

## **PROGRAMA «CIÈNCIA I SOCIETAT - UVIC-UCC»**

**Memòria 1: Memòria del Programa Ciència i Societat UVic-UCC: Tertúlies de Literatura Científica (TLC-UVic), i Premi Llegim Ciència (PLC-UVic)**

Coordinadora:

**Dra. Julita Oliveras Masramon**

Facultat de Ciències i Tecnologia

Universitat de Vic - Universitat Central de Catalunya

Juny de 2021

## RESUM

Doctora en Ciències Biològiques per la UPC, Julita Oliveras Masramon és professora de la Facultat de Ciències i Tecnologia (FCT) de la Universitat de Vic – Universitat Central de Catalunya (UVic-UCC) i membre del Grup de Recerca Quantitativa BioImaging (QuBi) de la mateixa universitat, a la qual es va incorporar l'any 1991 quan encara era l'Escola Universitària Politècnica d'Osona, adscrita a la UPC. La Dra. Oliveras també és coordinadora de la secció de Vic de la Societat Catalana de Biologia (SCB), filial de l'Institut d'Estudis Catalans (IEC), i des del febrer de 2016 forma part del Comitè Assessor dels Premis de la SCB, "Nit de la Biologia". Coordinadora del Programa *Ciència i Societat* de la UVic-UCC, una plataforma en l'esfera de la comunicació i la divulgació científica, que en l'actualitat es vehicula a través dels següents projectes:

- Tertúlies de Literatura Científica (TLC-UVic), <https://mon.uvic.cat/tlc/>
- Premi Llegim Ciència (PLC-UVic), <https://mon.uvic.cat/tlc/>

Durant la darrera dècada i més, la professora Julita Oliveras Masramon, en el marc del Programa *Ciència i Societat*, UVic-UCC, ha liderat alguns projectes innovadors i singulars, tant en el camp de la divulgació científica com en el de la Innovació Docent, amb una contribució destacada a la difusió del coneixement a la societat, entre els quals cal destacar principalment:

- 1) Projecte Tertúlies de Literatura Científica (TLC-UVic) des del curs 2007/08 fins a l'actualitat - en total s'han celebrat 14 edicions.
- 2) Projecte Premi Llegim Ciència (PLC-UVic) des del curs ~~2012~~ 2013 fins a l'actualitat - en total s'han celebrat 9 edicions.
- 3) Projecte Mercat de Tecnologia d'Osona (MdT Osona) des del curs 2009/10 al 2017/18, data en la que es va deixar de coordinar aquest projecte per un temps determinat. En total es van celebrar 9 edicions. Aquest projecte del MdT Osona es detallarà a la monografia 4, tenint en compte que en l'actualitat el programa ciència i societat es compon dels projectes TLC i PLC que s'exposen a la present monografia.

El 2017, el treball de la Dra. Oliveras al capdavant del Programa *Ciència i Societat* UVic-UCC, fou reconeguda amb la Distinció Jaume Vicens Vives. 2017.

## Programa Ciència i Societat UVic-UCC

El 2007 va crear el Programa Ciència i Societat, una plataforma en el camp de la comunicació i la divulgació científica, de la qual n'és la coordinadora, que pretén apropar l'estudiant universitari i el preuniversitari a la ciència més innovadora a partir de l'impuls de diferents projectes pedagògics i de divulgació científica dirigits a millorar i innovar l'ensenyament de la ciència i la tecnologia, afavorir el desenvolupament de capacitats i de valors universals i promoure la formació d'excel·lents professionals en aquests àmbits així com la implicació de la societat.

Les eines educatives dels tres projectes són un model innovador en la divulgació de la ciència i la tecnologia actuals, dirigits als estudiants universitaris, preuniversitaris i a la ciutadania. La creació d'espais de lectura, de reflexió, de diàleg i l'apropament a la comunitat científica-tecnològica rellevant són un fet distintiu. Es busca conèixer la realitat actual en diferents camps de la ciència i la tecnologia, així com fer partícip de l'esmentada realitat a les institucions de diversos nivells educatius i a la població en general.

En el marc d'aquest programa, Julita Oliveras ha liderat nombrosos projectes innovadors i singulars, tant pel que fa a la divulgació científica com a la innovació docent, entre els quals cal destacar el projecte Tertúlies de Literatura Científica, que compta amb 14 edicions, i el Premi Llegim Ciència, que enguany arriba a la seva 9a edició. El 2017, la tasca de la Dra. Oliveras al capdavant del Programa Ciència i Societat fou reconeguda amb la Distinció Jaume Vicens Vives com a Premi Individual.

Cal fer esment, també, de l'innegable lideratge exercit per la Dra. Oliveras com a impulsora de la designació de la UVic-UCC com a seu de l'Olimpíada de Biologia de Catalunya des de l'any 2013.

Els objectius programàtics i transformadors per a la nostra societat que la Dra. Oliveras es proposa aconseguir a partir del Programa Ciència i Societat es resumeixen en:

- Innovar i millorar en l'ensenyament de la ciència i la tecnologia a l'aula a l'educació universitària i preuniversitària.
- Incentivar la implicació de la societat en l'educació i la promoció de la creativitat.
- Promoure actituds de coresponsabilitat de la societat en el progrés científic. Especialment en les tertúlies, el diàleg entre filosofia/humanitats i ciència és molt palès i aporta aquesta dimensió sovint ignorada en l'ensenyament de les ciències.
- Impulsar la innovació científica i tecnològica, i promoure la formació d'excel·lents professionals en aquests àmbits per tal que puguin competir en la nova economia global del coneixement.

Són molts i diversos els motius pels quals els projectes TLC i PLC incideixen en la divulgació científica. Per davant de tot destaca l'objectiu de despertar en el jovent l'interès per la ciència i la tecnologia. És un fet constatat que les vocacions en els àmbits STEAM han disminuït d'una forma destacada en els darrers anys. Això contrasta amb el fet que el desenvolupament de les competències STEAM, especialment en l'àmbit de les enginyeries, és necessari per cobrir la demanda de professionals per part de la indústria i que aquestes competències resulten cada vegada més importants per assegurar que, en el futur, la ciutadania pugui participar activament, de forma responsable i amb èxit en el creixement i progrés de la societat. Aquesta situació ha impulsat nombroses iniciatives entre les quals destaquen, a nivell europeu, el programa específic de la Comissió Europea Science with and for Society (SwafS), o el programa recentment impulsat per la Generalitat de Catalunya STEAMCat. Cal destacar que la demanda de professionals en el sector STEAM és, i seguirà sent, elevada, d'acord amb les previsions de la Comissió Europea i l'Organització per a la Cooperació i el Desenvolupament Econòmic (OCDE), entre d'altres.

L'activitat multidisciplinària promoguda per la professora Oliveras també atorga suport al professorat en el foment de l'excel·lència i la responsabilitat en l'ensenyament, la recerca i la innovació. Igualment important en l'èxit dels programes que coordina és el compromís dels estudiants i el professorat de la UVic-UCC i dels centres de secundària del territori català.

Les propostes educatives del programa liderat per la professora Julita Oliveras suposa un model innovador en la divulgació de la ciència i la tecnologia als estudiants universitaris, preuniversitaris i el públic en general. La creació d'espais de lectura, de reflexió, de diàleg, d'aprenentatge, d'experimentació, de comunicació i, sobretot, l'apropament entre institucions que focalitzen la seva activitat acadèmica en diversos nivells educatius és un tret clarament distintiu tant de les Tertúlies de Literatura Científica (TLC) com del Premi Llegim Ciència (PLC), ja que permeten incidir en els estudiants en etapes en què es poden estimular de forma efectiva l'interès i les vocacions en les àrees STEAM. Altres valors que es promouen des de les TLC i el PLC són la cultura de l'esforç, el treball, la motivació per la lectura, la responsabilitat, la sinceritat, l'optimisme, l'enginy, la valentia i la capacitat d'aprendre a partir de la lectura.

Un altre aspecte característic del programa és la participació i la implicació de reconeguts científics i tecnòlegs, tant de la pròpia institució com d'arreu del món, i la seva interacció amb la comunitat estudiantil. Aquest és un dels grans mèrits de la proposta que la professora Oliveras ha llançat des de la UVic-UCC amb l'objectiu de despertar en els estudiants l'interès per la ciència i la tecnologia d'una forma estimulants, tot creant una gran complicitat entre els centres de secundària i la pròpia universitat.

El treball pedagògic que ha desenvolupat la Dra. Oliveras es pot estructurar a partir de tres eixos principals:

1. Incorporació dels darrers avenços de la recerca científica al currículum d'assignatures no tan sols dels graus universitaris de biociències, sinó també d'empresa, de la mà d'alguns dels seus autors més destacats, en el marc del projecte de les Tertúlies de Literatura Científica (TLC).
2. Acostament dels estudiants d'ensenyament secundari al món de la investigació científica segons el model de les Tertúlies de Literatura Científica (TLC).

3. Foment de la lectura sobre temàtiques de ciència i tecnologia i estimulació de l'art de l'escriptura entre els estudiants de secundària, a partir del projecte de renovació pedagògica Premi Llegim Ciència (PLC).

