

Informe / Relatoría

Curso
“Planificación estratégica en los
Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales
Iberoamericanos”

La Antigua, Guatemala, del 8 al 12 de julio de 2019

Ramón Garrido Abenza
Profesor y coordinador del curso

INTRODUCCIÓN

La Planificación Estratégica (PE) es una herramienta que favorece la gestión de las organizaciones, públicas o privadas, facilitando la toma de decisiones para que su desempeño sea más eficiente y de mayor calidad, estableciendo metas futuras y caminos para alcanzarlas, a partir de los análisis de la situación actual y de las demandas de un entorno cambiante.

Esta herramienta es plenamente aplicable a los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales (SMHN), responsables de la observación y el pronóstico del tiempo y la emisión de alertas a la población para preservar la seguridad personas y bienes y para apoyar a sectores productivos y de desarrollo, en un entorno de cambio climático global. La formación en temas de planificación de sus gestores es crucial para su buen funcionamiento y una mejor prestación de servicios.

Este curso sobre PE de los SMHN de Iberoamérica obedecía a una iniciativa de la Conferencia Iberoamericana de Directores de los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos sobre la realización de un curso sobre Gestión de los SMHN. La iniciativa fue adoptada y reiterada en sendas reuniones celebradas en marzo de 2018 (Curaçao) y en marzo de 2019 (Montevideo, Uruguay), siendo incluida en el apartado de capacitación del Plan de acción 2018-20 y aprobada en el programa Interconecta de AECID para 2019.

El curso se ha celebrado en el Centro de Formación de la Cooperación Española de AECID en La Antigua (Guatemala), durante los días 8 al 12 de julio de 2019. Ha sido parcialmente financiado por el fondo fiduciario establecido por España (AEMET) en la Organización Meteorológica Mundial (OMM).

COORDINACIÓN Y PROFESORADO

La coordinación del curso ha sido llevada a cabo por D. Ramón Garrido Abenza, consejero técnico en el Dpto. de Coordinación de las Delegaciones Territoriales de AEMET.

Las ponencias, teóricas y prácticas, de este curso han estado a cargo de los siguientes profesores:

- D. Fermín Elizaga Rodríguez, coordinador de Área de Planificación, de la Dirección de Planificación, Estrategia y Desarrollo Comercial.
- D. Ramón Garrido Abenza, consejero técnico del Dpto. de Coordinación de las Delegaciones Territoriales

- D. Guillermo Navarro Schlotterberck, Presidente de la Asociación Regional III de la Organización Meteorológica Mundial.

La mesa presidencial del acto de inauguración estuvo compuesta por:

- D. José Ignacio Ayala Andrés, director del Centro de Formación de la Cooperación Española en La Antigua (Guatemala)
- D. Ramón Garrido Abenza, consejero técnico de AEMET y coordinador del curso
- D. Juan Pablo Oliva Hernández, director general del Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH) de Guatemala

OBJETIVOS Y CONTENIDO DEL CURSO

El objetivo del curso era formar al personal de los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos en relación con la planificación, la estrategia y el despliegue de proyectos, y que se adquirieran o mejoraran las competencias profesionales de modo que se permitiera implantar y gestionar la estrategia, así como alinear los proyectos con los objetivos institucionales establecidos.

Los destinatarios del curso eran, preferentemente, los gestores, planificadores y directivos de los SMHN.

Los objetivos específicos eran:

1. Proporcionar a los alumnos participantes una base teórico-práctica sobre planificación estratégica.
2. Dar a conocer pautas o normativas concretas sobre procedimientos de planificación estratégica, de implantación de indicadores y de elaboración de cuadros de mando de Servicios Meteorológicos.
3. Estudiar diversos Planes estratégicos actuales de Servicios Meteorológicos iberoamericanos.
4. Introducir a la Gestión y Dirección de los SMHN

Atendiendo a dichos objetivos, la distribución de ponencias y del resto de actividades fue la que se muestra en el **Anexo I** (programa del curso), con objeto de atender a los siguientes contenidos (módulos):

1. Introducción al curso.
2. Base teórico-práctica
3. Casos de PE:

- Planificación en la Dirección Meteorológica de Chile
 - Plan estratégico de AEMET (España).
 - Plan empresarial aeronáutico de AEMET (España).
 - Indicadores y cuadros de mando en AEMET.
4. Introducción a la Gestión y Dirección de los SMHN
 5. Conclusiones y evaluación

DESARROLLO Y METODOLOGÍA DEL CURSO

El curso tuvo lugar en una amplia sala del Centro de Formación de la Cooperación Española en la Antigua, dotada de los medios tecnológicos adecuados. El mobiliario se dispuso en forma de U con objeto de favorecer el intercambio de opiniones y experiencias. En el **Anexo II** se incluyen algunas fotografías.

