

CONVOCATÒRIA DE LA TERCERA EDICIÓ 2020 DEL CONCURS “REPTÉ BARCELONA DADES OBERTES” PER A FOMENTAR L’ÚS DE LES DADES OBERTES COM A RECURS DIDÀCTIC ALS CENTRES EDUCATIUS DE LA CIUTAT DE BARCELONA

1. Presentació

Les dades obertes han esdevingut una nova infraestructura que té un enorme potencial com a recurs didàctic de primer ordre. Ara que tothom coincideix en destacar la importància de les dades en el món actual, l’Ajuntament posa a disposició dels ciutadans des de l’any 2011 un important conjunt de dades en el seu portal **Open Data BCN**. Els formats són oberts i reutilitzables i no estan subjectes a cap restricció d’ús. Així doncs, qualsevol ciutadà o ciutadana pot consultar i treballar els més de 430 conjunts de dades que disposa a data Juny de 2019.

L’ampli conjunt de dades obertes disponibles al portal **Open Data BCN** és absolutament transversal ja que ens mostra informació sobre molts aspectes diferents de la ciutat i la seva activitat quotidiana. Permet anàlisis demogràfics, econòmics, urbanístics, sobre el clima, la qualitat de l’aire, la mobilitat, les queixes, l’accidentalitat, l’habitatge, les infraestructures i molta d’aquesta informació és geolocalitzada, podent-se representar fàcilment sobre un mapa de la ciutat. Matèries com les matemàtiques, la tecnologia, l’emprenedoria o les ciències socials són, entre molts altres, temes que es poden treballar a partir d’aquestes dades.

2. Objectiu

El **Repte Barcelona Dades Obertes** és un concurs de l’Ajuntament de Barcelona que té per objectiu promoure l’ús de les dades obertes publicades al portal **Open Data BCN** en els centres educatius de la ciutat mitjançant un concurs. Amb aquesta iniciativa es vol donar a conèixer aquesta infraestructura als alumnes, potenciar les seves habilitats per tractar les dades, estimular el treball per projectes i en equip i també fomentar el seu esperit crític i ciutadà en la mesura que analitzen el seu entorn i poden proposar accions de millora.

Aquesta convocatòria es regeix per allò disposat en les **Bases generals reguladores** del concurs **Repte Barcelona Dades Obertes** que han estat publicades al Butlletí Oficial de la Província.

3. Participants

El concurs s’adreça als alumnes que cursen preferentment els nivells de 3r, 4t d’ESO i cicles formatius en totes les escoles inscrites en el registre de centres educatius de la ciutat de Barcelona.

Utilitzant les dades obertes disponibles al portal **Open Data BCN**, realitzaran treballs o projectes (en endavant, aquest terme s’utilitzarà de forma indistinta) d’anàlisi i/o interpretació de qualsevol dels molts aspectes de la nostra ciutat i de l’activitat dels seus habitants, aplicant la seva visió crítica i ciutadana per aportar propostes de millora.

Es formaran grups preferentment amb paritat de gènere i d’entre 3 i 5 alumnes, sempre que això sigui possible i sense que aquestes siguin unes condicions de participació excloents. S’utilitzarà metodologia d’aprenentatge per projectes.

S’admetrà un únic projecte per cada centre educatiu participant. Serà el propi centre qui l’haurà de seleccionar d’entre tots els projectes que hagin realitzat els seus alumnes.

El funcionament del concurs s’articula al voltant de l’alumnat, que és el veritable protagonista d’aquest projecte. Òbviament, serà el professorat qui formarà, instruirà i tutelarà els seus alumnes i la seva participació també serà cabdal.

Amb la intenció de facilitar el coneixement sobre les dades obertes i les eines per tractar-les també al professorat, de forma paral·lela a l’organització i celebració d’aquest concurs, l’Ajuntament de Barcelona, en

col·laboració amb el Consorci d'Educació de Barcelona, Barcelona Activa S.A i el CESIRE, ofereix al professorat dels centres educatius interessats, la possibilitat de participar en un **Pla de Formació específic sobre dades obertes**, el portal Open Data BCN i sobre eines pel seu tractament. D'aquesta manera, els professors podran transmetre als seus alumnes tot aquest nou bagatge didàctic i tutelar-los en els seus treballs de recerca i anàlisi de la informació disponible al portal **Open Data BCN**.

