

## Datathon sobre la calidad del aire en Barcelona



**Centre de Cultura Contemporània de Barcelona**  
**20 y 21 de enero de 2018**

Éxito de la [Datathon sobre calidad del aire en la ciudad de Barcelona](#), celebrada el pasado 20 y 21 de enero organizada por el **CCCB**, **BcnAnalytics**, **Barcelona Supercomputing Center**, **Big Data CoE d'Eurecat** y **Leitat**

El pasado sábado 20 de enero de 10 a 20 h y el Domingo 21 de enero de 10 a 14 h unos sesenta científicos, analistas de datos, estadísticos y matemáticos preocupados por el medio ambiente, se reunieron en el CCCB dispuestos a mejorar el sistema de predicción de la calidad del aire en Barcelona, así como su comprensión, en el marco del Datathon sobre la calidad del aire en la Ciudad de Barcelona.

En la Datathon participaron 12 equipos los cuales utilizaron un data set con información del sistema de pronóstico CALIOPE desarrollado en el [Barcelona Supercomputing Center \(www.bsc.es/caliope\)](http://www.bsc.es/caliope) y datos de observaciones de la red EIONET ([www.eionet.europa.eu](http://www.eionet.europa.eu)) de los niveles de dióxido de nitrógeno en diferentes estaciones de la ciudad de Barcelona durante los años 2014 y 2015.

Los parlamentos iniciales fueron a cargo de la Ilma Sra. Janet Sanz (Cuarta teniente de alcaldía. Dirección del Área de Ecología, Urbanismo y Movilidad y Regidora del Distrito de Nou Barris del Ajuntament de Barcelona) y del Sr. Vicenç Villatoro (Director general del CCCB).

El actual director del CCCB destacó la importancia que tenía para el Centro seguir promoviendo este tipo de actos, así como la divulgación del conocimiento a través de los mismos. Por su parte, la Cuarta teniente de Alcaldía y de Ecología, Urbanismo y Movilidad del Ajuntament de Barcelona quiso destacar el papel de la Datathon en la divulgación y concienciación de la ciudadanía sobre la importancia de la búsqueda de soluciones a la grave problemática ambiental de muchas ciudades del mundo: La contaminación del aire que respiramos. Ambos agradecieron la iniciativa y se mostraron alentados y satisfechos por el gran éxito de participación en el acto.

Relevante, entre otros hechos destacables, la presencia de participantes de diferentes nacionalidades, como prueba de la voluntad internacional, que tanto los organizadores como sponsors (Holaluz, Gauss & Neumann i SocialPoint) y el Mobile World Capital, entidad colaboradora, tuvieron desde el inicio en la planificación, ejecución y desarrollo de la Datathon. Los diferentes equipos trabajaron de forma intensa durante más de 24 horas para intentar obtener mejores resultados predictivos que los del resto de contrincantes; espíritu competitivo que no supuso ningún obstáculo para la existencia también, de dinámicas colaborativas entre los participantes, escenas divertidas y un buen ambiente de trabajo, el cual estuvo presente en todo momento, entre participantes, organización y los propios trabajadores del CCCB.

Finalmente, el domingo 21, tuvo lugar el esperado momento de la evaluación de las propuestas trabajadas por los doce equipos. Los equipos presentaron sus resultados delante del jurado, formado por representantes de todas y cada una de las entidades organizadoras. Después de una intensa deliberación, las decisiones tomadas hicieron que: El premio en la categoría “Accuracy” (dotado con 2.000 € para el equipo y una acreditación para el Mobile World Congress para cada miembro), fue a manos del equipo “Worthless without coffee”, equipo que generó el mejor modelo predictivo de los episodios de contaminación, utilizando los datos proporcionados; El premio en la categoría “Creatividad” (1.000 € para el equipo y una acreditación para el 4YFN, programa de Mobile World Capital Barcelona, para cada miembro), fue conseguido ex aequo entre los equipos “Alpha” y “Dreamers”, ya que el jurado consideró que eran los que habían tenido el espíritu creativo más destacado, pero desde puntos de vista y enfoques diferentes. Finalmente, se premió a “Alpha” por su contribución en el análisis crítico de los pronósticos CALIOPE y a “Dreamers” por su visión integrada del problema y las recomendaciones dirigidas a los gestores de calidad del aire.

Desde el punto de vista científico, de análisis de datos y de calidad ambiental, la colaboración entre las diferentes entidades organizadoras resultó no sólo de lo más enriquecedora, sino que también supuso el establecimiento de las bases que permitirán el origen, de una más que probable y futura sinergia de colaboración, a corto y medio plazo. La Datathon, ha contribuido claramente en el nacimiento de dinámicas colaborativas en este ámbito y ha conseguido una elevada participación en él, propiciando y despertando el interés de todos en organizar una segunda edición, en un futuro no muy lejano.

## **Jurado**

El jurado de la datathon estará formado por miembros de las entidades organizadoras: **Manuel Bruscas**, cofundador de BcnAnalytics, apasionado en transformar los datos en información útil y conocimiento, activista contra el despilfarro de comida y coautor del libro *Los tomates de verdad son feos*; **Dídac Fortuny**, doctor en física experto en cambio climático, actualmente trabaja como *data scientist* en Holaluz y como profesor en el máster de energías

renovables y sostenibilidad energética de UniBA; **Carlos Pérez García-Pando**, doctor en ingeniería medioambiental que, después de pasar ocho años como investigador en la NASA, ha regresado a Barcelona para dirigir una [Cátedra AXA](#) y el [Grupo de Composición Atmosférica](#) del Barcelona Supercomputing Center-Centro, Nacional de Supercomputación (BSC-CNS) cuya investigación se centra en la contaminación atmosférica y sus impactos sobre el clima, los ciclos biogeoquímicos y la salud; en 2017 recibió el premio Agustín de Betancourt y Molina de la Real Academia de Ingeniería por sus aportaciones en el ámbito de los riesgos medioambientales; **Kim Serradell y Maria Teresa Pay** también del BSC-CNS; **Marc Torrent**, doctor en sistemas descentralizados que lleva muchos años impulsando y participando en proyectos de investigación e innovación en el ámbito de las TIC en general y en la analítica de datos en particular, y que desde hace tres años lidera el Centro de Excelencia de Big Data de Barcelona con el objetivo de que Cataluña se convierta en un gran *hub* de innovación en el ámbito de los datos a nivel internacional, y **Salvador Lladó**, doctor en microbiología ambiental y biotecnología que actualmente trabaja en el centro tecnológico Leitat; su investigación está focalizada en microbiología aplicada a procesos industriales y/o agrícolas con el objetivo de reducir su huella de carbono.

### Con la colaboración:



### Patrocinadores