La metodología del curso estuvo basada en presentaciones teórico-prácticas, con numerosos ejemplos, estudios de casos, reflexiones y ejercicios individuales y de pequeños grupos, así como debates generales.

Finalmente en el curso han intervenido 2 ponentes de España y 1 de Chile, contando entre el alumnado con 12 participantes de 9 países: Argentina, Brasil, Chile (2), Costa Rica, Cuba, Guatemala (3), Honduras, Perú y República Dominicana¹. En el **Anexo III** se recoge el listado nominativo de participantes. El hecho de que el curso se haya realizado en la modalidad presencial ha permitido en gran medida el intercambio de experiencias y el establecimiento de vínculos que pueden favorecer la generación de redes de intercambio y colaboración.

Se llevaron a cabo las diversas ponencias programadas para el curso ² (todas ellas con un carácter muy participativo), así como tres mesas redondas (en las que los participantes expusieron una síntesis del estado de la planificación estratégica en los SMHN de sus respectivos países) y un taller prospectivo sobre los principales retos futuros para dichos SMHN.

¹ En el último momento causó baja un inscrito por parte de Bolivia, por problemas de visado, mientras que con varias semanas de antelación causó baja también un inscrito por Paraguay, por cuestiones personales

² Las ponencias a cargo de D. Guillermo Navarro Schlotterberck tuvieron lugar por el sistema de videoconferencia.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Como resultado de las diversas ponencias y de las aportaciones de los participantes en las mesas redondas³, así como de las reflexiones y debates colectivos, durante el taller sobre los principales retos futuros de los SMHN, se pudo poner en común los conocimientos y terminar de compartir las experiencias.

A continuación, como última actividad y resultado del curso, se elaboró un documento colectivo de conclusiones, donde se pusieron de manifiesto los beneficios de la PE para las Instituciones, así como las dificultades para la implantación de los procesos y posibles estrategias de superación de los obstáculos (Anexo IV).

EVALUACIÓN DEL CURSO

La evaluación general del curso por parte de los participantes resultó muy favorable, tanto en el aspecto académico como en los aspectos logísticos y organizativos. El perfil de dichos participantes, aunque variado, ha sido el adecuado.

En particular, habría que destacar como muy elevadas la adecuación y asimilación de los conocimientos y la metodología empleada. Así mismo, resultaron muy adecuados los materiales de apoyo, el desempeño de los ponentes y la actuación de AECID. También son valorables como muy satisfactorios la aplicabilidad en las respectivas instituciones, el establecimiento de conexiones de colaboración y el intercambio de experiencias.

Una posibilidad de mejora organizativa habría sido la de trabajar con plazos de inscripción algo más generosos⁴. Por otro lado, el recurso a sistemas de videoconferencia ha mostrado algunas contraindicaciones en una actividad de este tipo.

³ El conjunto de las presentaciones de los ponentes y las de los participantes de los países y las Conclusiones obra en posesión del Centro de Formación de la Cooperación Española de La Antigua, y fue distribuido al término de la actividad en formato electrónico.

⁴ El plazo de solicitudes de participación coincidió con la celebración del Congreso anual de la OMM en Ginebra, de manera que muchos de sus máximos directivos se encontraban ausentes de sus oficinas, dificultándose la tramitación de solicitudes y autorizaciones de los participantes. En al menos un par de casos, la premura de tiempo impidió la asistencia de representantes de los países.