Tots tres eixos permeten una gran transversalitat entre diferents centres, departaments i organismes de la UVic-UCC, destacant per sobre de tot l'acompanyament que reben de la Unitat de Divulgació Científica de la universitat, l'Oficina Tècnica de Recerca i Transferència del Coneixement (OTRI) i del Centre d'Innovació i Formació en Educació (CIFE). Així mateix cal fer esment del suport que reben en temes de difusió per part de l'Àrea de Màrqueting, Eumo-DC, el Centre d'Estudis Sanitaris i Socials (CESS), la Fundació d'Estudis Superiors en Ciències de la Salut (FESS), l'Uhub i la Unitat d'Igualtat, entre d'altres àrees de la mateixa universitat.

Els objectius principals de les TLC i el PLC són quatre:

1. Apropar la recerca als estudiants (tant la que es porta a terme a la UVic-UCC com la de referents externs a nivell internacional).
2. Fomentar les vocacions científiques i tecnològiques i despertar l'interès dels joves per les STEAM.
3. Fomentar la cultura científica i la responsabilitat en el progrés de la societat entre els estudiants.
4. Fer visible la ciència feta per les dones i, alhora, fomentar les vocacions científiques femenines.
5. Disposar de material multimèdia en els blogs de les Tertúlies de Literatura Científica (TLC-UVic), i Premi Llegim Ciència (PLC-UVic), que serveixen per a poder aprendre, i són eines d'impacte per a la contribució destacada a la difusió del coneixement a la societat.
  - Blog de les Tertúlies de Literatura Científica (TLC-UVic), <https://mon.uvic.cat/tlc/>
  - Blog del Premi Llegim Ciència (PLC-UVic), <https://mon.uvic.cat/tlc/>

La gran acollida que han rebut les Tertúlies es fa palesa quan es té en compte que en les catorze edicions celebrades fins al curs 2020-2021 hi han participat pels volts de 29.000 persones. Les nou edicions del Premi Llegim Ciència han tingut de l'ordre de 4.000 participants (vegeu taula 1 i figures 1 i 2).

Finalment, cal destacar que les Tertúlies de Literatura Científica han inspirat accions homòlogues com "Lee ciencia, abre tu mente", a la Universidad de Córdoba, o bé el Premi Llegir Sense Fronteres, de la Càtedra de Divulgació de la Ciència de la Universitat de València.

Tota la informació es troba detallada a les memòries de les Tertúlies de Literatura Científica i del Premi Llegim Ciència, que es troben actualitzades als blogs de cadascuna d'aquestes activitats.

## **MEMÒRIA DE LA CONTRIBUCIÓ DE LA INVESTIGADORA JULITA OLIVERAS MASRAMON A LA DIFUSIÓ DEL CONEIXEMENT A LA SOCIETAT AMB EL PROGRAMA D'IMPULS A LA COMUNICACIÓ CIENTÍFICA**

Denominat Programa Ciència i Societat UVic-UCC, les Tertúlies de Literatura Científica (TLC) i el Premi Llegim Ciència (PLC).

La tasca de la difusió del coneixement a la societat amb el programa d'impuls a la comunicació científica de la Dra. Julita Oliveras Masramon, és fruit de tres constatacions fonamentals en el marc socioeconòmic i educatiu del nostre país. En primer lloc, la rellevància d'apropar la ciència a diferents àmbits de la nostra societat, i de fer-ho en un registre adequat per a cadascun d'ells a través de la divulgació científica; en segon lloc, la importància capital d'incentivar vocacions científico-tecnològiques entre els joves per tal d'ampliar la base d'excel·lents professionals que permetin impulsar de forma decidida un futur emfatitzant en la innovació científica i tecnològica, que ha de ser clau per a l'economia del nostre país; i, en tercer lloc, l'enorme potencial de la divulgació científica com a eina d'innovació docent que permet la millora dels resultats acadèmics a les assignatures que cursen els estudiants que hi participen (de diversos nivells educatius) i que estan relacionades amb la ciència i la tecnologia.

Els tres eixos principals sobre els quals la Doctora Oliveras ha desenvolupat la seva activitat dirigida a la difusió del coneixement a la societat amb el programa d'impuls a la comunicació científica, denominat Programa Ciència i Societat UVic-UCC, les Tertúlies de Literatura Científica (TLC) i el Premi Llegim Ciència (PLC), són:

- 1) Incorporació dels darrers avenços en la investigació científica al currículum de diversos graus universitaris, de la mà d'alguns dels seus autors més destacats en el marc del projecte de les Tertúlies de Literatura Científica (TLC).** Per exemple, a l'assignatura de Biologia del primer curs dels Graus de Biociències de la UVic-UCC (Grau en Biologia, Grau en Biotecnologia) i en d'altres assignatures de diversos Graus impartits a la Universitat, es treballen continguts específics de la matèria a partir de la lectura de diversos llibres d'assaig i el posterior diàleg presencial amb els/ les autors/es. També es proposa la formació de la comunicació científica a estudiants universitaris que col·laboren en el Programa Ciència i Societat amb una beca de col·laboració durant els estudis universitaris.
- 2) Acostament dels estudiants d'ensenyament de secundària al món de la investigació científica segons el model de les TLC.** Aquest innovador Programa està coordinat per una comissió mixta formada per professorat d'instituts de secundària i professorat universitari que fa una proposta anual de lectures d'obres d'assaig i de divulgació científica dirigides als estudiants dels diversos cursos universitaris i preuniversitaris. Al llarg de deu edicions, els milers d'estudiants que han participat en aquest Programa han interactuat amb desenes de científics i divulgadors d'arreu i han pogut conèixer de primera mà nombroses línies d'investigació actual.
- 3) Foment de la lectura sobre temàtiques de Ciència i Tecnologia, així com estimulació de l'art de l'escriptura entre els estudiants de secundària, a partir del projecte de renovació metodològica**

**anomenat Premi Llegim Ciència (PLC).** Es tracta d'una proposta d'innovació docent que deriva de l'anteriorment esmentat projecte de les TLC, en el qual els estudiants de 3r i 4t curs d'estudis secundaris obligatoris (ESO) han d'escriure un breu assaig que reculli la seva opinió respecte a una lectura de ciència i/o tecnologia. A l'aula la novel·la es treballa sota la tutorització del professorat a partir de la lectura i posterior escriptura del relat. Una altra comissió mixta entre professorat universitari i d'ensenyament de secundària és qui, anualment, fa l'elecció del text a treballar. En aquest cas, la comissió compta no solament amb professorat de l'àmbit científic i tecnològic, sinó que també formen part del mateix professorat de l'àmbit de la llengua i la literatura. Els estudiants treballen l'obra a les aules del seu institut i, el dia del lliurament dels premis, assisteixen a la UVic on tenen l'oportunitat de dialogar amb l'autor/a de l'obra treballada.

A continuació, s'exposen amb detall (per a la seva millor comprensió) el projecte de les Tertúlies de Literatura Científica (TLC) i el projecte del Premi Llegim Ciència (PLC).

## 1. Tertúlies de Literatura Científica (TLC)

El projecte Tertúlies de Literatura Científica, nascut el 2007 i amb seu a la Facultat de Ciències i Tecnologia (FCT) de la Universitat de Vic – Universitat Central de Catalunya (UVic-UCC), és una proposta d'innovació docent dirigida a estudiants de segon cicle d'ESO, batxillerat, cicles formatius i grau universitari que consisteix en la lectura d'un article o un llibre d'assaig que és treballada a l'aula, i una posterior tertúlia-debat amb l'autor o autora del text. La seva finalitat és aconseguir que els joves llegeixin i entenguin la ciència, així com afavorir el pla lector dels centres d'ensenyament secundari i dels estudiants universitaris a partir de la lectura de llibres de ciència acompanyada des de l'aula per part del professorat.

El projecte afavoreix que els estudiants universitaris llegeixin llibres d'assaig actuals, que els estudiants preuniversitaris tinguin l'oportunitat de poder visitar la UVic i, sobretot, que el professorat dels centres de secundària motivi els seus alumnes a llegir i comprendre la ciència d'una manera amena que, a més, els dona l'oportunitat de conèixer i interactuar amb investigadors que fan divulgació científica en una xerrada-debat realitzada a les instal·lacions de la UVic-UCC. Es podria dir que el lema del projecte seria: "Ciència i literatura, la barreja perfecta per aprendre".

El projecte de les TLC afavoreix un escenari de lectura, reflexió i debat on s'aconsegueix, d'una banda, estimular i premiar l'esforç de llegir obres sobre temes de divulgació científica i, d'una altra, fomentar la lectura entre els joves i compartir-ne l'experiència. La trobada final amb l'escriptor planteja als joves la necessitat de formular preguntes i de preparar intervencions, la qual cosa representa, també, un nou repte pels estudiants, ja que sovint és la primera vegada que s'expressen davant un públic nombrós.

Cal destacar com aquest projecte es fa possible a partir de la col·laboració intrínseca dels diferents actors que hi participen: la comunitat científica, les editorials, les llibreries, els professors i estudiants dels centres de secundària, la comunitat educativa de la UVic-UCC i les entitats i empreses que hi donen suport: la Fundació Espanyola de Ciència y Tecnología (FECYT), la Societat Catalana de Biologia (SCB), l'Associació Catalana de Comunicació Científica (ACCC), la Fundació Espavila, Depurtech i Isern-Vic, entre d'altres.





