



Datos abiertos
Co creación de contenidos



¿Qué es?

Iniciativa de construcción de conocimiento útil, basada en la identificación, procesamiento y sistematización de información que de manera sencilla da a conocer temas relevantes y medidas de prevención ambientales; además de permitir la descarga y reutilización de contenidos por parte del sector industrial y cualquier persona interesada.

¿Para qué?

Para onstruir un ambiente de innovación a través de la generación de datos con valor añadido que disminuyan asimetrías de información y faciliten la investigación y consulta de temas tratados por la ANOA, como las condiciones de océanos y la atmósfera y el uso de recursos oceánicos y costeros y ambientales.

¿Quiénes participan?

- Administración Nacional Oceánica y Atmosférica, agencia del Departamento de Comercio de los Estados Unidos de Norte América
- Microsoft Azure
- IBM Cloud
- Amazon Web Services
- Open Cloud Consortium
- Google Cloud Platform
- Ciudadanos

¿Por qué se desarrolló el ejercicio?

La Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (ANAO) trabaja diariamente con una cantidad enorme de información, de acuerdo con cifras oficiales reúne más de 20 terabytes (20,000 GB) de datos todos los días.

La complejidad de los datos que gestiona deriva de su diversidad; estos se obtienen mediante sistemas de radar Doppler, satélites meteorológicos, redes y estaciones de boya, mareógrafos, estaciones meteorológicas en tiempo real, así como barcos y aviones.

Ahora bien, tanto la cantidad de datos obtenidos a diario, como la complejidad de sus fuentes han mermado la capacidad de la ANAO de procesar y publicar toda la información con la que cuenta. Es por ello, que sólo un pequeño porcentaje de esta información es fácilmente accesible al público.

¿Qué se hizo?

En 2015 la ANAO emitió una solicitud apoyo a empresas privadas y públicas para [encontrar la mejor forma para que su información estuviera disponible de forma rápida y accesible para el público](#). A través de este proceso, se pidió a empresas estadounidenses que sugirieran formas de distribuir los datos de manera más eficaz, permitiendo a la industria aprovechar el valor no explotado de los datos de la ANAO, [creando productos y servicios innovadores](#).

Así, el Departamento de Comercio de EU anunció la firma de un [Acuerdo de Cooperación para la Investigación y Desarrollo](#) con cinco proveedores de infraestructura, [Amazon Web Services](#), [Google Cloud Platform](#), [IBM](#), [Microsoft Corp.](#) y [Open Cloud Consortium](#).

Las alianzas trabajan para investigar y probar soluciones que sistematicen la información de la ANAO en varias nubes/carpetas digitales, donde tanto el público como miembros del sector industrial pueden acceder fácilmente a la información, explorar y crear nuevos productos con la misma, fomentando nuevas ideas y estimulando el crecimiento económico.

Por otro lado, la facilidad de acceso a la riqueza de datos climáticos, meteorológicos y ambientales que la ANAO está haciendo disponible, genera un amplio potencial para su aprovechamiento en investigaciones a cargo de comunidades académicas y sin fines de lucro.



¿Cuándo?

2015-Actualidad



¿Dónde?

Estados Unidos



Alcance

Nacional

Aunado a ello, Big Data Project (BDP) ha permitido el acceso a datos del [Radar Meteorológico](#) en tiempo real y archivos relacionados disponibles en los Servicios Web de Amazon.

El Radar Meteorológico (NEXRAD) es una red de 160 sitios de radares Doppler de alta resolución que [detectan la precipitación y el movimiento atmosférico](#), difundiendo datos en intervalos de aproximadamente 5 minutos para cada sitio. NEXRAD permite la [predicción de tormentas severas](#) y es utilizado por investigadores y empresas comerciales para [abordar el impacto del ambiente en múltiples sectores de la economía](#).



Esta es la primera vez que el archivo completo del nivel II de NEXRAD ha sido accesible al público bajo demanda, permitiendo que [cualquiera pueda usar los datos en la nube sin preocuparse por los costos de almacenamiento y el tiempo de descarga](#).

