

FOMENT DE CIUTAT, SA

PLEC DE CONDICIONS PARTICULARS

CONTRACTACIÓ NO HARMONITZADA

**SERVEI D'ACOMPANYAMENT PEL DESENVOLUPAMENT DEL PROJECTE SINGULAR
AL VOLTANT DE LES STEAM DINS DEL PROJECTE EDUCATIU DE CENTRE (PEC) DE
L'INSTITUT ESCOLA MIRADES I DE L'INSTITUT ESCOLA COVES D'EN CIMANY, DEL
DISTRICTE D'HORTA – GUINARDÓ, EN EL MARC DEL PLA DE BARRIS DE
BARCELONA, AIXÍ COM PER AL FOMENT DE L'EFICIÈNCIA SOCIAL**

F230000152

ÍNDEX

CLÀUSULA 1.-JUSTIFICACIÓ DEL SERVEI

CLÀUSULA 2.- OBJECTE OBJECTIUS I LÍNIA PEDAGÒGICA DEL SERVEI

CLÀUSULA 3.-DESENVOLUPAMENT DE L'ACTIVITAT, TIPOLOGIA D'INTERVENCIONS I DESTINATARIS DEL SERVEI

CLÀUSULA 4.- CARACTERÍSTIQUES DEL SERVEI

CLÀUSULA 5.- RECURSOS HUMANS I FUNCIONS DEL PERSONAL

CLÀUSULA 6.- CALENDARI, HORARI I DURADA DEL CONTRACTE

CLÀUSULA 7.- SEGUIMENT I AVALUACIÓ

CLÀUSULA 1.- JUSTIFICACIÓ DEL SERVEI

L'empresa municipal Foment de Ciutat SA, com a entitat que executa el programa "Pla de Barris de Barcelona", té l'encàrrec de redactar i desenvolupar els plans de barri de la ciutat durant el període 2021- 2024.

<https://www.pladebarris.barcelona/ca/plans-de-barri>

En el marc d'aquest programa, l'Ajuntament de Barcelona busca implementar projectes que contribueixin a reduir les desigualtats entre els barris de la ciutat, de forma que donin eines per al desenvolupament d'aquelles persones que actualment estan en una situació més desfavorida. Entre aquestes desigualtats, el Pla de Barris afronta la definició d'iniciatives que abordin l'àmbit educatiu i que promoguin una vertadera equitat entre la ciutadania de la ciutat.

En paral·lel al desenvolupament del Pla de Barris, l'Ajuntament de Barcelona ha impulsat la Mesura de Govern "Cap a una política pública de cultura i educació" que pretén trencar una lògica històrica existent a la ciutat i desenvolupar polítiques estructurals de cultura i educació de manera conjunta i amb visió global, amb objectius compartits i amb una connexió i un reconeixement mutu entre els sistemes educatius i culturals.

https://www.barcelona.cat/barcelonacultura/sites/default/files/mg_culturaeducacio_plaaccio_af.pdf

Així, el programa objecte d'aquesta licitació encaixa amb els valors i els objectius d'aquesta mesura de govern i del propi Pla de Barris que, a més a més del que s'ha indicat, pretén reduir les desigualtats existents en el dret a la participació en la vida cultural de la ciutat. Alhora, es promou el garantir l'equitat d'oportunitats en l'accés a l'educació de qualitat i al llarg de la vida, promovent la innovació pedagògica vinculada a la formació artística i cultural.

Amb l'ànim de col·laborar amb tots els agents implicats en la reducció de les desigualtats educatives i socials en centres educatius classificats d'alta complexitat es proposa, juntament amb el Consorci d'Educació de Barcelona (CEB), reforçar el projecte educatiu dels dos Instituts-escola del barri del Carmel amb una proposta atractiva i innovadora que alimenti el seu projecte de Centre i el faci atractiu per alumnes i famílies del seu entorn.

