

RETO BIGDATA 2019

Instrucciones para realizar el proyecto

Para participar en el Reto BigData 2019, los participantes tendrán que asumir el rol de un equipo de periodismo de datos y elaborar una noticia sobre un tema de actualidad explicando, también, el proceso de gestión, análisis y tratamiento de datos llevado a cabo.

¿Cómo participar?

- Cread un equipo de 3 a 4 alumnos (mayores de 14 años)*.
- Analizad datos y elaborad una noticia sobre la temática que se propone.
- Presentad vuestro proyecto (noticia, fuentes de información y ficha de «Las 5 V del BigData») a través de la plataforma de convocatorias de la Obra Social "la Caixa" ** antes del **7 de marzo** de 2019.

*Ver requisitos en el documento «Bases del Reto BigData de EduCaixa 2018-2019».

**Ver procedimiento en el documento «Manual de uso de la plataforma de convocatorias».

RETO BIG DATA 2019

El Reto BigData 2019 quiere abordar el Objetivo del Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas n.º 11: «Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles». El *big data* y la inteligencia de datos serán clave para alcanzar este objetivo.

En este contexto, el Reto BigData 2019 os propone analizar datos y elaborar una noticia sobre el papel del *big data* en la transformación de nuestras ciudades en ciudades inteligentes y sostenibles.

EL PROYECTO

Temática

Más de la mitad de la población mundial vive hoy en zonas urbanas. En 2050, esa cifra habrá aumentado a 6.500 millones de personas, dos tercios de la humanidad. No es posible lograr un desarrollo sostenible sin transformar radicalmente la forma en que construimos y administramos los espacios urbanos.

Para participar en el **Reto BigData 2019** os proponemos analizar datos y realizar una noticia que dé respuesta a:

¿Cómo puede contribuir el *big data* al desarrollo sostenible de estas comunidades? y/o
¿Cómo podemos aplicar el *big data* para crear *smart cities*, *smart institutes* o *smart homes*?

Material de referencia

En la unidad 2 del bloque 2 del programa BigData, se puede profundizar en el concepto de *smart city* y cómo el análisis de datos puede dar respuesta a algunos de los principales retos a los que nos enfrentamos en nuestro día a día: transporte, movilidad, sanidad, sostenibilidad, energía y participación ciudadana.

Proceso de trabajo

En el proceso de elaboración de la noticia, se tienen que tomar como referencia las instrucciones de la actividad «Hacemos» del bloque 5 de los materiales del programa BigData (*aunque ampliando las fuentes más allá de la Wikipedia*):

1. Definir el reto y el marco de trabajo.
2. Plantearse, acordar y explorar diversas fuentes de datos.
3. Buscar información/generar datos.
4. Extraer los datos en una hoja de cálculo de Google.
5. Crear un gráfico.
6. Redactar un titular que resuma el gráfico.
7. Plantear posibles hipótesis para explicar los hechos.
8. Redactar una breve noticia.
9. Reflexionar acerca del proceso de trabajo y responder a la ficha de «Las 5 Vs del BigData».
10. Rellenar el formulario de la plataforma web de convocatorias de la Obra Social "la Caixa" y adjuntar los documentos correspondientes al trabajo realizado.

La ficha de «Las 5 V del BigData»

Disponemos de una gran cantidad de datos a nuestro alcance y, a partir del análisis de estos datos, podemos obtener un conocimiento muy valioso. Sin embargo, cuando manejamos datos masivos es imprescindible tener muy claro cómo son estos datos, su fuente, su valor, su validez...

