

El futuro de la empresa meteorológica



por Jack Hayes¹, Harinder Ahluwalia² y Jim Abraham³

En una época en que los impactos del tiempo y del clima siguen creciendo aún de forma dramática, es importante buscar estrategias que fortalezcan la ciencia y la tecnología que han dado lugar a mejoras sustanciales durante las últimas cuatro décadas tanto en la técnica de las predicciones como en los servicios meteorológicos. No fue hace tanto tiempo, cuando muchas personas procedentes de la explosión de natalidad registrada después de la Segunda Guerra Mundial acababan de incorporarse al mundo laboral, que las predicciones fiables y certeras no iban más allá de las 24 horas. Hoy en día, las predicciones de 5 a 7 días y de alta calidad son la norma, una mejora que se ha traducido en salvar vidas, en evitar daños y en prevenir impactos económicos. Sin embargo, hay que satisfacer muchas otras necesidades para lograr que todos los posibles beneficios sociales derivados de los productos y los servicios proporcionados por la empresa meteorológica puedan llevarse a cabo.

La Conferencia científica abierta sobre meteorología mundial (WWOSC 2014) incluyó una reunión especial sobre “El futuro de la empresa meteorológica”, dirigida a favorecer un debate en relación con la colaboración entre los sectores privado, público y académico que componen la empresa meteorológica. El Secretario General Adjunto de la OMM, Jerry Lengoasa, participó en uno de los debates, donde destacó la necesidad de “acoger no solo a la comunidad científica y técnica, sino también a la comunidad de usuarios finales” a la vez que consideró como resultados del mismo que “es importante seguir dos vías de trabajo: primero, informar del establecimiento de prioridades para que los programas de la OMM sigan avanzando; y, segundo, poner el centro de atención en construir nuevas asociaciones al tiempo que se fortalecen las ya existentes”.

Conversaciones sin precedentes

Se llevaron a cabo tres mesas redondas independientes, las dos primeras en las que se indagó sobre cuestiones y retos importantes, y la última orientada hacia la búsqueda de soluciones. Entre los participantes en estas reuniones había reconocidos líderes de la comunidad meteorológica mundial. Los temas tratados dieron lugar a dinámicas discusiones entre los participantes, incluidos algunos asistentes del público. Se plantearon varios aspectos comunes para que fueran considerados con seriedad por parte de todos los componentes de la empresa meteorológica.

Mesa 1	Mesa 2	Mesa 3
Moderador: David Parsons Director de la Escuela de Meteorología de la Universidad de Oklahoma	Moderador: Jim Abraham Director general (jubilado) de Vigilancia del Ministerio del Medio Ambiente de Canadá	Moderador: Jack Hayes Vicepresidente de Harris Corporation
Kristin Lyng Responsable de Asuntos jurídicos del Instituto Meteorológico Noruego	David Kenny Consejero delegado de The Weather Company	Jerry Lengoasa Secretario General Adjunto de la OMM
Bob Marshall Consejero delegado de Earth Networks	Barry Myers Consejero delegado de Accuweather	Harinder Ahluwalia Presidente de la Sociedad Meteorológica y Oceanográfica de Canadá
Eric Webster Vicepresidente de Exelis Geospatial Systems	Michael Eilts Consejero delegado de Weather Decision Technologies	Bill Gail Presidente de la Sociedad Meteorológica Americana
Anne Miglarese Presidenta de Planet IQ	David Grimes Viceministro adjunto del Servicio Meteorológico de Canadá	Tom Bogdan Presidente de UCAR
Ajit Tyagi Director general (jubilado) del Departamento Meteorológico de India	Hans-Joachim Koppert Director del Departamento comercial del Servicio Meteorológico de Alemania	Brian Day Presidente de la Asociación de equipamiento e instrumentos hidrometeorológicos de la OMM
Julia Slingo Directora científica del Servicio Meteorológico de Reino Unido	Roland Stull Profesor de la Universidad de la Columbia Británica	Louis Uccellini Director del Servicio Meteorológico Nacional de Estados Unidos de América

Mesa 1 — Infraestructura de los servicios meteorológicos: mantenimiento de lo que se tiene y construcción de cara al mañana. La infraestructura se definió como aquello necesario para diseñar, desarrollar y proporcionar productos y servicios tales como las observaciones meteorológicas y climatológicas, los modelos y las predicciones numéricas del tiempo, y las aplicaciones necesarias para la toma de decisiones

¹ Vicepresidente y gerente ejecutivo de administración, Productos y servicios meteorológicos, GCSD, Harris Corporation.

² Presidente y consejero delegado de Info-Electronics Systems Inc., presidente de la Sociedad Meteorológica y Oceanográfica de Canadá.

³ Director general (jubilado) del Departamento de vigilancia e investigación meteorológicas del Ministerio del Medio Ambiente de Canadá.

de usuarios específicos; incluye también las tecnologías de información subyacentes (procesamiento de datos, visualización, comunicaciones) así como la enseñanza, la formación profesional y la gestión de recursos humanos (proveedores de servicios meteorológicos, científicos de investigación y desarrollo y, especialmente, clientes y usuarios).