Dintre del contingut docent dels equipaments educatius, destaca així mateix el valor de la ciència i del coneixement científic, que permet dotar a la ciutadania de les eines necessàries per explorar el seu entorn natural, cercant-ne tot el seu potencial, des dels valors del respecte i la correcta preservació. STEAM és l'acrònim anglès que engloba les disciplines educatives; Science (ciència), Technology (tecnologia), Engineering (enginyeria), Art (art) i Mathematics (matemàtiques). La incorporació de l'àmbit artístic a les quatre disciplines STEM, ha estat recent, responent a la creixent importància que es dona al desenvolupament del pensament creatiu i la relació existent entre aquest tipus de pensament i el científic.

És així com, a l'empara del Pla de Barris i en sintonia amb la Mesura de Govern "Cap a una política pública de cultura i educació", tot tenint present el context explicat en el paràgraf anterior, es planteja el programa objecte d'aquesta licitació que està impulsat per Foment de Ciutat (empresa pública de l'Ajuntament de Barcelona encarregada de la gestió i el desenvolupament del Pla de Barris) amb la participació directa del Districte d'Horta - Guinardó, el Consorci d'Educació de Barcelona, l'Institut de Cultura de Barcelona i l'Institut Municipal d'Educació de Barcelona i l'Institut de Recerca de la Vall d'Hebron.

CLÀUSULA 2.- OBJECTE, OBJECTIUS I LÍNIA PEDAGÒGICA DEL SERVEI

L'objecte d'aquest contracte és la prestació del servei d'acompanyament pel desenvolupament del projecte singular al voltant de les STEAM dins del Projecte Educatiu de Centre (PEC) de l'Institut Escola Mirades i de l'Institut Escola Coves d'en Cimany, en el barri del Carmel, dins del districte d'Horta – Guinardó, en base al Pla de Treball elaborat per part dels diversos agents involucrats en el programa durant el passat curs 2021-2022 i inicis del curs 2022 - 2023.

L'actuació es durà a terme dins de la franja lectiva i s'actuarà a tots els cursos, des de infantil a secundària, amb diferents graus d'intensitat. S'aportaran conceptes, metodologies i recolzament humà per a que els especialistes de ciències del centre puguin acostar les STEAM a l'alumnat i es procurarà que l'aprenentatge de les STEAM quedi reflectit i incorporat en les diferents matèries i en la dinàmica de funcionament de les comunitats del centre. En aquest sentit, el treball emocional, expressiu i creatiu serà un mitjà i un objectiu clar del procés d'aprenentatge.

Un altre element central del projecte és la concurrència de l'Institut de Recerca de la Vall d'Hebron (VHIR) en la seva definició i desplegament. Per la seva proximitat geogràfica i amb la voluntat de treballar en aquesta direcció, l'Institut de Recerca de Vall d'Hebron (VHIR) s'incorpora en aquest procés de construcció en el marc d'una aliança entre els centres educatius i el centre de recerca. Per tal de dur-ho a terme, es fomentarà una implicació del personal investigador del centre de recerca en el projecte (es faran visites al centre de recerca, es buscarà que els projectes dels centres educatius estiguin en la línia dels projectes del centre de recerca, es convidaran investigadors a les aules, etc.) i dels alumnes en els projectes de centre de recerca (faran recopilació de dades, aportaran materials divulgatius).

Així, el projecte de les STEAM als Instituts Escola del Carmel neix amb l'objectiu de fer de les STEAM quelcom vivencial, proper i accessible per als alumnes, aprofitant la condició de llenguatge científic i artístic de la mateixa com una eina per a l'expressió, la comunicació i la creativitat.

És un repte que implica tot un procés de transformació pedagògica que requereix acompanyament, formació de l'equip educatiu, adaptació dels espais físics de l'edifici, vincles amb el territori, aliances amb altres equipaments, i amb altres programes de ciutat.

