

## ACTA DE LA COMISSIÓ AVALUADORA DEL 19è FÒRUM DE TREBALLS DE RECERCA “CIUTAT DEL PRAT”

Al Prat de Llobregat, en data 21 de març de 2022 a les 09.30 hores, s'ha reunit a la Regidoria d'Educació el jurat del **19è Fòrum de Treballs de Recerca “Ciutat del Prat”**, organitzat pel Servei Educatiu del Prat i per la Regidoria d'Educació de l'Ajuntament del Prat. El jurat s'ha compost per la Pilar Eslava, Tinenta d'alcalde de l'Àrea d'Educació i Cultura; el Joan Carles Navarro, cap del Departament d'Educació de l'Ajuntament del Prat de Llobregat; la Sònia Fernández Cuenca, inspectora d'Educació dels Serveis Territorials del Baix Llobregat; la Marga Gómez Inglada, Cap de Patrimoni Cultural i Coneixement; el Ferran Pozo, tècnic de Cultura; la Cristina Roca Jiménez, tècnica del Departament d'Acció Ambiental; la Mercè Parés, Directora del Centre de Recursos Pedagògics; la Laura Fontanet i la Yvonne Tugues, tècniques del Centre de Recursos Pedagògics; el Ramon Moya, tècnic del Departament d'Educació.

Excusa la seva assistència l'Helena del Pozo per incompatibilitat d'agenda.

El jurat destaca:

- La participació de 19 treballs de recerca a la convocatòria del 19è Fòrum, resultat de l'esforç de 21 autores i autors que han presentat 8 treballs de l'àmbit científic i tecnològic, 7 de l'àmbit social i humanístic i 4 de l'àmbit d'expressió artística i educació física.
- La qualitat dels treballs presentats tot i el context de pandèmia viscut per l'alumnat, el professorat i les famílies al llarg dels dos anys, que han coincidit amb els estudis de batxillerat de l'alumnat participant.
- S'anima als centres educatius a establir vincles entre l'alumnat, les tutores i tutors i els equipaments de referència de l'entorn especialistes en els diferents àmbits treballats de l'àmbit local.
- Es valora positivament les diferents propostes que interpel·len al municipi i a l'Ajuntament. Els reptes de la ciutat cada cop es veuen més representats a les recerques de l'alumnat participant.
- El jurat valora l'esforç i dedicació de la tutorització dels treballs, ja que quan això es produeix es reflecteix als treballs de forma molt positiva. El guiatge en l'elecció de la temàtica i l'acompanyament de l'alumnat són elements claus en el procés de la recerca.
- Es valora l'interès i valentia de l'alumnat alhora de proposar temàtiques necessàries i actuals.

El jurat acorda seleccionar els treballs que es detallen en aquest quadre:

Institut	Àmbit	TÍTOL	ALUMNAT	PROFESSORAT
Estany de la Ricarda	Àmbit científic tecnològic	El bioclimatisme	Laura Boira López	Cristina Suela Bizarro
Estany de la Ricarda	Àmbit científic tecnològic	Poliquistosi Renal Autosòmica	Judith González Cabanillas i Paula Zambrana Julián	Plácido Fernández Padilla
Ribera Baixa	Àmbit científic tecnològic	Plasma rich in growth factors	Mireia Bulnes Zamora	Mercè Lajara i Rosa Herrero
Salvador Dalí	Àmbit científic tecnològic	És possible l'apocalipsi zombi?	Nerea Almagro Fuentes	Laura Sánchez

Salvador Dalí	Àmbit científic tecnològic	Com extreure energia dels forats negres.	Pol Ramos Rodríguez	Pilar Montraveta
Baldiri Guilera	Àmbit d'expressió física i artística	Escalfa, que surts. La por escènica en actors i atletes.	Carla Vázquez Moreno	Isabel Núñez Castro
Ribera Baixa	Àmbit d'expressió física i artística	Fotografia de fauna: disseny d'un reportatge fotogràfic al Delta del Llobregat	Oriol Mogas Morales	Eloy Garcia Gonzalez
Salvador Dalí	Àmbit humanístic social	Empreses i territori del Prat de Llobregat	Lucía Mármol Atoche	Alba Sabaté
Salvador Dalí	Àmbit humanístic social	Proposta "El Prat, ciutat sense plàstics"	Mar Maté Zaragoza	Maria Muní Motas
Ribera Baixa	Àmbit humanístic social	La violència vicària: "Em carregaré el que més estimes". Un estudi sobre l'expressió més cruel de la violència de gènere.	Dalia Cabello Naya	Maria Checa Sierra