Mesa 2 — Servicios meteorológicos: estado actual, tendencias e innovaciones. Los servicios meteorológicos se definieron como la investigación y el desarrollo, la producción, el suministro y la evaluación de la información meteorológica, hidrológica y climática así como el conocimiento que sirven de ayuda en la toma de decisiones del cliente. Mientras que la definición de usuarios, más amplia, permitió incluir organismos, organizaciones y empresas gubernamentales y no gubernamentales, públicas, industriales y académicas.

Mesa 3 — Mejorar la colaboración de la comunidad meteorológica para alcanzar los objetivos compartidos por la empresa meteorológica: estrategias que fomentan el diálogo sobre la colaboración de los elementos privados, públicos y académicos de la empresa meteorológica y los pasos a seguir para que la comunidad meteorológica empiece a avanzar en este terreno.



Mesa redonda de la Empresa meteorológica.

Colaboración en beneficio de la sociedad

Al principio, existía el acuerdo implícito de que la empresa meteorológica abarcase los sectores público, privado y académico. Sin embargo, los participantes de las reuniones hicieron un reconocimiento expreso de las contribuciones realizadas por las organizaciones no gubernamentales así como por las sociedades científicas y profesionales que pueden actuar como intermediarios entre los tres sectores tradicionales. Tom Bogdan, presidente de la Corporación Universitaria para la Investigación Atmosférica (UCAR), apoyó esta cuestión manifestando que “Nosotros disponemos de fundaciones sin ánimo de lucro que también juegan un papel muy importante en nuestro mundo [...] esos cuatro sectores necesitan empezar a reunirse y a trabajar juntos de veras, como un equipo, debido a que están viendo como su modelo de negocio está cambiando, así como su cartera de clientes y su impacto mundial”. Además, los asistentes a las reuniones estuvieron de acuerdo con respecto al beneficio que supone poseer usuarios de la información producida por los componentes operativos de la empresa meteorológica, dado su papel a la hora de asegurar los beneficios sociales de los servicios meteorológicos, hidrológicos y climáticos.

Durante las discusiones, se puso de manifiesto que los países en vías de desarrollo y, en particular, los países menos adelantados continuarían necesitando una atención significativa. Ajit Tyagi, del Departamento Meteorológico de India añadió que “Una circunstancia a tener en cuenta es que esta empresa meteorológica consta de países con diferentes etapas de desarrollo económico, social, político y científico y, por lo tanto, no es homogénea”. Los asistentes a las reuniones reconocieron que la OMM podría jugar un importante papel en el fortalecimiento de la integración internacional de la empresa meteorológica mediante, por ejemplo, sus actividades de creación de capacidad.

También hubo consenso respecto a cómo la colaboración internacional puede aliviar los crecientes costes de la infraestructura necesaria para disponer de una saludable empresa meteorológica tales como los sistemas espaciales de observación por satélite y la informática de alto rendimiento. De hecho, es necesario fortalecer las relaciones entre los socios mejor posicionados para ayudar a la empresa meteorológica en la consecución de sus objetivos. David Kenny, consejero delegado de The Weather Company, compartió su pasión al declarar que “Estoy entusiasmado con nuestras inversiones en ciencia y con nuestra capacidad para reducir el error, así habrá más gente que puede pasar a la acción y tomar las mejores decisiones”. Del mismo modo recomendó el fortalecimiento de las relaciones de la empresa meteorológica con Silicon Valley para aprovechar su experiencia en lograr que los datos masivos estén disponibles a través de la tecnología de la telefonía móvil. “Todo lo que se está haciendo hoy en Silicon Valley gira en torno a los datos masivos”, declaró.

De hecho, la disponibilidad de los datos fue una importante parte del debate en las tres mesas redondas, con muchos participantes promoviendo los beneficios de una política de datos abiertos. Kristin Lyng, del Instituto Meteorológico Noruego, retó al grupo a ampliar el acceso a los datos meteorológicos al señalar que “Si los institutos nacionales quieren desempeñar un papel en la futura empresa meteorológica, deberíamos realizar nuestro trabajo... y deberíamos hacer que nuestros datos y servicios fuesen abiertos y estuviesen disponibles”. Bob Marshall, consejero delegado de Earth Networks, estuvo de acuerdo con los beneficios de las asociaciones entre los sectores público y privado y explicó cómo dichos sectores pueden acelerar la disponibilidad de observaciones meteorológicas críticas. “Pienso que estamos frente a una gran oportunidad”.

Jack Hayes, presidente de la comisión que planificó la Reunión especial, agradeció a todos los participantes su compromiso y liderazgo, añadiendo: “Estoy conmovido por las presentaciones y por el espíritu colectivo de la propuesta: mejorar el destino de la sociedad en nuestra vida, y en las futuras generaciones”.

El resultado de la Reunión especial, “Un papel en blanco para futuros retos y oportunidades”, se encuentra actualmente en preparación y servirá como importante documento de apoyo en los debates que posteriormente se celebrarán en el próximo Congreso Meteorológico Mundial.