Els objectius del desplegament de l'eix singular són:

1. Incorporar a la línia de treball dels centres educatius la ciència com un element essencial d'aprenentatge i investigació des de les etapes d'infantil fins a secundària;
2. Aproximar el mètode científic i la ciència ciutadana als centres educatius, formar el cos docent i dotar-lo d'eines i recursos pedagògics per la incorporació de la perspectiva científica;
3. Aproximar els centres educatius i els centres de recerca, formant el personal investigador en comunicació de la ciència i dotar-los d'eines pedagògiques per treballar conjuntament amb els centres educatius i l'alumnat;
4. Despertar inquietuds i vocacions per impulsar les professions científiques tant en nens com en nenes a través de l'aprenentatge significatiu i de la seva participació en processos de recerca científica reals des del punt de vista de la ciència ciutadana;
5. Generar una xarxa i vinculació dels diferents centres educatius i de recerca, així com també altres equipaments del territori, per dotar de sostenibilitat futura a la proposta;
6. Desenvolupar la part artística (la "A" de STEAM) en els projectes de recerca científica vinculats a les escoles.

És per aquest motiu que es planteja el següent full de ruta o proposta de desplegament:

- **Formacions per a professorat i personal investigador** entorn de temàtiques relacionades amb la metodologia d'ensenyaments científics a les aules i ciència ciutadana. Les temàtiques concretes de cada formació s'acabaran de decidir amb el claustre de cadascun dels centres en funció dels seus interessos. S'hauran de realitzar un mínim 10 hores de formació (online o presencial) en cada centre. Aquestes formacions s'hauran de complementar amb altres formacions ofertades pel Consorci d'Ensenyament de Barcelona dins dels diferents programes que disposa.
- **Projecte globalitzador.** És el paraigua que aplega les diferents accions i activitats desenvolupades en el marc del projecte de l'eix singular. Marca la temàtica de "el cos humà" com l'eix vertebrador de les diferents propostes científiques que tots dos centres educatius desenvoluparan. El cos humà serà doncs una narrativa global que es concretarà en diferents propostes i projectes per grups. Aquesta temàtica ha estat seleccionada per afavorir també les vinculacions amb el VHIR. Aquest projecte es construirà entre tots els agents implicats i tindrà en compte les necessitats detectades per l'alumnat (especialment a partir del curs 23/24).
- **Projecte ApS.** ApS és un mètode d'ensenyament en el qual els/les estudiants treballen en un projecte durant un període de temps extens que els involucre per resoldre un problema del món real. Aquest procés comporta que els/les estudiants desenvolupin un coneixement profund basat en la seva pròpia experiència i participació en la resolució del mateix problema. Per demostrar-ho, desenvoluparan també un producte o presentació pública per a un públic real. Es desenvoluparan almenys dos projectes de APS per centre. Cadascuna de les temàtiques d'aquests projectes serà decidida de manera participativa per l'alumnat implicat i haurà d'estar relacionat amb una línia de recerca del VHIR.
- **Projecte de Ciència Ciutadana** co-creat amb el VHIR. Es desenvoluparà a través d'una enquesta que es farà arribar als alumnes per conèixer els seus interessos. Posarà en relació personal investigador del VHIR i alumnes dels centres educatius.
- **Projectes per nivells.** Cada curs haurà de realitzar almenys un projecte científic per curs, des de infantil fins a secundària. Aquest projecte tindrà una durada variable en funció dels seus objectius i de les necessitats de l'activitat, però haurà de contemplar almenys, un treball continuat de diverses sessions i una presentació o obertura final per a la resta de l'alumnat.
- **Visites al Centre de Recerca i Estudis científics del Vall d'Hebron.** Aquestes visites sempre hauran d'estar justificades i contextualitzades amb els projectes que s'estiguin portant a terme per cada curs. El personal investigador també haurà de realitzar visites al centre educatiu en aquesta mateixa lògica. S'haurà de preveure almenys, una visita per cicle d'estudis al centre investigador.
- **Acompanyament al personal docent.** Hi haurà una persona de referència de l'empresa licitadora a la qual podran dirigir-se els docents i investigadors per sol·licitar

assessorament a l'hora d'abordar els diferents projectes. Aquesta persona tindrà 5 hores presencials per setmana a cada centre i 10 hores a distància per coordinar les diferents accions del projecte i fer els assessoraments requerits per personal docent i investigador. Aquesta persona serà també la referent del projecte i qui coordinarà les diferents accions en tots tres centres.