Valoració del jurat:

➤ **ÀMBIT CIENTÍFIC I TECNOLÒGIC**

**I. El bioclimatisme. Institut Estany de la Ricarda.**

Alumnat: Laura Boira López  
 Institut: Institut Estany de la Ricarda  
 Tutora: Cristina Suela Bizarro

Amb aquest treball l'autora fa balanç de les estratègies bioclimàtiques actuals per l'obtenció d'edificis amb baix consum energètic: com aprofitar el lloc, el clima i l'energia solar; com ventilar l'espai de forma natural, etc. En definitiva, l'autora busca donar a conèixer alternatives sostenibles per la construcció.

El jurat valora el treball amb una part teòrica força completa, i de temàtica actual i d'interès. El treball desprèn passió per l'arquitectura, així com una motivació de l'alumna de la temàtica treballada.

**II. Poliquistosi Renal Autosòmica. Institut Estany de la Ricarda.**

Alumnat: Judith González Cabanillas i Paula Zambrana Julián  
 Institut: Estany de la Ricarda  
 Tutor: Plácido Fernández Padilla

El treball es basa en l'estudi dels ronyons i l'etiologia de la poliquistosi renal, una patologia associada a aquest òrgan. Les autores han après a utilitzar programes de pedigrís, així com a manejar el llenguatge de la genètica general.

El jurat valora el rigor del treball. Es considera una investigació completa i ben estructurada, que explica els problemes que la recerca ha plantejat i com les autores els han resolt. Amb la part pràctica han pogut informar a famílies amb aquesta malaltia de la tipologia concreta de la seva afecció.

### III. **Plasma rich in growth factors.** Institut Ribera Baixa.

Alumnat: Mireia Bulnes Zamora  
Institut: Ribera Baixa  
Tutora: Mercè Lajara i Rosa Herrero

L'autora té l'objectiu de valorar la possibilitat d'obtenir el PRGF per aplicar-lo, havent transcorregut diferents temps i havent-se sotmès a diferents temperatures amb les mateixes qualitats que si s'apliquen en el moment de la seva obtenció. Amb aquesta recerca, l'autora arriba a la conclusió que la cicatrització de la ferida sotmesa al PRGF es resol de forma més ràpida, i que el temps i la temperatura afecten.

El jurat considera el treball molt ben elaborat, tant formalment com per la capacitat de recerca. Durant tota la recerca, l'alumna exposa els problemes que es troba, no els amaga i calcula el marge d'error de les seves conclusions. L'alumna acaba podent donar resposta a les seves hipòtesis. Es valora la motivació que l'alumna desprèn del treball.

### IV. **És possible l'apocalipsi zombi?** Institut Salvador Dalí.

Alumnat: Nerea Almagro Fuentes  
Institut: Salvador Dalí  
Tutora: Laura Sánchez

Amb aquesta investigació l'autora pretén respondre si és possible un apocalipsi zombi similar al plantejat a la saga de videojocs *Resident Evil*. Amb aquesta recerca, l'autora arriba a la conclusió que partint d'un virus ja existent, és possible implementar canvis que condueixin a un hipotètic apocalipsi.

Es valora la temàtica original del treball, que mescla móns tan aparentment diferents com els videojocs i la virologia i la biologia. La recerca és divertida, rigorosa i original. La lectura és amena i exposa temes actuals.

### V. **Com extreure energia dels forats negres.** Institut Salvador Dalí.

Alumnat: Pol Ramos Rodríguez  
Institut: Salvador Dalí

Tutora: Pilar Montraveta

Aquest treball de recerca està centrat en demostrar si el procés de Penrose és viable matemàticament i en descobrir quins són els seus límits. Per aconseguir-ho, l'autor descriu el forat negre de Kerr i les seves característiques. Tot seguit, l'autor considera que es demostra matemàticament i en detall com és possible aquest procés.

El jurat destaca la concreció i cura en l'elaboració del treball, amb un resultat molt coherent i consistent. També valora el bon ús de l'anglès en aquesta recerca, ja que ha suposat un repte afegit per l'alumne. També es ressalta l'ampli material de consulta del treball.