## 1.1 Dels orígens a la 14a edició

Les TLC van néixer el curs 2007-08 quan la professora Julita Oliveras, com a docent a l'assignatura Biologia del primer curs dels graus de Biologia, Biotecnologia i d'altres de l'àmbit de les biociències a la FCT, va tenir la iniciativa de proposar la lectura d'un llibre d'assaig i la seva posterior discussió setmanal a l'aula a partir de qüestionaris preparats per la mateixa professora. D'aquesta manera s'incentivava la lectura científica d'autors contemporanis. Paral·lelament es va propiciar que l'autor del llibre pogués acudir a la Uvic a parlar de la seva obra, la qual cosa va donar el tret de sortida al projecte de les Tertúlies de Literatura Científica – UVic.











En la primera edició es va treballar el llibre *El mono obeso*, de José Enrique Campillo, catedràtic de la Facultat de Medicina de la Universidad de Extremadura, a qui es va convidar a presentar l'obra. L'experiència va tenir una acollida excel·lent entre els estudiants universitaris. Val a dir, que es va aprofitar l'avinentsa per convidar grups preuniversitaris a participar d'aquesta iniciativa, que va ser molt ben valorada per aquest col·lectiu.

A partir d'aquesta primera experiència es va formar una comissió organitzadora per donar continuïtat al projecte que, liderada per la professora Oliveras, selecciona de forma col·legiada les lectures que es programen cada curs.

Ja des de la primera edició, la proposta de les TLC va esdevenir un projecte singular d'innovació docent a la UVic. A partir de llavors, curs rere curs s'han anat convidant diferents científics i autors. A la Taula 1 es detallen exhaustivament les activitats proposades al llarg de catorze edicions de les TLC (2007-2020) i les nou edicions del Premi Llegim Ciència (PLC).

A la UVic-UCC, el projecte que es va iniciar a la Facultat de Ciències i Tecnologia s'ha exportat a altres facultats de la universitat, de manera que aquesta proposta d'innovació docent s'ha implantat en assignatures de les facultats d'Empresa i Comunicació (FEC), d'Educació, Traducció i Ciències Humanes (FETCH) i de Ciències de la Salut i el Benestar (FCSB).

Seguidament es descriu la llegenda per a comprendre la Taula 1:

| <b>Llegenda per a comprendre la Taula 1 – Taula resum de les Tertúlies de Literatura Científica (TLC) i del Premi Llegim Ciència (PLC)</b> |  |
|--|--|
|   | <b>Biologia:</b> Genètica, Evolució, Canvi climàtic, Ecologia, sostenibilitat                |
|   | <b>Ciència:</b> Medicina, Física, Química, Geologia, Aigua, Bioètica                         |
|   | <b>Emprenedoria, Innovació</b>   |
|   | <b>Tecnologia, Robòtica</b>  |
|   | <b>Nutrició – Alimentació</b>  |
|   | <b>Altres:</b> Oratòria, Gènere, Drets humans  |
|   | <b>Novel·les Premi Llegim Ciència (PLC)</b>  |
|   | <b>Exposicions</b>   |
|   | * Lectures dirigides a estudiants dels graus de Biociències UVic-UCC                         |
|   | Activitats de les TLC i del PLC protagonitzades per autores, escriptores, divulgadores, etc. |
|   | Activitats de les TLC i del PLC protagonitzades per autores, escriptores, divulgadores, etc. |

Taula 1. Taula resum de les Tertúlies de Literatura Científica (TLC) i del Premi Llegim Ciència (PLC)

| Edició TLC - PLC            | Autoria               | Àrea temàtica - àmbit | Llegenda àrea temàtica | Llibre, novel·la, dossier, article, exposició                          | Nom de l'activitat a la UVIC-UCC   | Data       | Organitza | Assistència |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|--|--|------------|-----------|-------------|
| Primera TLC<br>Curs 2007/08 | José Enrique Campillo | Evolució              |                        | <i>El mono obeso (llibre)*</i>   | Fonaments darwinians de la Nutrició humana   | 26/03/2008 | TLC-UVic  | 280         |
| Segona TLC<br>Curs 2008/09  | José Enrique Campillo | Evolució              |                        | <i>El mono obeso (llibre)*</i>   | La epidemia de la obesidad en jóvenes y adultos. Lo que nos enseña la Evolución para su prevención y tratamiento | 10/12/2008 | TLC-UVic  | 851         |
|                             | Salvador Macip        | Medicina              |                        | <i>Immortals, sans i perfectes (llibre)*</i>                           | Immortals, sans i perfectes. Com la biomedicina canviarà radicalment les nostres vides                           | 21/04/2009 | TLC-UVic  |             |
| Tercera TLC<br>Curs 2009/10 | Carles Lalueza        | Biologia              |                        | <i>Genes de neandertal (llibre)*</i>                                   | El projecte Genoma Neandertal  | 18/11/2009 | TLC-UVic  | 768         |
|                             | José Enrique Campillo | Evolució              |                        | <i>El mono obeso (llibre)*</i>   | La dieta darwiniana  | 09/12/2009 | TLC-UVic  |             |
|                             | Salvador Macip        | Medicina              |                        | <i>Immortals, sans i perfectes (llibre)*</i>                           | Immortals, sans i perfectes  | 02/05/2010 | TLC-UVic  |             |
| Quarta TLC<br>Curs 2010/11  | Jordi Casanova        | Biologia              |                        | <i>Petita història dels humans (llibre)*</i>                           | La ciència d'avui ens ajuda a veure'ns com som   | 20/12/2010 | TLC-UVic  | 1.772       |
|                             | Amalia Lafuente       | Genètica              |                        | <i>El codi genètic (novel·la)*</i>                                     | Genètica i medicina personalitzada   | 22/12/2010 | TLC-UVic  |             |
|                             | David Bueno           | Biologia              |                        | <i>Convivint amb transgènics (llibre)*</i>                             | Transgènics: realitat, esperances i dubtes   | 11/11/2011 | TLC-UVic  |             |
|                             | Alicia Casals         | Robòtica              |                        | "Robots de servicio y personales" (article)                            | El repte de la robòtica del s.XXI  | 16/02/2011 | TLC-UVic  |             |
|                             | Salvador Macip        | Medicina              |                        | <i>Immortals, sans i perfectes (llibre)</i>                            | Immortals, sans i perfectes  | 26/04/2011 | TLC-UVic  |             |
|                             | Joandomènec Ros       | Ecologia              |                        | <i>El segle de l'ecologia (llibre)* Els problemes del medi ambient</i> | Quan s'erosiona la biodiversitat, tots hi sortim perdent   | 27/04/2011 | TLC-UVic  |             |
|                             | Silvia Burés          | Ecologia              |                        | <i>A mi no se'm moren les plantes (llibre)</i>                         | Arquitectura vegetal   | 13/05/2011 | TLC-UVic  |             |

Tabla 1. (continuación) Tabla resumen de las Tertulias de Literatura Científica (TLC) y del Premio Leemos Ciencia (PLC)