BDP permite acceder a información sobre 8 amplios temas: [clima, océanos y costas, pesca, satélites, investigación, marina y aviación, santuarios y gráficos](#).

Al seleccionar alguno de los temas descritos se despliega una serie de información de posible interés ciudadano, datos duros sobre ciencia, así como un redireccionamiento a la [página web oficial del Departamento de Gobierno que se haga cargo de los datos requeridos](#). En el caso del tema "clima", BDP redirecciona hacia la página web del [Servicio Nacional Climático \(National Weather Service, NWS\)](#).

Una vez en el sitio web del NWS, el usuario puede acceder con mayor detalle a cualquier información específica relacionada con el clima en EU, revisar mapas especializados, pronósticos meteorológicos, sugerencias para la prevención de fenómenos climáticos, etc.

Este mismo procedimiento se repite para cada uno de los 8 temas tratados en el BDP.

¿De qué manera esta práctica contribuye a la apertura gubernamental?

BDP detona el componente de [Transparencia Proactiva](#) en el marco de una estrategia de apertura gubernamental al [sistematizar y publicar información accesible, confiable, oportuna, veraz e integral](#).

Uno de los esfuerzos más significativos de la iniciativa consiste en el [análisis y sistematización](#) de la información para [publicarla de manera amigable y facilitar la creación de conocimiento público](#). Es necesario señalar, que por las características de la información que genera la ANAO, buena parte de la población no contaría con los conocimientos necesarios para comprender datos técnicos sobre la atmósfera y los océanos.

Por otro lado, el proyecto busca [disminuir asimetrías de información](#) para mejorar la [prevención y el desarrollo de acciones concretas](#), ya sea en el ámbito privado o público, para [prevenir condiciones meteorológicas adversas y disminuir su impacto en la economía](#).

¿Cuáles fueron los beneficios?

- ANAO ha ayudado a la industria a mejorar la toma de decisiones y el rendimiento de los cultivos al proporcionar previsiones climáticas más precisas y advertencias más oportunas de condiciones climáticas adversas. Se estima que la información publicada por la ANAO ha beneficiado a la agricultura de los Estados Unidos por más de 460 millones de dólares al proporcionar información útil para enfrentar los fenómenos meteorológicos del "El Niño" y "La Niña".
- Los datos de ANAO han demostrado ser muy útiles para reforzar una serie de esfuerzos ambientales y de conservación puestos en marcha en EU. Los datos se han utilizado para:
 - Rastrear y proponer medidas para combatir la erosión costera a lo largo del país,
 - Predecir y pronosticar áreas en riesgo de incendios forestales, particularmente en el sur de California,
 - Proteger ecosistemas en el Golfo de México que son afectados por toxinas liberadas por algas en aguas costeras y
 - Diseñar una serie de medidas adicionales para proteger bosques, vida animal y otros factores clave en muchas economías regionales.

¿Cómo funciona?



Consulta más información

*Department of Commerce. "U.S. Secretary of Commerce Penny Pritzker Announces New Collaboration to Unleash the Power of NOAA's Data": <https://www.commerce.gov/news/press-releases/2015/04/us-secretary-commerce-penny-pritzker-announces-new-collaboration-unleash>

*Amazon Web Services. "NOAA Big Data Project": <https://aws.amazon.com/es/noaa-big-data/>

*Amazon Web Services. "NEXRAD on AWS": <https://aws.amazon.com/es/noaa-big-data/nexrad/>

*Omidyar Network. "Open data's impact, NOAA Open Data Portal. Creating a New Industry through Access to Weather Data": <http://odimpact.org/static/files/case-studies-noaa.pdf>

*Información en inglés



<https://www.youtube.com/watch?v=TN04aFWGKUc&feature=youtu.be>

Datos de contacto

Administración Nacional
Oceánica y Atmosférica
(828) 271-4800
1401 Constitution Avenue
NW, Room 5128
Washington, DC 20230
/NOAA
@NOAA