### ➤ ÀMBIT D'EXPRESSIONI FÍSICA I ARTÍSTICA

#### VI. Escalfa, que surts. La por escènica en actors i atletes. Institut Baldiri Guilera.

Alumnat: Carla Vázquez Moreno  
Institut: Baldiri Guilera  
Tutora: Isabel Núñez Castro

L'autora té l'objectiu de determinar si les persones practicants d'atletisme i teatre comparteixen nivells similars de por escènica. Per això, l'autora desenvolupa una anàlisi de l'atletisme i el teatre, i mesura els seus efectes en els practicants, les seves similituds i la por escènica com a possible conseqüència. A la part pràctica, mitjançant entrevistes i enquestes, l'autora conclou que els nivells de por escènica d'atletes i actors i actrius són similars.

Treball amb el que el jurat valora la temàtica escollida, sent capaç de contrastar dos àmbits diferenciats en una sola recerca. També es vol posar en valor conclusions de gènere en base a la recerca duta a terme.

#### VII. Fotografia de fauna: disseny d'un reportatge fotogràfic al Delta del Llobregat. Institut Ribera Baixa.

Alumnat: Oriol Mogas Morales  
Institut: Ribera Baixa  
Tutor: Eloy Garcia Gonzalez

Amb aquest treball l'autor investiga sobre la fotografia, i es centra amb la fotografia de fauna. També segueix un esquema correcte que va des de la història de la fotografia, el material fotogràfic, el lloc de realització i, finalment, el treball pràctic.

El jurat considera el treball per la seva originalitat. La recerca és interessant i els objectius a assolir són concisos. El treball posa en valor l'entorn natural del Delta des de l'àmbit artístic.

➤ **ÀMBIT HUMANÍSTIC I SOCIAL**

**VIII. La violència vicària: “Em carregaré el que més estimes”. Un estudi sobre l’expressió més cruel de la violència de gènere.** Institut Ribera Baixa.

Alumnat: Dalia Cabello Naya  
Institut: Ribera Baixa  
Tutora: Maria Checa Sierra

Amb aquest treball, l’autora analitza el concepte de violència vicària, amb l’objectiu de visibilitzar-la i determinar el grau de coneixement i conscienciació de la societat. Mitjançant la recerca dels avenços legislatius i penals, i el debat i entrevistes a la part pràctica, l’autora conclou que manca la suficient informació i la protecció legal adequades.

Recerca que aborda una temàtica necessària. El jurat reconeix la sensibilitat de l’alumna vers el tema i el seu plantejament al llarg de la investigació rigorosa i fugint de sensacionalismes.

**IX. Empreses i territori del Prat de Llobregat.** Institut Salvador Dalí.

Alumnat: Lucía Mármol Atoche  
Institut: Salvador Dalí  
Tutora: Alba Sabaté

Aquest treball té com a objectiu analitzar el canvi del Prat de Llobregat en l’àmbit econòmic des del s. XIX fins a l’actualitat. Així, el pas de l’economia agrària a la industrial ha repercutit, segons l’autora, a l’entorn natural. A més, el treball també investiga sobre el paper de la dona als oficis desenvolupats al Prat.

És un treball que el jurat considera formalment ben elaborat, amb una bona exposició que recorre els canvis econòmics i la seva afectació a l’entorn natural, social, econòmic i amb perspectiva de gènere. S’agraeix l’equilibri entre la investigació més acadèmica i les aportacions personals dels i les entrevistades aporten valor al treball.

**X. Proposta “El Prat, ciutat sense plàstics”.** Institut Salvador Dalí.

Alumnat: Mar Maté Zaragoza  
Institut: Salvador Dalí  
Tutora: Maria Muní Motas

Amb aquest treball l’autora revisa el problema que genera el plàstic al món, i proposa una campanya de l’Ajuntament del Prat. El treball repassa la història del plàstic, els seus avantatges i inconvenients, i analitza la situació en el context espanyol. Finalment, proposa la campanya “El Prat, ciutat sense plàstics”, amb l’objectiu principal del treball de reduir els plàstics d’un sol ús al municipi.

Treball que planteja el repte ambiental des de diferents punts de vista: econòmic, científic i social.

Es valora la recerca duta a terme. El treball aconsegueix plasmar la preocupació de l'autora amb arguments sòlids. També es destaca l'esforç per traslladar una proposta de canvi a nivell municipal que busca un impacte real a la ciutat. Per últim, el treball aconsegueix respondre a les hipòtesis inicials.

Finalment el Jurat vol destacar la qualitat de tots els treballs presentats, i agraeix la feina feta per tot l'alumnat, el professorat, els centres educatius i les famílies.