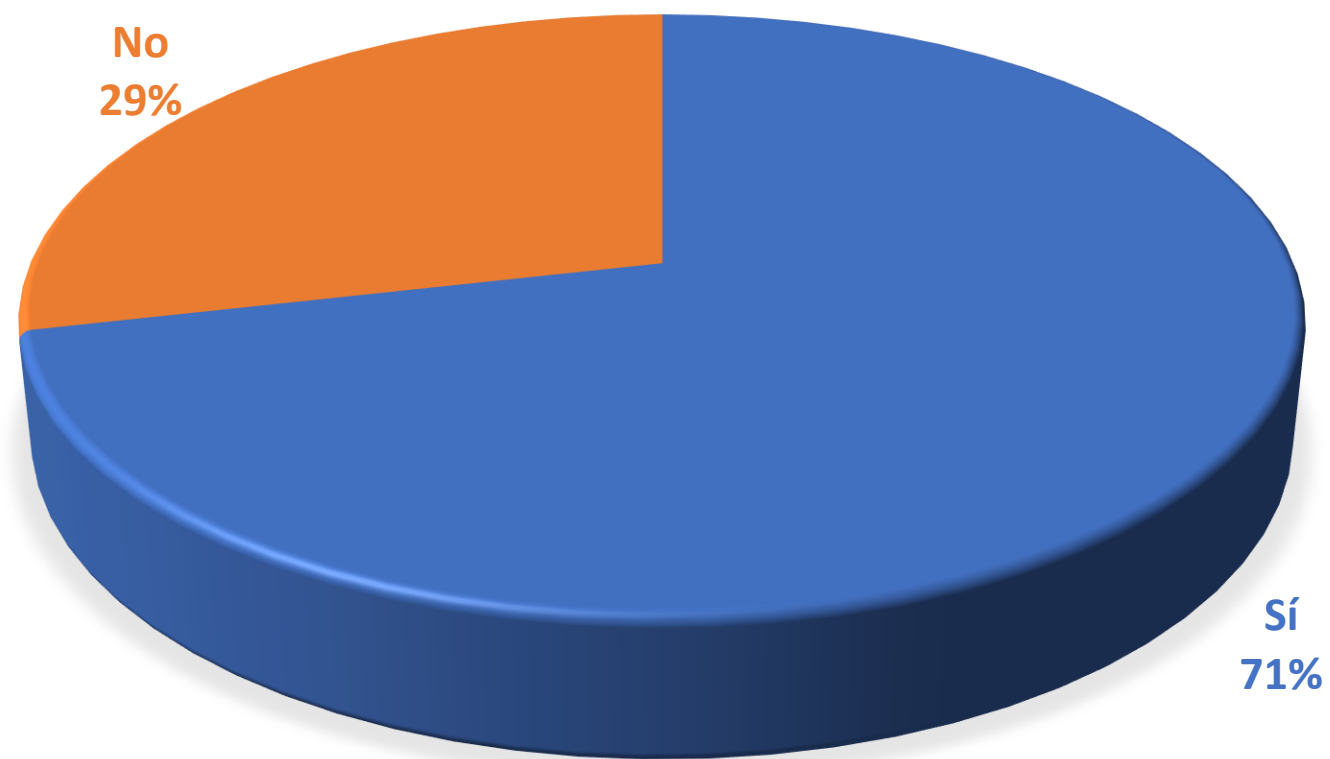
1 1. Frequency of meetings of the consultative platform