| Edició TLC - PLC  | Autoria               | Àrea temàtica - àmbit | Llegenda àrea temàtica | Llibre, novel·la, dossier, article, exposició         | Nom de l'activitat a la UVIC-UCC  | Data                        | Organitza          | Assistència |
|---|-----------------------|-----------------------|------------------------|---|---|-----------------------------|--------------------|-------------|
| Cinquena TLC<br>Curs 2011/12                                      | Cristina España       | Física                |                        | "Descobrim l'univers" (dossier)                       | Descobrim l'univers   | 25/11/2011                  | TLC-UVic           | 2.014       |
|   | Claudi Mans           | Química               |                        | <i>Els secrets de les etiquetes</i> (llibre)          | La química de cada dia  | 13/12/2011                  | TLC-UVic           |             |
|   | Gemma Marfany         | Genètica              |                        | El efecto C.S.I. (novel·la)*                          | La genètica forense del s.XXI   | 21/12/2011                  | TLC-UVic           |             |
|   | Carlos Chordá         | Biologia              |                        | <i>Ciencia para Nicolás</i> (llibre)                  | Ciència per a Nicolàs   | 20/12/2011                  | TLC-UVic           |             |
|   | Víctor Grau           | Física                |                        | <i>Esport i ciència</i> (dossier)                     | Esport i ciència  | 17/01/2012                  | TLC-UVic           |             |
|   | Sonia Fernández-Vidal | Física                |                        | <i>La porta dels tres panys</i> (novel·la)            | Aventura quàntica   | 27/03/2012                  | TLC-UVic           |             |
|   | Carmen Cambón         | Nutrició              |                        | <i>Ciencia a la cazuela</i> (llibre)                  | Ciencia a la cazuela  | 28/03/2012                  | TLC-UVic           |             |
|   | Anna Veiga            | Biologia              |                        | <i>El miracle de la vida</i> (llibre)*                | El miracle de la vida   | 18/04/2012                  | TLC-UVic           |             |
| Julita Oliveras   | Exposició             |                       | Exposició              | Els llibres de les Tertúlies de Literatura Científica | 5/11/2012 a 14/12/2012  | TLC-UVic                    |                    |             |
| Sisena TLC<br>Curs 2012/13<br>----<br>Primera PLC<br>Curs 2012/13 | Anna Cornella         | Geologia              |                        | <i>Fòssils urbans de Barcelona</i> (llibre)           | Fòssils urbans a la ciutat de Vic   | 22/09/2012                  | TLC-UVic           | 1.510       |
|   | Ramon Folch           | Ecologia              |                        | <i>La quimera de créixer</i> (llibre)                 | L'aigua: un abundant recurs escàs   | 16/10/2012                  | TLC-UVic           |             |
|   | Enric Gràcia          | Ecologia              |                        | <i>Puc sembrar rovellons al meu jardí?</i> (llibre)   | Els bolets  | 20/11/2012                  | TLC-UVic           |             |
|   | Karel H.M Van Welly   | Biologia              |                        | <i>El càncer i els cromosomes</i> (llibre)*           | El càncer i els cromosomes  | 13/12/2012                  | TLC-UVic           |             |
|   | Salvador Macip        | Novel·la-PLC          |                        | <i>Hipnofòbia</i> (novel·la)                          | Qui escull el nostre destí?   | 8/01/2013                   | PLC-UVic,<br>FETCH |             |
|   | Julita Oliveras       | Exposició             |                        | Exposició   | Exposició de llibres en l'àmbit del Aigua amb motiu del Dia Mundial del Aigua. UVic-UCC | Del febrer al març del 2013 | TLC-UVic           |             |
|   | Julita Oliveras       | Exposició             |                        | Exposició   | Exposició de llibres – Dones, Ciència i Tecnologia –                                    | 01/03/2013 a 29/03/2013     | TLC-UVic           |             |
|   | Xavier Duran          | Química               |                        | <i>Molècules en acció</i> (llibre)                    | De la química del Big bang als materials del futur                                      | 24/04/2013                  | TLC-UVic           |             |

Tabla 1. (continuación) Tabla resumen de las Tertulias de Literatura Científica (TLC) y del Premio Leemos Ciencia (PLC)

| Edició TLC - PLC   | Autoria               | Àrea temàtica - àmbit | Llegenda àrea temàtica | Llibre, novel·la, dossier, article, exposició                 | Nom de l'activitat a la UVIC-UCC   | Data       | Organitza          | Assistència |
|--|-----------------------|-----------------------|------------------------|---|--|------------|--------------------|-------------|
| Setena TLC<br>Curs 2013/14<br>----<br>Segona PLC<br>Curs 2013/14   | Marc Ordeix           | Aigua                 |                        | <i>L'Aigua</i> (dossier)                                      | Aigua, usos i coneixement  | 20/09/2013 | TLC-UVic           | 2.790       |
|  | Sergi Rovira          | Geologia              |                        | <i>El coltan, portes una guerra al mòbil</i> (dossier)        | El coltan, un mineral molt preciàt   | 6/11/2013  | TLC-UVic           |             |
|  | Pilar González Duarte | Química               |                        | <i>Els elements, de Theodore Gray</i> (llibre)                | Els elements químics, caiguts del cel i imprescindibles a la Terra         | 13/11/2013 | TLC-UVic           |             |
|  | David Bueno           | Biologia              |                        | <i>Per a què serveix el sexe?</i> (llibre)*                   | Per a què serveix el sexe?   | 17/12/2013 | TLC-UVic           |             |
|  | Josep-Maria Gili      | Biologia              |                        | "Els boscos marins, els més amenaçats del planeta" (article)* | Els boscos marins, els més amenaçats del planeta                           | 14/01/2014 | TLC-UVic           |             |
|  | Pau Garcia Milà       | Emprenedoria          |                        | <i>Tienes una idea (Pero aún no lo sabes)</i> (llibre)        | No hi ha mal lloc per emprendre  | 15/01/2014 | TLC-UVic           |             |
|  | Maria Carme Roca      | Novel·la-PLC          |                        | <i>Katalepsis</i> (novel·la)                                  | Katalepsis   | 26/02/2014 | PLC-UVic,<br>FETCH |             |
|  | Mercè Durfort         | Gènere                |                        | Rita Levi-Montalcini: <i>Las Pioneras</i> (llibre)            | Les dones científiques   | 5/03/2014  | TLC-UVic           |             |
| Vuitena TLC<br>Curs 2014/15<br>----<br>Tercera PLC<br>Curs 2014/15 | J.M. Mulet            | Nutrició              |                        | <i>Comer sin miedo</i> (llibre)                               | Mites i pors alimentàries  | 2/12/2014  | TLC-UVic           | 2.753       |
|  | Manel Esteller        | Genètica              |                        | <i>Aposta per la salut</i> (llibre)*                          | Epigenètica en la salut i la malaltia                                      | 3/12/2014  | TLC-UVic           |             |
|  | Sonia Fernández-Vidal | Física                |                        | <i>Esmorzar amb partícules</i> (novel·la)                     | Física quàntica. Realitat o ficció?  | 10/12/2014 | TLC-UVic           |             |
|  | Salvador Macip        | Biologia              |                        | <i>Jugar a ser déus</i> (llibre)                              | Els límits de la ciència: cap a on ens porta la biomedicina del segle XXI? | 18/12/2014 | TLC-UVic           |             |
|  | Karel H.M. Van Wely   | Biologia              |                        | <i>Las células madre</i> (llibre)*                            | Les cèl·lules mare   | 9/01/2015  | TLC-UVic           |             |
|  | Carme Torras Genís    | Novel·la-PLC          |                        | Isaac Asimov: <i>Jo, robot</i> (novel·la)                     | Jo, robot  | 25/05/2015 | PLC-UVic,<br>FETCH |             |
|  | Marc Boada            | Tecnologia            |                        | <i>Max Picard i el maleït pèndol de Foucault</i> (llibre)     | El pèndol de Foucault  | 25/03/2015 | TLC-UVic           |             |

Tabla 1. (continuación) Tabla resumen de las Tertulias de Literatura Científica (TLC) y del Premio Leemos Ciencia (PLC)

| Edició TLC - PLC   | Autoria                          | Àrea temàtica - àmbit | Llegenda àrea temàtica | Llibre, novel·la, dossier, article, exposició                      | Nom de l'activitat a la UVIC-UCC   | Data                       | Organitza       | Assistència |
|--|----------------------------------|-----------------------|------------------------|--|--|----------------------------|-----------------|-------------|
| Novena TLC<br>Curs 2015/16<br>----<br>Quarta PLC<br>Curs 2015/16 | Carme Torras                     | Robòtica              |                        | <i>La mutació sentimental</i> (llibre)                             | La interacció amb robots ens portarà a una mutació sentimental?            | 21/10/2015                 | TLC-UVic        | 1.738       |
|  | Julita Oliveras                  | Exposició             |                        | Exposició  | Exposició: Papiro-Biologia - Lloc: Biblioteca del Campus Torre dels Frares | 2 nov – 4 des 2015         |                 |             |
|  | Toni Gabaldón                    | Biologia              |                        | <i>Giulia Ender:s: La digestión es la cuestión</i> (llibre)*       | Menjant amb els nostres microbis   | 16/12/2015                 | TLC-UVic        |             |
|  | Albert Bosch                     | Emprenedoria          |                        | <i>Viure per sentir-se viu</i> (llibre)                            | Viure per sentir-se viu  | 16/02/2016                 | TLC-UVic        |             |
|  | M.Pilar Gil                      | Novel·la-PLC          |                        | <i>Brahe i Kepler, el misteri d'una mort inesperada</i> (novel·la) | Brahe i Kepler   | 24/02/2016                 | PLC-UVic, FETCH |             |
|  | Julita Oliveras. Vladimir Zaiats | Exposició             |                        | Exposició  | La superació d'un matemàtic. Ferran Sunyer i Balaguer (1912 – 1967)        | 1 de febrer – 27 març 2016 | TLC-UVic        |             |