- **Altres projectes** que es complementin amb el projecte globalitzador que poden estar inclosos en altres programes (ApS, ODS, projectes relacionats amb línies d'investigació del VHIR, etc.

CLÀUSULA 3.- DESENVOLUPAMENT DE L'ACTIVITAT, TIPOLOGIA D'INTERVENCIIONS I DESTINATARIS DEL SERVEI

El projecte es durà a terme a les aules de l'Institut Escola Mirades, situat al carrer Farnés 60 del barri del Carmel i de l'Institut Escola Coves d'en Cimany, situat al carrer de les Coves d'en Cimany, 54, també al barri del Carmel, del districte d'Horta – Guinardó; així com també, a l'Institut de Recerca Vall d'Hebron, Pg. de la Vall d'Hebron, 129, 08035 Barcelona.

NIVELL DE LA COMUNITAT DE PETITS I MITJANS

La intervenció es centrarà en la coordinació amb els mestres especialistes per tal de garantir l'acostament de les STEAM als cursos d'educació infantil i cicle inicial.

Es crearà una comissió de seguiment o grup de treball amb mestres voluntàries i la persona de referència de l'empresa licitadora per al disseny i seguiment de les intervencions.

A NIVELL DE LA COMUNITAT DE GRANS

La intervenció es centrarà en la coordinació amb els mestres especialistes per tal de garantir l'acostament de les STEAM als cursos d'educació de cicle mitjà, superior i joves.

Es crearà una comissió de seguiment amb mestres voluntàries i la persona de referència de l'empresa licitadora per al disseny i seguiment de les intervencions.

PERSONAL INVESTIGADOR del VHIR

La intervenció es centrarà en la coordinació amb el personal investigador del centre de recerca per dissenyar les accions de divulgació científica i que posin en relació la seva tasca amb els projectes desenvolupats als centres escolars.

La persona de referència de l'empresa licitadora serà l'encarregada de coordinar les diferents accions amb el personal del VHIR i les investigadores i investigadors directament implicats.

CLÀUSULA 4.- CARACTERÍSTIQUES DEL SERVEI

El servei haurà de contemplar activitats fetes dins les aules amb l'alumnat de cada curs i en l'entorn del centre educatiu entre els diferents cursos així com també, entre els diferents centres educatius participants des d'una perspectiva de treball en el territori.

De la mateixa manera, s'hauran de programar visites fora dels centres educatius, al VHIR però també, a altres entitats del barri que puguin col·laborar en el projecte (espais científics d'equipaments municipals com Biblioteques o Centres cívics, casals de persones grans, associacions de veïns/es, etc.).

Finalment, es participarà a la Festa de la Ciència de Barcelona, que té lloc al mes de maig amb el resultat d'alguns dels projectes desenvolupats durant el curs.

Per tal de facilitar l'organització i desenvolupament de totes aquestes activitats, el contracte s'acompanyarà d'una partida alçada que permeti afrontar les despeses que aquestes generin, ja sigui material, transport o altres (havent-se justificat, de manera prèvia i adequada, la seva idoneïtat, i amb el vist-i-plau previ del responsable del contracte).

CLÀUSULA 5.- RECURSOS HUMANS I FUNCIONS DEL PERSONAL

L'equip mínim que haurà d'assignar-se a aquest contracte és el següent:

- 1 Coordinador/a del projecte i assessor/a intern/a dels centres.

Com a coordinador/a, el seu objectiu principal serà fer el seguiment i supervisió dels projectes. Aquesta persona haurà d'estar en permanent contacte amb els/les altres professionals del projecte i farà les gestions necessàries per a que les activitats programades es duguin a terme en les condicions establertes. Així mateix, s'encarregarà de la recollida de les dades necessàries per a poder realitzar els mecanismes de seguiment i avaluació que es determinen a la clàusula 7 del present plec.

Com a assessor/a intern/a vetllarà també per la incorporació de l'STEAM en totes les dimensions del procés educatiu que porten a terme les comunitats en les quals estan organitzats els centres educatius.