ANEXO I

Programa del curso

LUNES 8 JULIO DE 2019

08:10-08:30	Traslado del Hotel al Centro
08:30-09:30	Acto de inauguración <ul style="list-style-type: none">– D. Ramón Garrido Abenza, Consejero Técnico de Planificación, Agencia Estatal de Meteorología (AEMET), España– D. Juan Pablo Oliva, Director General, Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (INSIVUMEH), Guatemala– D. Ignacio Ayala, Director, Centro de Formación de la Cooperación Española en La Antigua Guatemala
09:30-10:30	MÓDULO I: PRESENTACIÓN E INTRODUCCIÓN AL CURSO PONENCIA 1.1: PRESENTACIÓN E INTRODUCCIÓN AL CURSO <ul style="list-style-type: none">– Ramón Garrido Abenza, Consejero Técnico de Planificación, Agencia Estatal de Meteorología, España
10:30-11:00	Pausa - Café y fotografía de grupo
11:00-13:00	MODULO II: BASES CONCEPTUALES DE LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA PONENCIA 2.1: BASES CONCEPTUALES DE LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA <ul style="list-style-type: none">– Fermín Elizaga Rodríguez, Coordinador de Área de Planificación, Agencia Estatal de Meteorología, España
13:00-14:00	Almuerzo
14:00-15:45	MESA REDONDA I: PRESENTACIONES DE LOS PAÍSES I
15:45-16:15	Pausa – Café y fotografía individual
16:15-16:30	Traslado del Centro al hotel

MARTES 9 DE JULIO DE 2019

08:15-08:30	Traslado del Hotel al Centro
08:30-10:30	MODULO III: CASOS PRÁCTICOS DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA
	PONENCIA 3.1: PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA
	– Guillermo Navarro Schlotterbeck , Presidente, Asociación Regional III de la Organización Meteorológica Mundial (OMM)
10:30-11:00	Pausa – café
11:00-13:00	PONENCIA 3.2: El Plan estratégico de AEMET 2019-2021
	– Fermín Elizaga Rodríguez , Coordinador de Área de Planificación, Agencia Estatal de Meteorología, España
13:00-14:00	Almuerzo
14:00-15:45	MESA REDONDA II: PRESENTACIONES DE LOS PAÍSES II
15:45-16:15	Pausa – café
16:15-16:30	Traslado del Centro al hotel

MIÉRCOLES 10 DE JULIO DE 2019

08:15-08:30	Traslado del hotel al Centro
08:30-09:30	CONTINUACIÓN PONENCIA 3.2: El Plan estratégico de AEMET 2019-2021
	– Fermín Elizaga Rodríguez , Coordinador de Área de Planificación, Agencia Estatal de Meteorología, España
09:30-10:30	PONENCIA 3.3: EL PLAN EMPRESARIAL (NAVEGACIÓN AÉREA) DE AEMET 2017-2021
	– Fermín Elizaga Rodríguez , Coordinador de Área de Planificación, Agencia Estatal de Meteorología, España
10:30-11:00	Pausa – café
11:00-13:00	CONTINUACIÓN PONENCIA 3.3: EL PLAN EMPRESARIAL (NAVEGACIÓN AÉREA) DE AEMET 2017-2021
	– Fermín Elizaga Rodríguez , Coordinador de Área de Planificación, Agencia Estatal de Meteorología, España
13:00-14:00	Almuerzo
14:00-15:45	MESA REDONDA III: PRESENTACIONES DE LOS PAÍSES III
15:45-16:15	Pausa – café
16:15-16:30	Traslado del Centro al hotel

JUEVES 11 DE JULIO DE 2019

08:15-08:30	Traslado del hotel al Centro
08:30-09:30	MODULO IV: INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN Y DIRECCIÓN DE SERVICIOS METEOROLÓGICOS E HIDROLÓGICOS
	PONENCIA 4.1: GESTIÓN DE UN SERVICIO METEOROLÓGICO – HIDROLÓGICO NACIONAL
	– Guillermo Navarro Schlotterbeck , Presidente, Asociación Regional III de la Organización Meteorológica Mundial (OMM)
09:30-10:30	PONENCIA 4.2: DESAFÍOS DE LOS DIRECTIVOS DE UN SERVICIO METEOROLÓGICO – HIDROLÓGICO NACIONAL
	– Guillermo Navarro Schlotterbeck , Presidente, Asociación Regional III de la Organización Meteorológica Mundial (OMM)
10:30-11:00	Pausa – café
11:00-13:00	PONENCIA 3.4: INDICADORES Y CUADROS DE MANDO EN AEMET
	– Ramón Garrido Abenza , Consejero Técnico de Planificación, Agencia Estatal de Meteorología, España
13:00-14:00	Almuerzo
14:00-15:45	CONTINUACIÓN PONENCIA 3.4: INDICADORES Y CUADROS DE MANDO EN AEMET
	– Ramón Garrido Abenza , Consejero Técnico de Planificación, Agencia Estatal de Meteorología, España
15:45-16:15	Pausa – café
16:15-16:30	Traslado del Centro al hotel