Aquesta oferta educativa s'incorpora al projecte STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics) i les condicions per accedir-hi són la disponibilitat de places i el compromís de participació efectiva en el concurs Repte Barcelona Dades Obertes.

Tota la informació sobre aquest programa i les condicions sota les quals s'ofereix aquest Pla de Formació es pot trobar a la [Convocatòria unificada de programes del Consorci d'Educació de Barcelona](#) o directament a la fitxa descriptiva [C0602 Repte Barcelona Dades Obertes](#).

4. Calendari, terminis i requisits administratius de presentació dels projectes

El calendari i els terminis es detallen a continuació.

No cal inscriure's prèviament al concurs. S'acreditarà la participació amb la presentació del projecte, 1 per centre, mitjançant l'opció que s'habilitarà al **Portal de Tràmits de l'Ajuntament de Barcelona** amb els terminis previstos a continuació:

- Període de presentació dels treballs o projectes:

Data inici: 17/02/2020

Data final: 17/04/2020

Les sol·licituds presentades fora de la data final d'entrega no seran admeses.

- Publicació de la llista dels treballs finalistes.

Data límit: 24/04/2020

- Acte públic final amb la participació dels finalistes per presentar i defensar els treballs. Atorgament dels premis.

Data : 7/05/2020

El tràmit habilitat al **Portal de Tràmits de l'Ajuntament de Barcelona** demanarà les dades d'identificació del centre educatiu i dels seus tutors i, opcionalment, els seus autors. També facilitarà l'annexió dels documents a presentar i detallats en aquesta convocatòria.

Les dates proposades poden patir lleugeres variacions per qüestions organitzatives. En cas que s'hagin de fer canvis, l'organització ho informarà a la pàgina del Repte Barcelona Dades Obertes del portal Open Data BCN i, si cal, directament als participants, sempre amb suficient antelació.

5. Documents a presentar i els criteris de valoració dels projectes

Els documents que obligatòriament caldrà presentar seran **la memòria i la infografia**:

- **La memòria** contindrà un màxim de 1.000 paraules i en ella s'explicarà els trets fonamentals del treball que permeti la seva valoració en funció de:
 - el seu objectiu
 - les dades utilitzades i la font
 - la metodologia d'anàlisi aplicada
 - facilitats i limitacions de l'anàlisi

- la conclusió i, si és el cas, la proposta de millora i els beneficis que suposaria la seva aplicació
- la no utilització de llenguatge sexista
- qualsevol altre element que els autors considerin rellevant per explicar el seu projecte

La memòria representa fins el **40 % de la valoració total**.

- **La infografia** adaptada a mida DIN A1 per facilitar la posterior impressió, on es representarà el projecte de forma gràfica. Es donarà valor al disseny en funció de:
 - la claredat amb què s'exposen les idees i es fa visualment comprensible el projecte
 - l'estètica i originalitat

La infografia representa fins el **40 % de la valoració total**.

Finalment, els representants dels equips del nombre de projectes finalistes indicats a la convocatòria hauran de **presentar i defensar** el seu projecte davant del jurat i el públic assistent durant la celebració de l'acte final.

Per tal de poder desenvolupar adequadament la defensa del projecte, la presentació es realitzarà amb eines tipus IMPRESS (LibreOffice) o similar.

En l'exposició es valoraran específicament els següents elements:

- el ritme
- la claredat
- les respostes a les preguntes del jurat, si s'escau

La presentació i defensa del projecte representarà fins el **20% restant del total de la puntuació**.