Number of answers: 7

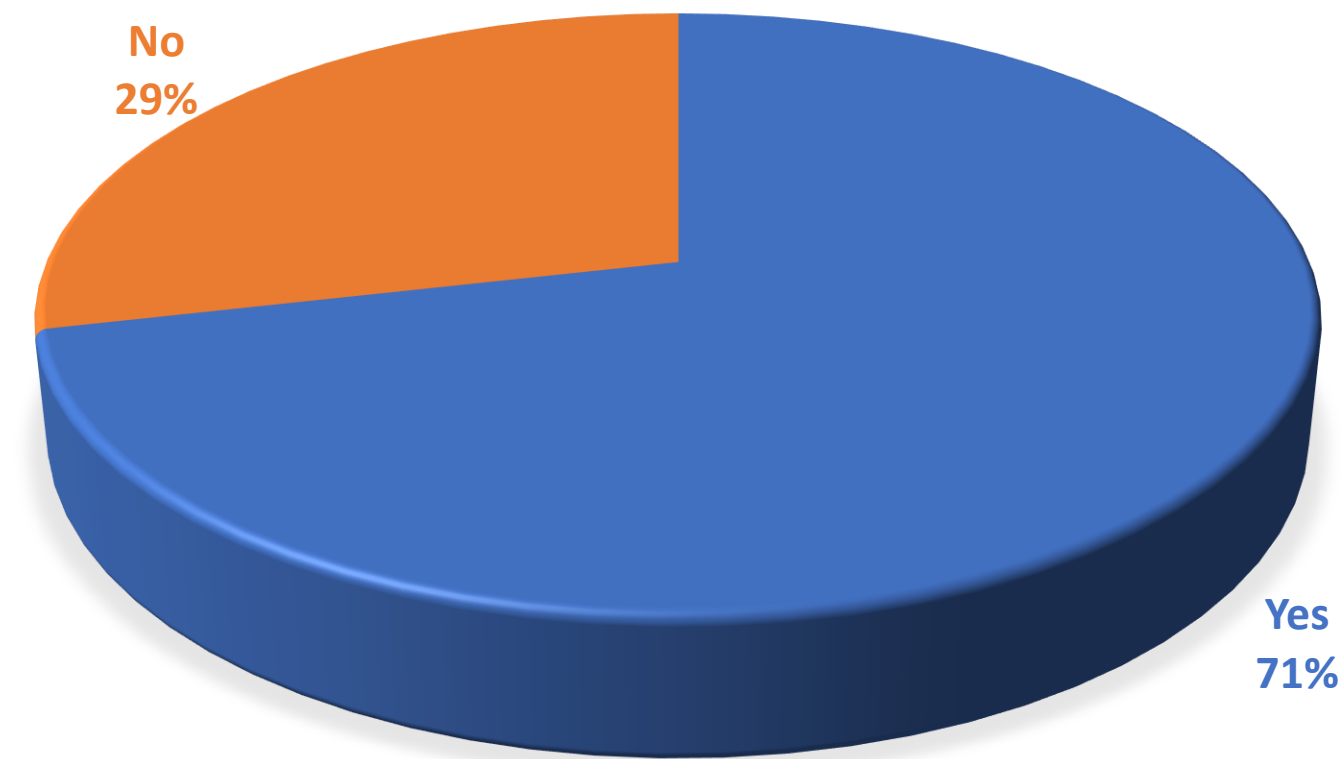


### 13. El principal organizador del diálogo multisectorial



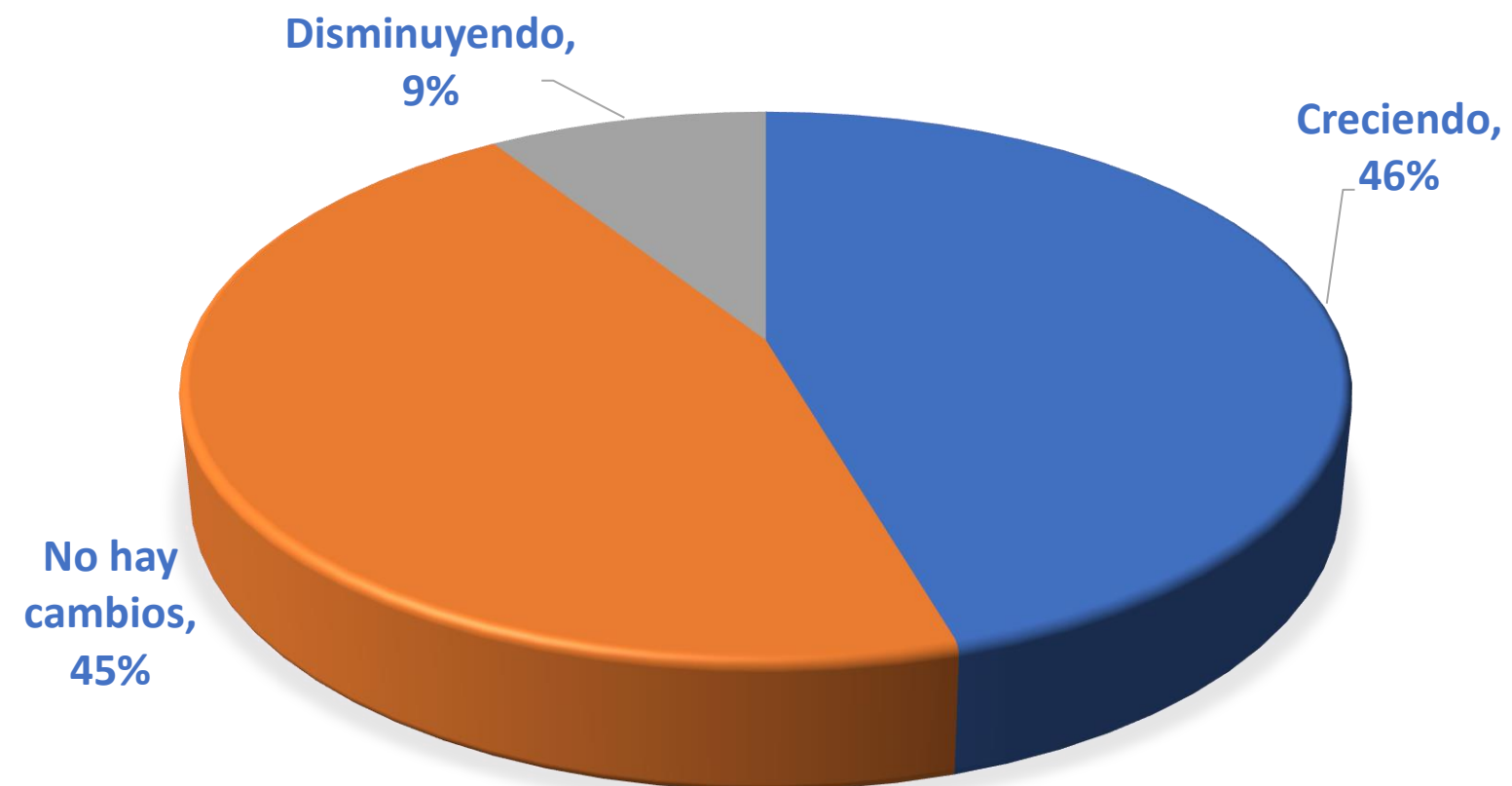
Número de respuestas: 7

### 13. The main organizer of the multi-sector