Tabla 1. (continuación) Tabla resumen de las Tertulias de Literatura Científica (TLC) y del Premio Leemos Ciencia (PLC)

| Edició TLC - PLC   | Autoria                        | Àrea temàtica - àmbit | Llegenda àrea temàtica           | Llibre, novel·la, dossier, article, exposició            | Nom de l'activitat a la UVIC-UCC   | Data                             | Organitza          | Assistència |
|--|--------------------------------|-----------------------|----------------------------------|--|--|----------------------------------|--------------------|-------------|
| Desena TLC<br>Curs 2016/17<br>----<br>Cinquena PLC<br>Curs 2016/17 | Jordi Domènech                 | Biologia              |                                  | Seminari: Llegir a les ciències                          | Seminari: Llegir a les ciències, llegir científicament   | 15/09/2016                       | TLC-UVic           | 2.900       |
|  | Manel Esteller                 | Genètica              |                                  | <i>Aposta per la salut</i> (llibre)*                     | Epigenètica - Epigenoma  | 06/10/2016                       | TLC-UVic           |             |
|  | Elena Sancho                   | Biologia              |                                  | SISTEMA CRISPR/CAS9 (dossier)                            | Tecnologia Crispr/Cas9   | 26/10/2016                       | TLC-UVic           |             |
|  | Julita Oliveras, Laura Dempere | Exposició             |                                  | Exposició  | L'Enginyo (in)visible. Dones i Tecnologia: passat, present i futur. UVic-UCC   | 1/11/2016                        | TLC-UVic           |             |
|  | Juli Peretó                    | Evolució              |                                  | <i>Simbiosis: seres que evolucionan juntos</i> (llibre)* | Lynn Margulis: La teoria endosimbiòtica  | 23/11/2016                       | TLC-UVic           |             |
|  | Josep M. Casacuberta           | Biologia              |                                  | <i>El genoma fluid</i> (llibre)*                         | El genoma fluid  | 14/12/2016                       | TLC-UVic           |             |
|  | David González Jara            | Biologia              |                                  | <i>Bacterias, Bichos Y Otros Amigos</i> (llibre)*        | Nuestros aliados microscópicos   | 20/12/2016                       | TLC-UVic           |             |
|  | Julita Oliveras                | Exposició             |                                  | Exposició  | Dibuixos naturalistes en el marco de la Setmana de la Ciència. UVic-UCC  | 2016                             | TLC-UVic           |             |
|  | Julita Oliveras                | Exposició             |                                  | Exposició  | La història de la vida. Lloc: Facultat de Ciències i Tecnologia de la UVic-UCC   | 22/11/2016 a<br>23/12/2016       | TLC-UVic           |             |
|  | Julita Oliveras                | Exposició             |                                  | Exposició  | Recordant Chernòbil. (ЗГАДУЮЧИ ЧОРНОБИЛЬ - ВСПОМИНАЯ ЧЕРНОБЫЛЬ). Premi Llegim Ciència. Biblioteca Torre dels Frares – UVic | 1/01/2017<br>a febrer de<br>2017 | TLC-UVic           |             |
|  | J. Solé i Francesc Sardà       | Emprenedoria          |                                  | <i>Per què la crisi no acabarà mai?</i> (llibre)         | Per què la crisi no acabarà mai?   | 25/01/2017                       | TLC-UVic           |             |
|  | Cristóbal Colón                | Emprenedoria          |                                  | <i>La fageda. Història d'una bogeria</i> (llibre)        | La fageda. Història d'una bogeria  | 17/02/2017                       | FEC-UVic           |             |
|  | M. Carme Roca                  | Novel·la-PLC          |                                  | <i>La ciutat oblidada</i> (novel·la)                     | La ciutat oblidada   | 23/02/2017                       | PLC-UVic,<br>FETCH |             |
| Salvador Macip   | Biologia                       |                       | <i>Jugar a ser Déus</i> (llibre) | La recerca de la immortalitat                            | 19/04/2017   | TLC-UVic                         |                    |             |

Tabla 1. (continuación) Tabla resumen de las Tertulias de Literatura Científica (TLC) y del Premio Leemos Ciencia (PLC)

| Edició TLC - PLC  | Autoria          | Àrea temàtica - àmbit | Llegenda àrea temàtica | Llibre, novel·la, dossier, article, exposició     | Nom de l'activitat a la UVIC-UCC           | Data       | Organitza       | Assistència |
|---|------------------|-----------------------|------------------------|---|--|------------|-----------------|-------------|
| Onzena TLC Curs 2017/18<br>-----<br>Sisena PLC Curs 2017/18 | Daniel Arbós     | Biologia              |                        | <i>Paciència, la nostra</i> (llibre)              | Curiositats científiques del dia a dia     | 11/10/2017 | TLC-UVic        | 2.338       |
|   | Jordi Montero    | Medicina              |                        | <i>Permiso para quejarse</i> (llibre)*            | Dolor i neurociència cognitiva             | 25/10/2016 | TLC-UVic        |             |
|   | Manel Esteller   | Genètica              |                        | <i>No sóc el meu ADN</i> (llibre)*                | No sóc el meu ADN                          | 29/11/2017 | TLC-UVic        |             |
|   | Maria Casado     | Biologia              |                        | <i>Fronteras y dilemas tecnologicos</i> (llibre)* | <i>Fronteras y dilemas biotecnologicos</i> | 20/12/2017 | TLC-UVic        |             |
|   | Bàrbara Pastor   | Oratòria              |                        | <i>Somos lo que sabemos</i> (llibre)              | <i>Tu, ets la millor idea</i>              | 23/01/2018 | TLC-UVic        |             |
|   | Joaquim Pla      | Novel·la-PLC          |                        | <i>Llampecs</i> (novel·la)                        | Nikola Tesla                               | 21/02/2018 | PLC-UVic, FETCH |             |
|   | Enric Casulleras | Emprenedoria          |                        | <i>Parlem d'economia amb els joves</i> (llibre)   | Els economistes n'encerten alguna?         | 14/03/2018 | FEC-UVic        |             |

Tabla 1. (continuación) Tabla resumen de las Tertulias de Literatura Científica (TLC) y del Premio Leemos Ciencia (PLC)

| Edició TLC - PLC   | Autoria                                    | Àrea temàtica - àmbit | Llegenda àrea temàtica | Llibre, novel·la, dossier, article, exposició  | Nom de l'activitat a la UVIC-UCC   | Data            | Organitza          | Assistència |
|--|--|-----------------------|------------------------|--|--|-----------------|--------------------|-------------|
| Dotzena TLC<br>Curs 2018/19<br>-----<br>Setena PLC<br>Curs 2018/19 | Gemma Marfany Nadal                        | Genètica              |                        | <i>El efecto CSI: La genética forense del siglo XXI</i> (novel·la)                                       | La genètica del futur: els humans 2.0  | 10/10/2018      | TLC-UVic           | 2.632       |
|  | Oriol Iborra Egea                          | Biologia              |                        | Presentació de la SCB  | La Societat catalana de Biologia   |                 |                    |             |
|  | Íngrit Soriguera i Jordi Vilà              | Geologia              |                        | <i>La Vida a l'Eocè i les roques d'Osona</i> (dossier)   | La Vida a l'Eocè i les roques d'Osona  | 4 sessions      | TLC-UVic           |             |
|  | Manel Esteller                             | Genètica              |                        | <i>No sóc el meu ADN</i> (llibre)*   | Epigenètica i epigenoma  | 31/10/2018      | TLC-UVic           |             |
|  | Josep Maria Canyelles                      | Emprenedoria          |                        | <i>Amb valor afegit. Responsabilitat Social Corporativa (RSC) - Digital aquí</i>                         | Amb valor afegit. Empreses micro, petites i mitjanes compromeses amb la societat | 19/11/2018      | FEC-UVic           |             |
|  | Sònia Fernández-Vidal                      | Física                |                        | <i>La porta dels tres panys 2. La senda de les quatre forces</i> (novel·la)                              | Física quàntica  | 28/11/2018      | TLC-UVic           |             |
|  | Cristina Junyent                           | Biologia              |                        | <i>Cafès científics</i> (dossier)  | L'ofici de l'intermediari promovent la cultura científica                        | 05/12/2018      | TLC-UVic           |             |
|  | Jordi A. Jauset                            | Biologia              |                        | <i>Cerebro y música, una pareja saludable</i> (llibre)   | Com ens afecta la música? Respostes de la neurociència                           | 12/12/2018      | TLC-UVic           |             |
|  | Julio Basulto                              | Nutrició              |                        | <i>Más vegetales, menos animales</i> (llibre)*   | Més vegetals, menys animals  | 16/01/2019      | FCSB-UVic          |             |
|  | Salvador Macip, Gemma Pauné i Oriol Garcia | Novel·la-PLC          |                        | <i>Ramon y Cajal, Ara i aquí</i> (novel·la)*<br><i>Pompeu Fabra, l'aventura de la llengua</i> (novel·la) | Ramon y Cajal<br>Pompeu Fabra  | 25/02/2019      | PLC-UVic,<br>FETCH |             |
|  | Xavier Roqué Rodríguez                     | Gènere                |                        | <i>Escritos biográficos de Marie Curie</i> (llibre)  | Una relectura de Marie Curie com a dona de ciència                               | 6/03/2019       | TLC-UVic           |             |
|  | Judit Molera                               | Geologia              |                        | Exposició: "Osona 50 milions d'anys enrere" (dossier)  | Osona 50 milions d'anys enrere   | 09/2018-12/2018 | TLC-UVic           |             |