6. Nombre màxim de projectes finalistes

Es fixa en un màxim de 10 el nombre de treballs seleccionats per a la fase final. Els seus autors hauran de presentar i defensar-los davant el públic i el jurat per a la valoració definitiva durant l'acte final de lliurament dels premis.

7. Acte final, format i premis

L'Ajuntament organitzarà el dia **7 de maig de 2020** un acte final on els alumnes autors dels treballs finalistes presentaran i defensaran els seus projectes.

El format i contingut dels tres premis complementaran la formació dels alumnes. Consistiran en experiències personalitzades que incorporin visites a centres de recerca, de processament, d'investigació i anàlisi de dades i també recorreguts per empreses del sector tecnològic i de la innovació.

Els premis seran gaudits per tots el alumnes de la classe dels grups guanyadors. L'Organització del concurs, d'acord amb els tutors dels alumnes, gestionarà i coordinarà la materialització del premi, que ha de ser gaudit en un termini màxim de 30 dies després de la data d'atorgament. Els centres educatius han d'afavorir que el seu alumnat i els tutors que els hagin d'acompanyar estiguin disponibles en aquest període.

8. Composició del jurat i funcions

El jurat estarà presidit per un destacat representant de l'Ajuntament de Barcelona.

Actuaran com a vocals, per ordre alfabètic:

Sra. Laia Albors i Zumel, estudiant del grau de Ciència i Enginyeria de Dades de la Universitat Politècnica de Catalunya. Va obtenir una distinció de les PAU per part del Consell d'Empresa i Coneixement de la Generalitat de Catalunya per la alta nota obtinguda a les proves de selectivitat.

Sr. Joan Melià i Seguí, doctor per la Universitat Oberta de Catalunya (2011) i Enginyer de Telecomunicacions per la Universitat Politècnica de Catalunya (2005), és professor dels Estudis d'Informàtica, Multimèdia i Telecomunicació i investigador de l'Internet Interdisciplinary Institute (IN3).

Sra. Helena Ramalhinho. és una professora de la Universitat Pompeu Fabra. B.A. i Master degree en Statistics and Operations Research per la Universitat de Lisboa, Portugal. Ph. D en Operations Research per la Universitat de Cornell, Nova York, EEUU.

Sr. Enric Rubio i Rodríguez, Màster Interuniversitari en Seguretat de les TIC (UOC), Enginyer Superior en Informàtica (UNED), Enginyer Tècnic en Informàtica de Gestió (UNED). Professor-Tutor a la UNED. Responsable de sistemes d'informació d'impacte crític sobre la seguretat de les persones a l'Associació Nuclear d'Ascó-Vandellòs II.

Sr. Oleguer Sagarra, Doctor en física centrada en ciència de xarxes i mobilitat humana per la Universitat de Barcelona. Va fer una estada d'investigació al MIT treballant en solucions compartides de mobilitat urbana. Màster en física computacional per la UPC.

Sr. Jordi Vitrià i Marca Catedràtic de Llenguatges i Sistemes Informàtics de la Universitat de Barcelona (UB). Llicenciat i doctor en Informàtica per la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB). Actualment és Director del Màster de Fonaments de la Ciència de Dades de la UB.

La **Sra. Laie Font i Vilalta**, Llettrada del Consistori barceloní, actuarà com a Secretaria.

Si per raons de força major alguna persona membre del jurat no pogués exercir com a tal, l'Organització del concurs la podrà substituir i ho farà públic a la pàgina habilitada sobre el concurs al portal **Open Data BCN**.

Li correspon al jurat la valoració del tots els projectes participants, sempre ajustant-se als criteris que consten en aquesta convocatòria.

9. Modificacions a la convocatòria

L'organització es reserva el dret a canviar alguns aspectes regulats en aquesta convocatòria atenent a raons de causa major, especialment aquelles que puguin estar en relació al calendari inicialment estimat.

Si això succeeix, sempre es garantirà que les modificacions no alterin el normal desenvolupament del concurs respectant els drets dels participants.

Si es el cas, els canvis seran publicats a la pàgina habilitada sobre el concurs al portal **Open Data BCN**.