El coordinador/a del projecte haurà de tenir un grau en alguna branca científica i formació superior relacionada amb la comunicació i divulgació científica.

Pel que fa a la l'experiència laboral, haurà d'haver desenvolupat, de manera contrastable, projectes relacionats amb la creació de continguts científics en l'entorn educatiu.

Es preveu una dedicació aproximada de 5 hores a la setmana presencials a cada centre i 10 hores més a distància per a aquestes dues tasques. Per tant, la contractació serà de 30 hores setmanals. Les funcions assignades a aquesta persona seran, com a mínim, les següents:

- a) L'organització de l'activitat i tot el que aquesta comporta: relació i supervisió dels continguts, planificació anual del projecte, així com la supervisió de la metodologia.
- b) Coordinació i assessorament de cara a la implementació del projecte d'STEAM en totes les dimensions del procés educatiu, a través de reunions amb els equips de mestres de les diferents comunitats i del mateix Equip Impulsor.
- c) Col·laboració en el disseny d'espais/materials juntament amb els docents de cada comunitat.
- d) Realitzar el seguiment del pressupost del projecte.
- e) Fer d'enllaç entre els centres educatius implicats en el projecte el VHIR, els referents del Pla de Barris de Foment de Ciutat i de l'ICUB.
- f) Recollir les dades necessàries per a poder realitzar els mecanismes de seguiment i avaluació que es determinen a la clàusula 7 del present plec.
- g) Responsabilitzar-se de la redacció de la memòria final del projecte per al seu lliurament a Foment de Ciutat.
- h) Totes aquelles altres funcions que no es relacionen de forma explícita però que són necessàries per a la bona execució del projecte.

CLÀUSULA 6.- CALENDARI, HORARI i DURADA DEL CONTRACTE

Es preveu un termini del contracte de quinze mesos de servei, amb la previsió d'inici el mes d'abril del 2023 i com a data de finalització de juny de 2024. L'horari de treball del tècnic/a contractada s'haurà d'adequar a les necessitats dels centres escolars i a l'horari d'obertura de les escoles. De forma excepcional es demanarà flexibilitat horària per fer front a actes específics de territori (com ara la Festa de la Ciència)

CLÀUSULA 7.- SEGUIMENT I AVALUACIÓ

Caldrà que l'adjudicatària presenti, un cop finalitzat el servei, una memòria on es recullin les activitats realitzades, amb un recull mínim de 6 indicadors (3 quantitatius i 3 qualitius) i on es valori per part d'aquesta, l'acompliment dels objectius fixats al programa.

Els indicadors mínims a aportar seran:

Quantitatius: nombre de beneficiaris, compliment d'assistència, nombre d'hores dedicades a l'acompanyament amb els docents.

Qualitatius: Grau de satisfacció de l'alumnat, grau d'aprofitament de la formació, grau d'implicació del professorat amb el projecte.

L'ofertant haurà de definir els indicadors (utilització de protocols, sistemes de registre i comunicació, etc.) per tal d'avaluar tant les activitats que es duen a terme com la metodologia emprada, l'assoliment dels objectius i les accions de seguiment durant la vigència del contracte.

Aquests indicadors hauran de fer una valoració tant dels aspectes quantitatius com qualitius del projecte de forma paritària (50% dels indicadors seran quantitatius i numèrics i el 50% seran qualitius i basats en percepcions compartides entre els diferents implicats).

Aquesta avaluació servirà per rectificar, ajustar i millorar els serveis oferts quan així sigui necessari en un futur. Així mateix, s'establiran reunions de seguiment periòdiques amb la persona referent que s'assigni del Pla de Barris de Foment de Ciutat, el tècnic/a corresponent del Districte d'Horta – Guinardó i els tècnics referents de l'Institut de Cultura de Barcelona (ICUB), l'Institut Municipal d'Educació de Barcelona (IMEB) i el Consorci d'Educació, per tal de fer valoració de la implantació del projecte, les incidències que es detectin o els aspectes de millora.

Xavier Moreno de Castro
Cap de Projecte del Pla de Barris de Barcelona