VIERNES 12 DE JULIO DE 2019

08:15-08:30	Traslado del hotel al Centro
08:30-10:30	TALLER: PROSPECCIÓN SOBRE LOS PRINCIPALES RETOS FUTUROS DE LOS SERVICIOS METEOROLÓGICOS E HIDROLÓGICOS IBEROAMERICANOS
10:30-11:00	Pausa – café
11:00-12:00	MÓDULO V: CONCLUSIONES
12:00-12:30	Evaluación por parte del Centro de Formación
12:30-13:00	Cierre y clausura
13:00-14:00	Almuerzo
14:00-14:15	Traslado del Centro al hotel

ANEXO II

Fotografías



Fotografía de grupo



Acto de inauguración



Imagen del aula

ANEXO III

Listado de participantes

	Apellidos, Nombre	PAÍS	INSTITUCIÓN	CARGO
1	Moreno, Daniela	Argentina	MINDEF - Ministerio de Defensa (Argentina)	Analista PMO, Oficina de Proyectos, Gerencia de Planificación y Teleprocesamiento de Datos
2	Trindade de Oliveira, Helenir	Brasil	INMET - Instituto Nacional de Meteorología	Asistente técnico de la dirección de INMET
3	Daza Benavides, Gabriela Cecilia	Chile	DGAC - Dirección General de Aeronáutica Civil (Chile)	Jefatura de la Sección Programación y Control de la Dirección Meteorológica de Chile
4	Fuentes López, Gerardo	Chile	DGAC - Dirección General de Aeronáutica Civil (Chile)	Dirección Meteorológica de Chile
5	Oviedo Valerio, Eduardo	Costa Rica	IMN - Instituto Meteorológico Nacional	Jefe Departamento Administrativo Financiero
6	Mojena Peña, Grisel	Cuba	INSMET - Instituto de Meteorología	Dirección Científica, Especialista Superior en Meteorología
7	Chinchilla Coromac, Jorge David	Guatemala	INSIVUMEH - Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología	Sección de Pronósticos Meteorológicos, Meteorólogo Pronosticador
8	Rivera, Paris	Guatemala	INSIVUMEH - Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología	Asesor en Dirección General
9	Gómez Jordán, Rosario del Carmen	Guatemala	INSIVUMEH - Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología	Jefa del Departamento de Investigación y Servicios Climáticos
10	Nasser Soto, Jamilh	Honduras	CENAOS -Centro Nacional de Estudios Atmosféricos oceanográficos y sismológicos	Director
11	Ferro Ameri, Vladimir	Perú	SENAMHI - Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología	Asesor Presidencia Ejecutiva del SENAMHI
12	Encarnación Guerrero, María Magdalena	República Dominicana	ONAMET - Oficina Nacional de Meteorología	Enc. Departamento de Planificación y Desarrollo

ANEXO IV

Conclusiones

Planificación estratégica en los Servicios Meteorológicos Nacionales de Iberoamérica

CONCLUSIONES

El curso sobre Planificación estratégica en los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales (SMHN) de Iberoamérica celebrado en el Centro de Formación de la Cooperación Española de AECID en La Antigua (Guatemala), durante los días 8 al 12 de julio de 2019, ha obedecido a una iniciativa de la Conferencia Iberoamericana de Directores de los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos sobre la realización de un curso sobre Gestión de los SMHN. La iniciativa fue adoptada y reiterada en sendas reuniones celebradas en marzo de 2018 (Curaçao) y en marzo de 2019 (Montevideo, Uruguay), siendo incluida en el apartado de capacitación del Plan de acción 2018-20 y aprobada en el programa Interconecta de AECID para 2019.

Por la temática y destinatarios del curso, se ha tratado de un curso de características distintas a las de otras actividades formativas en las que viene participando AEMET en los últimos años (centradas más en el desarrollo de capacidades técnicas vinculadas a la climatología, la tecnología satelital o de radares, o los modelos meteorológicos y climáticos y sus aplicaciones, entre otros). En este caso, los destinatarios preferentes no eran tanto los técnicos de los SMHN como sus gestores, planificadores y directivos.