A través de la ficha de «Las 5 V del BigData» deberéis reflexionar de manera crítica sobre los datos utilizados para realizar vuestra noticia y responder a cada una de las cuestiones que se os plantean a continuación (*en el bloque 1 de los materiales del programa BigData podréis descubrir las 5 V del BigData y profundizar en sus principales características*):

| CRITERIO | DEFINICIÓN |
|-------------------------|--|
| #1 Volumen | <p>Reflexión sobre la cantidad de datos analizados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuántos datos habéis recogido y analizado? • ¿Qué herramientas habéis usado para gestionar vuestro volumen de datos? • ¿Consideráis que es una cantidad representativa en su contexto? ¿Por qué? |
| #2 Velocidad | <p>Reflexión sobre la importancia de la rapidez en la generación, caducidad y variabilidad de los datos a lo largo del tiempo para el proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuándo se han generado estos datos? ¿Son actuales? • ¿Creéis que dentro de 25 años seguirán siendo válidos? ¿Por qué? |
| #3 Variedad | <p>Reflexión sobre la procedencia y tipología de los datos analizados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la fuente de vuestros datos? ¿Son todos de la misma fuente? • ¿Qué tipologías de datos habéis analizado? • ¿Habéis tenido que modificar formatos para poderlos analizar? |
| #4 Veracidad | <p>Reflexión sobre la fiabilidad e integridad de los datos analizados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Por qué consideráis que la fuente de vuestros datos es fiable? • ¿Habéis contrastado su veracidad con distintas fuentes? • ¿Por qué son adecuados para explicar vuestro objetivo? |
| #5 Visualización | <p>Reflexión sobre cómo se han analizado y representado los datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué herramientas habéis usado para analizar y comparar los datos? • ¿Por qué habéis escogido estas herramientas de visualización? • ¿La representación de vuestros datos os ha ayudado a sacar conclusiones? ¿Por qué? |

Requisitos formales (extensión, formato, etc.)

- El artículo periodístico —de un máximo de 800 caracteres de extensión— e ilustrado con elementos de visualización de datos (infografías, gráficos...) no debe superar las 3 páginas en tamaño DIN-A4.
- A continuación se debe incorporar otra página DIN-A4 con las referencias a las fuentes consultadas.
- La ficha de «Las 5 V del BigData» (máximo 2 páginas de extensión).

Los tres elementos se presentarán en un único documento de formato PDF (máximo un total de 6 páginas).

- Opcionalmente, se pueden adjuntar en la plataforma un máximo de 2 **documentos y/o enlaces complementarios** que permitan reflejar mejor el proceso que se ha seguido para analizar los datos y elaborar la noticia, atendiendo a los siguientes requisitos:
 - Vínculos externos a infografías que hayan preparado (máximo 2 infografías). Siempre que: (i) las infografías sean dinámicas y no puedan visualizarse correctamente en un PDF y requieran por ello recurrir a un vínculo externo; (ii) el acceso a las infografías sea libre desde cualquier navegador (Chrome, Firefox, Mozilla, Safari...) y no requiera registrarse en ninguna página web.
 - Información complementaria con documentos de tratamiento de datos empleados por el equipo para la preparación de la noticia en formato PDF o XLS.

CRITERIOS DE VALORACIÓN

A) Sobre la noticia y las fuentes presentadas:

| CRITERIO | DEFINICIÓN | PUNTUACIÓN MÁXIMA |
|---|---|-------------------|
| Relevancia del reto y calidad de la argumentación | El reto se enmarca dentro de la temática. Se espera que cada equipo explique razonadamente la importancia del tema elegido. | 6 puntos |
| Coherencia en la elección de los datos | La elección de los datos es coherente con el reto planteado. Es decir, los datos aportan efectivamente información relevante para entender mejor el tema investigado y para indicar posibles soluciones al respecto. | 12 puntos |
| Adecuación en la extracción y procesamiento de los datos | Se valorará el proceso de tratamiento de los datos (cómo se han extraído y cómo se han procesado). Se valorará positivamente que los equipos adjunten los ficheros de trabajo siempre y cuando ayuden a entender el proceso de trabajo. Si el proceso de análisis de datos queda claro en el cuerpo de la noticia no se penalizará a los equipos que no adjunten los ficheros de trabajo. | 12 puntos |
| Análisis de los datos | Se considerará la justificación razonada de las conclusiones y la vinculación de estas con los datos analizados. Se valorará positivamente el esfuerzo por hacer referencia a los datos y justificar razonadamente las conclusiones presentadas. | 12 puntos |