Tabla 1. (continuación) Tabla resumen de las Tertulias de Literatura Científica (TLC) y del Premio Leemos Ciencia (PLC)

| Edició TLC - PLC  | Autoria  | Àrea temàtica - àmbit | Llegenda àrea temàtica | Llibre, novel·la, dossier, article, exposició  | Nom de l'activitat a la UVIC-UCC  | Data       | Organitza                         | Assistència |
|---|--|-----------------------|------------------------|--|---|------------|-----------------------------------|-------------|
| Tretzena TLC<br>Curs 2019/20<br>-----<br>Octava PLC<br>Curs 2019/20 | Arcadi Navarro   | Biologia              |                        | <i>Contra natura – L'essència conflictiva del món viu</i> (llibre)*                                  | Selecció natural; l'essència conflictiva del món viu                      | 9/10/2019  | TLC-UVic                          | 3.572       |
|   | M. Pilar Gil   | Química               |                        | "Is this the world's oldest periodic table?" (article)   | Coberta de pols i guix. La història d'una vella taula periòdica           | 17/02/2020 | SC/2019-UVic                      |             |
|   | Andreu Veà Baró  | Tecnologia            |                        | <i>Tecnologia para andar por casa</i> (llibre)   | Tecnología para andar por casa  |            | TLC-UVic                          |             |
|   | Òscar Camps  | Drets humans          |                        | "Carta oberta de 50 ONG contra el bloqueig dels rescats al Mediterrani" (article)                    | La determinació de salvar vides davant la deshumanització del Món         | 6/11/2019  | TLC-UVic, FCT, UHub- CESS FESS    |             |
|   | Jaume Terradas   | Ecologia              |                        | <i>El pensament evolutiu de Ramon Margalef; (article Jaume Terradas 2015)</i>                        | Ramon Margalef: l'ecologia al segle XX                                    | 13/11/2019 | SC/2019-UVic                      |             |
|   | Lula Gómez   | Gènere                |                        | <i>Eres una caca: Guía para entender y desmontar el machismo</i> (llibre)                            | 25N Dia Internacional contra la violència envers les dones                | 20/11/2019 | TLC-UVic, UHub- Unitat d'Igualtat |             |
|   | Oriol Mitjà Villar   | Medicina              |                        | "A second chance" (article)  | La lluita contra les malalties tropicals oblidades a través de la recerca | 04/12/2019 | TLC-UVic, FCT, CESS               |             |
|   | Miquel Porta   | Química               |                        | <i>Vive más y mejor: reduciendo tóxicos y contaminantes ambientales</i> (llibre)*                    | Aliments i tòxics   | 11/12/2019 | TLC-UVic                          |             |
|   | Evelyn Segura  | Evolució              |                        | <i>Adaptarse o Morir. Los secretos de la naturaleza para sobrevivir en el mundo animal</i> (llibre)* | El món animal: supervivència  | 8/01/2020  | TLC-UVic                          |             |
|   | Ana Morales – Jordi Carrera-Oriol Iborra Egea-Xavier Arqué | Biologia              |                        | Presentació d'entitats: CBC, SCB i ASBTEC  | Presentació d'Entitats  | 19/02/2020 | TLC-UVic                          |             |
|   | Vicente Muñoz Puelles                                      | Novel·la-PLC          |                        | <i>El ayudante de Darwin</i> (novel·la)*   | El ayudante de Darwin   | 26/02/2020 | PLC-UVic                          |             |
|   | Núria Nubiola y Montse Bayen                               | Emprenedoria          |                        | <i>Economía Circular – BACK TO ECO</i> (Dossier)   | Economía Circular – BACK TO ECO   | 3/03/2020  | FEC-UVic                          |             |
|   | Daniel Closa   | Canvi climàtic        |                        | <i>Antropocè: La fi d'un món</i> (llibre)*   | Com estem alterant el planeta   | 18/03/2020 | TLC-UVic                          |             |

Tabla 1. (continuación) Tabla resumen de las Tertulias de Literatura Científica (TLC) y del Premio Leemos Ciencia (PLC)

| Edició TLC - PLC   | Autoria  | Àrea temàtica - àmbit | Llegenda àrea temàtica | Llibre, novel·la, dossier, article, exposició                                    | Nom de l'activitat a la UVIC-UCC  | Data       | Organitza                      | Assistència |
|--|--|-----------------------|------------------------|--|---|------------|--------------------------------|-------------|
| Catorzena<br>TLC<br>Curs 2020/21<br>----<br>Novena PLC<br>Curs 2020/21 | Cristina Villanueva  | Aigua                 |                        | "Trihalometanos en el agua potable" (article)                                    | Coneixem l'aigua que consumim? Els trihalometans i la salut   | 4/11/2020  | TLC-UVic                       | 3.090       |
|  | Caterina Biscari   | Física                |                        | "La llum és coneixement i desenvolupament" (article)                             | El sincrotró ALBA: com manipular electrons perquè facin allò que volem  | 18/11/2020 | TLC-UVic, FCT, UHub -CESS FESS |             |
|  | Ana Caño   | Biologia              |                        | "Les plantes: organismes vius longeus" (article)                                 | Les cèl·lules mare a plantes Les plantes i la Immortalitat  | 20/11/2020 | TLC-UVic                       |             |
|  | Bonaventura Clotet   | Medicina              |                        | Els tractaments per a la Covid-19 (article)                                      | La Covid19 – La Vacuna, el sistema immunitari   | 24/11/2020 | TLC-UVic, FCT, UHub -CESS FESS |             |
|  | Francisco Barro  | Medicina              |                        | "Blat editat genèticament sense gluten – apte per celíacs CRISPR/Cas9" (article) | El blat editat genèticament sense gluten – apte per celíacs CRISPR/Cas9   | 2/12/2020  | TLC-UVic                       |             |
|  | Salvador Macip   | Medicina              |                        | <i>Viurem per sempre?</i> (llibre)*  | Avenços en el camp de la medicina i les seves conseqüències ètiques   | 16/12/2020 | TLC-UVic, FCT, UHub -CESS FESS |             |
|  | Ana Morales – Jordi Carrera-Oriol Iborra Egea-Xavier Arqué | Biologia              |                        | Presentació d'entitats: SCB, CBC i ASBTEC  | Presentació d'entitats- Societat Catalana de Biologia, Col·legi de Biòlegs de Catalunya, Associació de Biotecnòlegs de Catalunya  | 17/02/2021 | TLC-UVic                       |             |
|  | Xavier Duran i Jordi de Manuel                             | Novel·la-PLC          |                        | <i>Els crims de la taula periòdica</i> (novel·la)                                | Premi Llegim Ciència (PLC)  | 24/02/2021 | PLC-UVic                       |             |
|  | Núria Pous   | Emprenedoria          |                        | L'empresa serà sostenible o no serà  | L'empresa serà sostenible o no serà   | 17/03/2021 | TLC-UVic / FEC UVic            |             |
|  | Carlo Manzo  | Biologia              |                        | Paul de Kruif. <i>Cazadores de microbios</i> (llibre)                            | Minicongrés : la biofísica de les vacunes   | 24/03/2021 | TLC-UVic                       |             |
|  | Salvador Lladó   | Canvi climàtic        |                        | <i>La bossa o la vida</i> (llibre)*  | Límits del creixement, economia circular, solucions basades en la natura i polítiques d'adaptació i mitigació del canvi climàtic. | 14/04/2021 | TLC-UVic                       |             |
|  | Alfredo Gacía  | Física                |                        | <i>La energía nuclear salvará el mundo</i> (llibre)                              | Energia nuclear, residus radioactius  | 20/04/2021 | TLC-UVic                       |             |
|  | Daniel Closa   | Canvi climàtic        |                        | <i>Antropocè: La fi d'un món</i> (llibre)*                                       | Com estem alterant el planeta   | 28/04/2021 | TLC-UVic                       |             |

Tabla 1. (continuación) Tabla resumen de las Tertulias de Literatura Científica (TLC) y del Premio Leemos Ciencia (PLC)

| Edició TLC - PLC   | Autoria                          | Àrea temàtica - àmbit | Llegenda àrea temàtica | Llibre, novel·la, dossier, article, exposició  | Nom de l'activitat a la UVIC-UCC  | Data                     | Organitza                                  | Assistència |
|--|----------------------------------|-----------------------|------------------------|--|---|--------------------------|--|-------------|
| Quinzena TLC<br>Curs 2021/22<br>----<br>Desena PLC<br>Curs 2021/22 | Olga Margalef                    | Permagel              |                        | <i>Estudien a Alaska el desgel del permafrost (article)</i><br><i>Una part del planeta sempre està congelada (article)</i> | El permagel, la importància del gel invisible   | 03/11/2021               | TLC-UVic                                   |             |
|  | Cori Calero                      | Canvi climàtic        |                        | <i>Si el cel es tornés vermell. El canvi climàtic. Conèixer-lo per combatre'l (llibre)</i>                                 | Si el cel es tornés vermell. Conèixer el canvi climàtic per combatre'l.   | 17/11/2021               | TLC-UVic                                   |             |
|  | Xavier Soler                     | Canvi climàtic        |                        | <i>Ara o mai. Entendre el teu planeta i la urgència d'actuar (llibre)</i>  | Entendre l'evolució de la Terra, la complexitat del canvi climàtic i la nostra vulnerabilitat. La Covid19 un advertiment seriós | 01/12/2021               | TLC-UVic                                   |             |
|  | Oriol Mitjà                      | Medicina              |                        | <i>A cor obert (llibre)</i>  | Infeccions emergents i preparació pandèmica   | 15/12/2021               | TLC-UVic                                   |             |
|  |                                  | Novel·la-PLC          |                        | <i>El camí de la Pesta (novel·la)</i>  | Premi Llegim Ciència (PLC)  | 24/02/2022               | PLC-UVic<br>TLC-UVic                       |             |
|  | Núria Pous                       | Emprenedoria          |                        | <i>Global Compact (article)</i>  | La sostenibilitat com a idea de negoci. Anthesis Lavola.  | 08/03/2022               | TLC-UVic                                   |             |
|  | Carlo Manzo                      | Biologia              |                        | <i>La vida immortal de Henrietta Lacks (llibre)</i>  | Minicongrés: Les cèl·lules immortals "una eina transversal des de la biofísica a l'oncologia"                                   | 23/03/2022<br>30/03/2022 | TLC-UVic<br>GR (QuBi Lab)                  |             |
|  | Patricia Prado                   | Biologia              |                        | <i>La nacra (Pinna nobilis) (article)</i><br><i>La nacra "espècie en perill crític d'extinció" (article)</i>               | Conservació Marina. La nacra (Pinna nobilis) més amenaçada que mai  | 06/04/2022               | TLC-UVic<br>IRTA -Sant Carles de la Ràpita |             |
|  | Julio Basulto                    | Alimentació           |                        | <i>Más vegetales, menos animales: Una alimentación más saludable y sostenible (llibre)</i>                                 | Alimentació saludable   | 20/04/2021               | TLC-UVic                                   |             |
|  | Gemma Mascaró<br>Julita Oliveras | Exposició             |                        |  | Exposició de llibres d'assaig i novel·les de ciència: TLC-UVic i PLC-UVic   | -                        | TLC-UVic<br>PLC-UVic<br>Biblioteca-UVic    |             |