dialogue



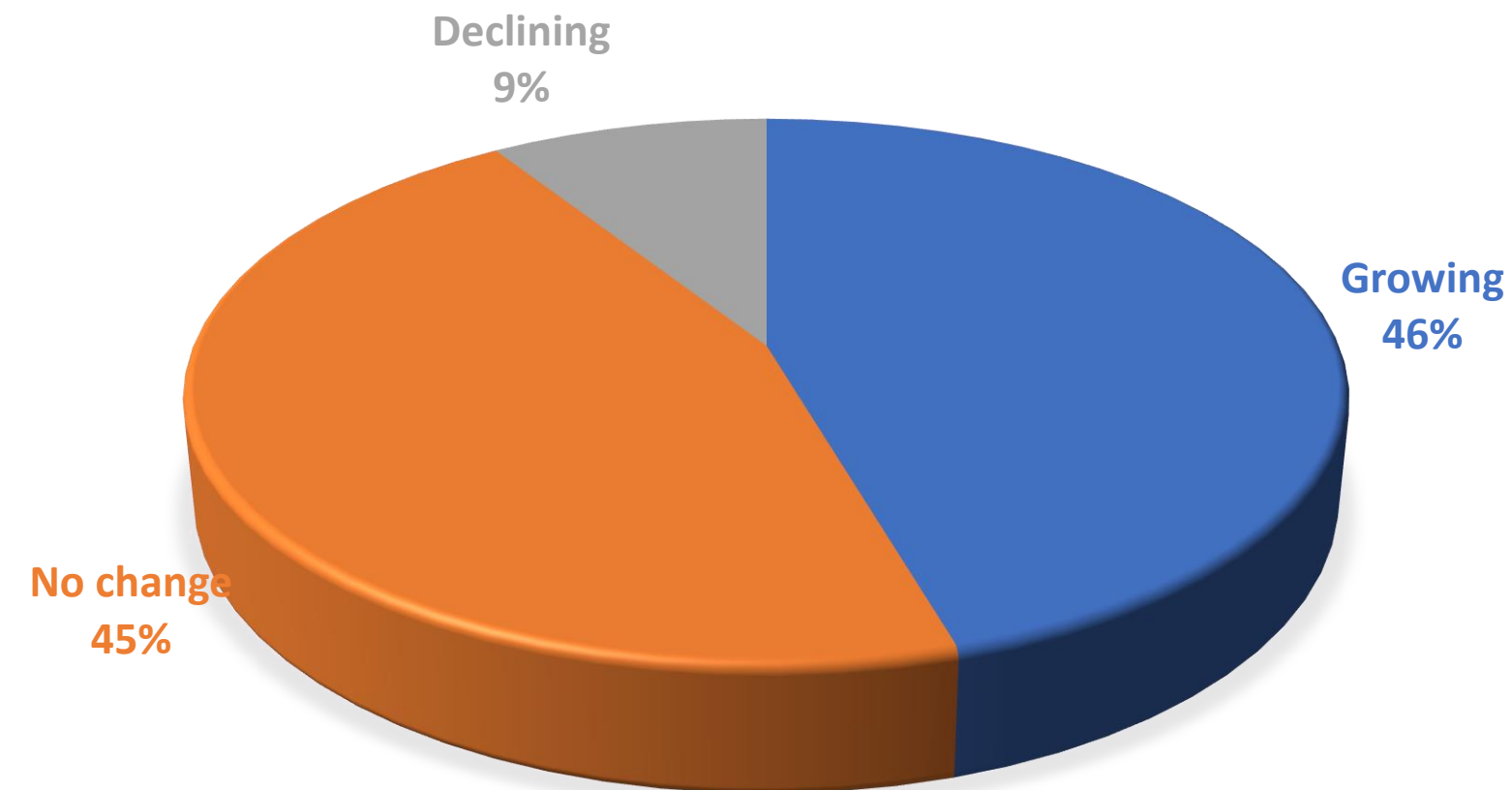
Number of answers: 7

### 14. Tendencia de la prestación de servicios por parte del sector privado



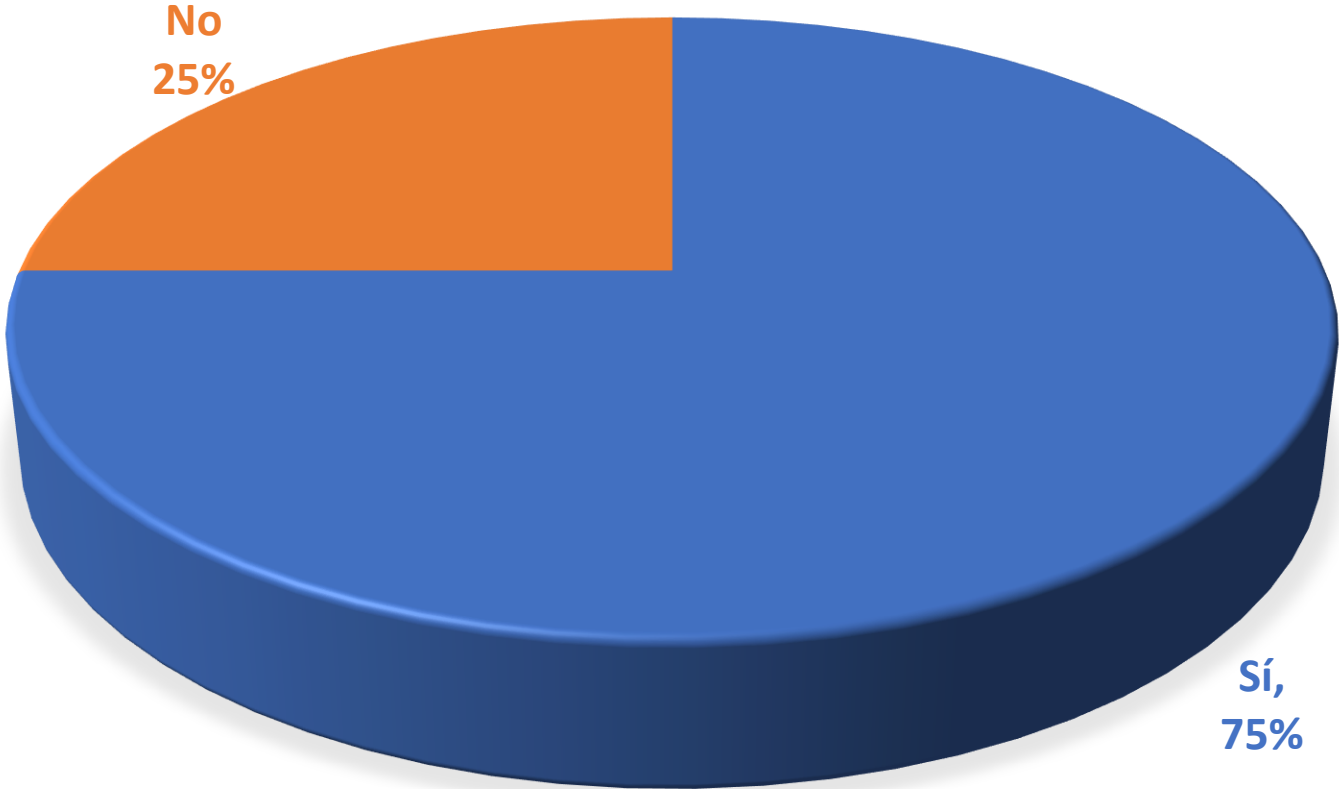
Número de respuestas: 11