Finalmente en el curso han intervenido 2 ponentes de España y 1 de Chile, contando entre el alumnado con 12 participantes de 9 países: Argentina, Brasil, Chile (2), Costa Rica, Cuba, Guatemala (3), Honduras, Perú y República Dominicana¹. El hecho de que el curso se haya realizado en la modalidad presencial ha permitido en gran medida el intercambio de experiencias y el establecimiento de vínculos que pueden favorecer la generación de redes de intercambio y colaboración.

Tras la celebración de las diversas ponencias programadas (que tuvieron un carácter participativo), así como de tres mesas redondas (en las que los participantes expusieron una síntesis del estado de la planificación estratégica en los SMHN de sus respectivos países) y de un taller prospectivo sobre los principales retos futuros para dichos SMHN, podrían considerarse las siguientes reflexiones a modo de conclusiones.

CONCLUSIONES

Es precisa una adaptación de los SMHN a un **entorno tecnológico** caracterizado por un cambio extremadamente rápido. De este modo se podrá conseguir una elaboración de productos y una prestación y distribución de servicios a los usuarios de la manera más eficiente.

Durante el taller, se identificó que el principal reto de los SMHN es afrontar un cambio de paradigma en la forma en la que se aborda la prestación de servicios, que permita atender las **crecientes necesidades de los usuarios**, cada vez más exigentes y formados. Se pusieron de manifiesto las ventajas de poner el foco en los usuarios, en concordancia con las líneas que se vienen impulsando en los últimos años desde la Organización Meteorológica Mundial (OMM). Esto incluye cercanía a los usuarios y comprensión mutua.

En la actualidad, se aprecia que los SMHN han impulsado la orientación hacia los usuarios, aunque todavía queda camino por recorrer. Esa orientación es necesaria tanto para apoyar a los usuarios como a los directivos en sus procesos de toma de decisiones, por lo que debería aparecer de manera explícita en la Planificación Estratégica (PE). Es imperativo que los usuarios

participen en el propio diseño de los productos, para garantizar que respondan a sus necesidades reales.

Frente a la amenaza de una tendencia creciente de la **privatización de servicios meteorológicos**, es preciso mejorar la eficacia y eficiencia de los SMHN. Una vía para ello es la implantación y/o mejora de los procesos de PE. Se considera positiva la colaboración con otros organismos y sectores para el desarrollo y establecimiento de productos específicos.

En relación con el **cambio climático** se abre una ventana considerable de oportunidad para el incremento de prestación de servicios, tanto en aspectos relacionados con la mitigación de sus efectos, como de los cambios que se están induciendo en determinados sectores sociales y productivos, como el agrícola, el energético, el de salud o la protección civil, entre otros.

La situación respecto de la PE es muy variada en el conjunto de los países iberoamericanos, pero algunas de las **dificultades** para su implantación son comunes. Es preciso indicar que no basta con formularla, sino que debe concretarse de forma efectiva, incluyendo su comunicación y seguimiento. Asimismo, la PE, como proceso de cambio, debe ser realista, pero también motivante y ambiciosa.

Los **procesos** de PE deberían respetarse, independientemente de los vaivenes políticos o cambios en la Dirección. También hay que indicar que la implantación adecuada de una PE refuerza a los SMHN frente a aquellos vaivenes, dotándolos de la necesaria estabilidad.

Es precisa una política ambiciosa, permanente y esforzada de comunicación de la PE, sin esperar a los resultados finales, que se obtienen, por lo general, a medio y largo plazo. Sería valorable incluir la comunicación de resultados parciales. La PE ha de fomentar la comunicación, de manera que las personas se involucren y tengan claros los objetivos y el modo de contribución.

Es evidente que la Dirección debe involucrarse en el proceso, asegurando en todo momento los recursos necesarios.

Conviene divulgar los **beneficios** de la PE, para propiciar un cambio progresivo de cultura. Una vía para ello puede ser la formación. En caso de que la Dirección de algún SMHN fuese reticente, se debería insistir en los beneficios, comenzando por los de corto plazo (entre ellos, la mejora del clima laboral).

¹ En el último momento causó baja un inscrito por parte de Bolivia, por problemas de visado, mientras que con varias semanas de antelación causó baja también un inscrito por Paraguay, por cuestiones personales