ACTIVITATS:

**110**

PONENTS:

**90**



Ponents,  
divulgores, escriptores

**32**



Ponents,  
divulgadors, escriptors

**58**

TOTAL  
ASSISTÈNCIA:

**29.008**

De la taula 1 es pot apreciar que s'han realitzat fins al moment 110 activitats de les quals destaquen diverses àrees temàtiques que es representen a la taula 2.

Taula 2. Nombre d'activitats a les diferents àrees temàtiques durant les 14 edicions de les Tertúlies de Literatura Científica (TLC-UVic) i les 9 edicions del Premi Llegim Ciència (PLC-UVic)

| Àrea Temàtica  | Nombre d'activitats |
|--|---------------------|
| <b>Biologia:</b> Genètica, Evolució, Canvi climàtic, Ecologia, sostenibilitat  | 46                  |
| <b>Ciència:</b> Medicina, Física, Química, Geologia, Aigua, Bioètica   | 27                  |
| <b>Emprenedoria:</b> Innovació   | 8                   |
| <b>Tecnologia:</b> Robòtica  | 4                   |
| <b>Nutrició:</b> Alimentació   | 3                   |
| <b>Altres:</b> Oratòria, Gènere, Drets humans  | 4                   |
| <b>Novel·les:</b> Premi Llegim Ciència (PLC)   | 10                  |
| <b>Exposicions</b>   | 8                   |
| <b>TOTAL ACTIVITATS:</b> Tertúlies de Literatura Científica (TLC) i Premi Llegim Ciència (PLC)<br>Impartides per un nombre total de 90 ponents (32 dones i 58 homes) | <b>110</b>          |

A la taula 3 es detalla que el nombre de ponents és inferior al nombre de les activitats tenint en compte que alguns es repeteixen en diverses edicions, entre les TLC i el PLC i també es mostra el nombre de llibres llegits per part dels universitaris.

Taula 3. Nombre d'activitats derivades de la taula 1: llibres llegits per part dels universitaris i component femení/masculí durant les 14 edicions de les Tertúlies de Literatura Científica (TLC-UVic) i les 9 edicions del Premi Llegim Ciència (PLC-UVic)

|   |   |    |
|---|---|----|
| * | Lectures dirigides a estudiants dels graus de Biociències UVic-UCC  | 36 |
| ♀ | Ponents, divulgadores, escriptores - participació femenina (el nombre és inferior de les activitats tenint en compte que algunes es repeteixen en diverses edicions) entre les TLC i el PLC | 32 |
| ♂ | Ponents, divulgadors, escriptors - participació masculina (el nombre és inferior de les activitats tenint en compte que alguns es repeteixen en diverses edicions) entre les TLC i el PLC   | 58 |

Les diverses personalitats científiques / escriptores que s'han convidat, en algunes ocasions han repetit; ja sigui a les Tertúlies de Literatura Científica (TLC) com en el Premi Llegim Ciència (PLC), tal i com s'exposa a la taula 4, de manera que s'han convidat en més d'una ocasió, un total de 6 científics i 5 científiques. Tal com es detalla, en alguns casos han participat a les TLC, en d'altres al PLC i en ambdós projectes.

Taula 4. Es detallen les personalitats científiques que han participat en més d'una edició de les TLC i del PLC. El quadre es troba ordenat en funció de la quantitat d'ocasions en les que els ponents han assistit a alguna de les dues modalitats (de major a menor quantitat d'assistències)

| <b>TLC: Tertúlies de Literatura Científica (TLC-UVic)</b>  | <b>PLC: Premi Llegim Ciència (PLC-UVic)</b>   |
|--|---|
| <p><b>Salvador Macip</b><br/>2a Edició curs 2008/09 – 10/12/2008; "Inmortales, sanos y perfectos" (llibre)<br/>3a Edició curs 2009/10 – 02/05/2010; "Inmortales, sanos y perfectos" (llibre)<br/>4a Edició curs 2010/11 – 26/04/2011 "Inmortales, sanos y perfectos" (llibre)<br/>8a Edició curs 2014/15 – 18/12/2014 "Jugar a ser dioses" (llibre)<br/>10a Edició curs 2016/17 – 19/04/2017 "Jugar a ser dioses" (llibre)<br/>14a Edició curs 2020/21 – 16/12/2020 "Viviremos para siempre?" (llibre)</p> | <p><b>Salvador Macip</b><br/>1a Edició del PLC curs 2012/13 – 08/01/2013 "Hipnofobia" (novel·la-PLC)<br/>7a Edició del PLC curs 2018/19 – 25/02/2019 "Ramon y Cajal, ahora y aquí" (novel·la-PLC)</p> |
| <p><b>Manel Esteller</b><br/>8a Edició curs 2014/15 – 03/12/2014 "Apuesta por la salud" (llibre)<br/>10a Edició curs 2016/17 – 06/10/2016 "Apuesta por la salud" (llibre)<br/>11a Edició curs 2017/18 – 29/11/2017 "No soy mi ADN" (llibre)<br/>12a Edició curs 2018/19 – 31/10/2018 "No soy mi ADN" (llibre)</p>  |   |
| <p><b>José Enrique Campillo</b><br/>1a Edició curs 2007/08 – 26/03/2008 "El mono obeso" (llibre)<br/>2a Edició curs 2008/09 – 10/12/2008 "El mono obeso" (llibre)<br/>3a Edició curs 2009/10 – 09/12/2009 "El mono obeso" (llibre)</p>   |   |
| <p><b>Sonia Fernández-Vidal</b><br/>5a Edició curs 2011/12 – 27/03/2012 "La puerta de los tres cerrojos" (novel·la)<br/>8a Edició curs 2014/15 – 10/12/2014 "Desayunar con partículas" (novel·la)<br/>12a Edició curs 2018/19 – 28/11/2018 "La puerta de los tres cerrojos" (novel·la)</p>   |   |
| <p><b>Gemma Marfany</b><br/>5a Edició curs 2011/12 – 21/12/2011 "El efecto C.S.I.: La genética forense del siglo XXI" (novel·la)<br/>12a Edició curs 2018/19 – 10/10/2018 "El efecto C.S.I.: La genética forense del siglo XXI" (novel·la)</p>   |   |
| <p><b>Karel H.M. Van Welly</b><br/>6a Edició curs 2012/13 – 13/12/2012 "El cáncer y los cromosomas" (llibre)<br/>8a Edició curs 2014/15 – 09/01/2015 "Las células madre" (llibre)</p>  |   |

|  |  |
|--|--|
| <p><b>David Bueno</b><br/>4a Edició curs 2010/11 – 11/11/2011 "Conviviendo con transgénicos" (llibre)<br/>7a Edició curs 2013/14 – 17/12/2013 "Para qué sirve el sexo?" (llibre)</p> |  |
|  | <p><b>Maria Carme Roca</b><br/>2a Edició del PLC curs 2013/14 – 26/02/2014 "Katalepsis" (novel·la-PLC)<br/>5a Edició del PLC curs 2016/17 – 23/02/2017 "La ciudad olvidada" (novel·la PLC)</p> |
| <p><b>M. Pilar Gil</b><br/>13a Edició curs 2019/20 – 16/10/2019 – La Tabla periódica "Is this the world's oldest periodic table?" (article)</p>                                      | <p><b>M. Pilar Gil</b><br/>4a Edició del PLC curs 2015/16 – 24/02/2016 "Brahe y Kepler" (novel·la PLC)</p>   |
| <p><b>Carme Torras Genís</b><br/>9a Edició curs 2015/16 – 21/10/2015 "La mutación sentimental" (llibre)</p>  | <p><b>Carme Torras Genís</b><br/>3a Edició del PLC curs 2014/15 – 25/2/2015 "Isaac Asimov: Jo, robot" (llibre)</p>   |
| <p><b>Xavier Duran</b><br/>6a Edició curs 2012/13 – 24/04/2013 "Moléculas en acción" (llibre)</p>  | <p><b>Xavier Duran</b><br/>9a Edició del PLC curs 2020/21 – 24/2/2021 PLC "Los crímenes de la tabla periódica" (novel·la)</p>  |

## 1.2 Objectius

Els principals objectius del projecte Tertúlies de Literatura Científica es podrien resumir en els següents punts:

- Promoure la literatura i la difusió científiques.
- Apropar els divulgadors científics al públic jove.
- Fomentar la lectura entre els joves.
- Afavorir la cultura de l'esforç entre els joves.
- Desvetllar les habilitats per afavorir l'esperit crític dels joves estudiants.
- Desenvolupar competències en lectura, producció escrita i comunicació oral.
- Fomentar les vocacions científiques, especialment entre les alumnes femenines.
- Crear un marc de suport als professors de secundària en el camp de la lectura científica.
- Promoure entre el professorat una metodologia d'innovació docent de treball a l'aula.
- Afavorir una praxi universitària que enforteixi les relacions entre l'alumnat universitari, el professorat i l'alumnat dels centres de secundària.