### 14. Trend of provision of services by the private sector



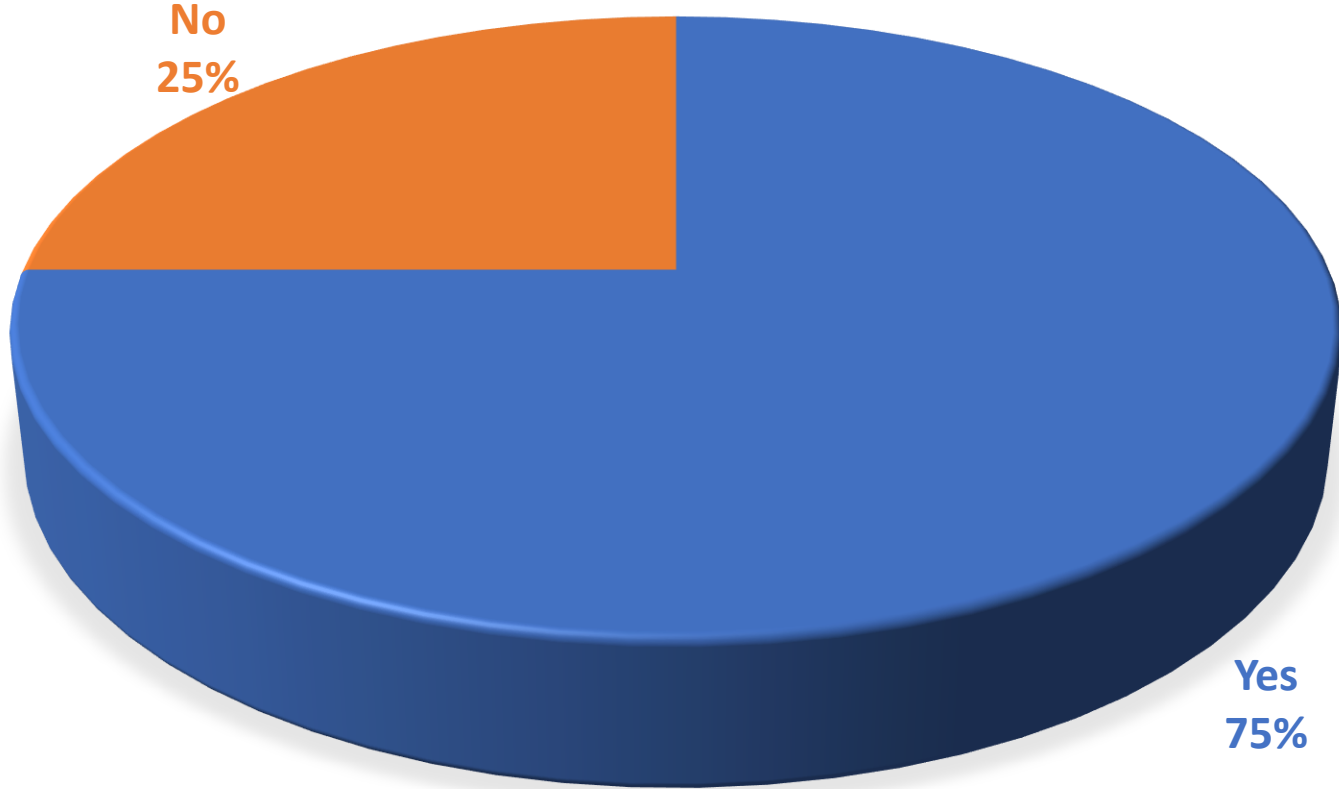
Number of answers: 11

### 15. Papel del SMN como voz autoritaria de los servicios de alerta



Número de respuestas: 12

### 15. Role of NMS as authoritative voice of warning services



Number of answers: 12



**Muchas gracias**

<https://public.wmo.int/ppe>

and

<https://ppe-openplatform.wmo.int/>

**THANK YOU**

<https://public.wmo.int/ppe>

and

<https://ppe-openplatform.wmo.int/>