| | | |
|---|---|------------------|
| Respuesta de la noticia a las cuestiones clave | <p>La noticia deberá contestar con claridad a las siguientes preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Qué hecho es objeto de la noticia. - Quién (personas, organismos, estados...) interviene en el hecho y cuál es el impacto de esta intervención. - Dónde ocurre el hecho objeto de la noticia (puede ser uno o varios lugares, desde la escala local hasta la escala global). - Cuándo ocurren estos hechos y cuándo tendrán consecuencias (ej.: las acciones relacionadas con el reciclaje pueden ocurrir hoy y tener impacto en el futuro). - Cómo y por qué: cómo los datos nos permiten entender mejor el hecho y qué conclusiones podemos sacar de ellos. | 9 puntos |
| Correcta estructura de la noticia | La noticia está presentada de forma clara, legible y conforme a los elementos propios de este tipo de texto (titular, autores, presentación objetiva de los hechos). | 9 puntos |
| TOTAL | | 60 puntos |

B) Sobre la ficha de «Las 5 V del BigData»:

| CRITERIO | DEFINICIÓN | PUNTUACIÓN MÁXIMA |
|---------------------|---|--------------------------|
| #1 Volumen | Reflexión sobre la cantidad de datos analizados. Claridad y calidad de la argumentación y congruencia con lo trabajado en la noticia y sus fuentes. | 8 puntos |
| #2 Velocidad | Reflexión sobre la importancia de la rapidez en la generación, caducidad y variabilidad de los datos a lo largo del tiempo para el proyecto. Claridad y calidad de la argumentación y congruencia con lo trabajado en la noticia y sus fuentes. | 8 puntos |
| #3 Variedad | Reflexión sobre la procedencia y tipología de los datos analizados. Claridad y calidad de la argumentación y congruencia con lo trabajado en la noticia y sus fuentes. | 8 puntos |
| #4 Veracidad | Reflexión sobre la fiabilidad e integridad de los datos | 8 puntos |

| | | |
|-------------------------|--|------------------|
| | analizados. Claridad y calidad de la argumentación y congruencia con lo trabajado en la noticia y sus fuentes. | |
| #5 Visualización | Reflexión sobre cómo se han analizado y representado los datos. Claridad y calidad de la argumentación y congruencia con lo trabajado en la noticia y sus fuentes. | 8 puntos |
| TOTAL | | 40 puntos |

DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR

Recapitulamos a continuación la relación de informaciones y documentos que tendréis que presentar:

- **Apartado «Descripción del proyecto» en la plataforma de convocatorias de la Obra Social "la Caixa":**
 - o Escribir el titular de la noticia en el apartado [Titular de la noticia](#).
 - o Escribir el subtítulo de la noticia en el apartado [Subtítulo de la noticia](#). *Este apartado no es obligatorio.*
 - o Explicar las ideas clave y las principales conclusiones de la noticia en el apartado [Resumen](#).
 - o Explicar cómo se han elegido las fuentes, extraído los datos y trabajado la muestra de datos en [Análisis de datos](#). Se trata de una breve explicación del proceso.

No se pueden superar los caracteres máximos de cada apartado (en caso de excederse, se cortará el texto).

- **DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO.** Un único documento PDF que contenga:
 - o la noticia;
 - o la descripción de las fuentes, y
 - o la ficha de «Las 5 V del BigData».

Recordad, el PDF debe tener una extensión máxima de 6 páginas.

- **Y, opcionalmente,** se pueden adjuntar en la plataforma los [documentos y/o enlaces complementarios](#) explicativos del proceso seguido (máximo 2), explicados anteriormente.

CONTACTO

Podéis contactar con la Oficina Técnica del Reto BigData durante todo el proceso de inscripción en el siguiente correo electrónico: retobigdata@alwa.es

En Barcelona, a 15 de noviembre de 2018