## 1.3 Metodologia

La metodologia de treball que es duu a terme en les TLC s'estructura bàsicament en dos àmbits: el treball realitzat per l'equip organitzador de les Tertúlies, i el desenvolupament de les TLC amb els estudiants.

### 1.3.1 Treball de l'equip organitzador de les TLC

Les TLC s'organitzen a partir del treball d'un equip format per persones d'àmbits diversos que conformen un organigrama coordinat per la Dra. Julita Oliveras. La Dra. Oliveras compta amb personal de suport per a la gestió del projecte i el recolzament d'una Comissió de Professors de la UVic-UCC de la qual en formen part Josep Ayats, Jordi Solé i Jordi Surinyac.

L'equip de la UVic-UCC treballa coordinadament amb una Comissió de Professorat de Secundària, integrada per docents de diferents centres fidels al projecte TLC. Actualment en formen part les següents persones: Andreu, Imma (Institut Jaume Callís, Vic), Cabral, Marisol (Institut Jaume Callís, Vic), Del Valle, Sandra (FEDA Vic, Vic), Flórez, Ester (Institut de Taradell), Font, Mariàngels (Institut de Vic), Garcia, Iñaki (Institut la Plana, Vic), Lázaro, Marta (Institut la Plana, Vic), López, M. Jesús (Col·legi Escorial-Escola Vedruna de Vic, Vic), Miguela, Manel (Escola Vedruna de Tona, Tona), Mur, Anna (Escola Pia Balmes de Barcelona), Padilla, Miquel (Col·legi Sant Miquel dels Sants, Vic), Palacios, Ariadna (Col·legi Sant Miquel dels Sants, Vic), Terricabras, Carme (Institut de Taradell), Vila, Eva (Institut Abat Oliba de Ripoll).

Finalment, l'Advisory Board de les TLC el formen la científica i escriptora M. Pilar Gil i el també científic i escriptor Salvador Macip, que recolzen el projecte i n'actuen com a ambaixadors.

Les funcions de l'equip organitzador de les TLC consisteixen bàsicament en:

- Seleccionar lectures de divulgació científica -tant llibres d'assaig com articles científics- escrits per científics contemporanis i publicats en els darrers anys.
- Realitzar la lectura dels treballs seleccionats i valorar-ne el contingut per tal de determinar la seva idoneïtat en el context de les TLC.
- Planificar el cicle de xerrades-debat i confeccionar-ne el tríptic.
- Plantejar a quins cursos i/o assignatures s'ofereixen les diferents lectures i el posterior cicle de xerrades-debat.
- Contactar amb la personalitat científica i exposar-li de divulgació científica a través de les TLC.
- Cercar finançament per cobrir els honoraris dels ponents.
- Fer recerca bibliogràfica a l'entorn de cada personalitat científica a convidar.
- Oferir i discutir la proposta amb els docents dels centres de secundària.
- Organitzar la xerrada-debat de la personalitat científica a l'Aula Magna de la UVic-UCC (enregistrament audiovisual).
- Fer difusió del projecte de les TLC a partir de publicacions, assistència a congressos, comunicacions, pòsters...



- Actualitzar el blog de les TLC amb els programes i memòries de cada edició, així com amb la publicació de notícies relacionades.
- Gestionar les inscripcions a cadascuna de les sessions del cicle de tertúlies.

### 1.3.2 Desenvolupament de les TLC amb els estudiants

Els estudiants preuniversitaris, dirigits pel seu professorat, treballen el projecte dins dels àmbits que corresponguin -ciències naturals, física, canvi climàtic, salut, epigenètica, emprenedoria, bioètica, tecnologia, etc.-, de manera que la lectura i la posterior tertúlia amb l'autor/a permetran ampliar algun dels aspectes treballats en el currículum. En el cas dels estudiants universitaris, la lectura forma part de la bibliografia recomanada pels professors de determinades assignatures dels diferents graus i facultats de la UVic que participen al projecte.

En el seu treball a l'aula, el docent proposa als alumnes la lectura seleccionada, a partir de la qual es genera un diàleg que permet compartir les impressions que ha suscitat l'obra o article. Es pretén, doncs, que els estudiants facin un intercanvi d'opinions per acabar generant un debat enriquidor sobre els aspectes científics tractats. Aquesta lectura pot ser voluntària o obligatòria, a criteri del professor responsable de l'activitat.

L'interès d'aquesta eina didàctica rau en el fet que ofereix a l'alumnat l'oportunitat d'apropar-se a temes de ciència actuals i, alhora, de poder-hi reflexionar i donar la seva opinió. D'aquesta manera, els joves analitzen la realitat a partir de les lectures que es fan a l'aula i n'utilitzen la informació obtinguda per a la construcció d'opinions pròpies.

El treball d'una activitat de les TLC a l'aula és dirigit pel professorat de cada classe i pot tenir modalitats diverses depenent del criteri de cada professor. Alguns exemples en són:

- Elaboració de treballs relacionats amb el tema tractat al llibre/article.
- Respondre qüestionaris sobre temes tractats al llibre/article.
- Realització d'un treball en grup que és exposat a l'aula.
- Crítica conjunta dels treballs exposats a l'aula.
- Exposició d'opinions i posterior debat a l'aula sobre la temàtica del llibre/article.
- Posada per escrit de les opinions i conclusions que s'han obtingut durant l'assignatura on s'ha treballat el llibre...

Així doncs, l'element pedagògic clau d'aquest projecte és la lectura de llibres actuals de divulgació científica dirigits a l'alumnat preuniversitari i d'universitat per potenciar l'impuls de la lectura en l'àmbit científic.

---

Amb el suport directe i continu dels docents dels centres de secundària, l'alumnat pot ser capaç de:

- Comprendre que llegint s'aprèn.
- Conèixer temes actuals de l'àmbit científic.
- Adquirir coneixements de ciència, emprenedoria o altres àmbits del coneixement d'una manera amena i enriquidora.
- Descobrir aspectes per avançar en l'aprenentatge de continguts elaborats.
- Crear projectes d'innovació per al seu futur.
- Aprendre que l'esforç és un element clau per comprendre la ciència.
- Aprendre a partir de la pròpia veu de científics de rellevància mundial.
- Desvetllar la pròpia vocació científica.

## 1.4 Participació i resultats

La gran acollida que ha rebut el projecte Tertúlies de Literatura Científica queda palès en la participació entusiasta dels centres de secundària d'arreu de Catalunya i dels estudiants de la UVic, que any rere any s'ha anat incrementant: dels 280 participants i 3 centres de la primera edició es va passar als 3.572 participants de 23 centres de la 13a. Enguany, malgrat la pandèmia i que les inscripcions encara estan obertes, ja hi ha 2.687 participants inscrits de 9 centres diferents (inclou el PLC), tal i com es mostra a la figura 1.

Tabla 5. Actividades y asistencia en cada edición de las Tertulias de Literatura Científica (TLC-UVic)

| Edicions TLC-UVic | Nombre activitats | Assistència a Centres de Secundària | Assistència Estudiants d'ESO (amb el professorat) | Assistència Estudiants de batxillerat (amb el professorat) | Assistència Estudiants de Cicles formatius (i professorat) | Assistència Estudiants de la UVic-UCC, altres universitats (amb el professorat) | Assistència Pública general |
|-------------------|-------------------|-------------------------------------|---|--|--|---|-----------------------------|
| 1a ed. 07/08      | 1                 | 3                                   | 0   | 240  |  | 35  | 5                           |
| 2a ed. 08/09      | 2                 | 10                                  | 0   | 433  |  | 410   | 8                           |
| 3a ed. 09/10      | 3                 | 8                                   | 0   | 515  |  | 244   | 9                           |
| 4a ed. 10/11      | 7                 | 11                                  | 0   | 1163   |  | 600   | 9                           |
| 5a ed. 11/12      | 9                 | 19                                  | 911   | 878  |  | 215   | 10                          |
| 6a ed. 12/13      | 8                 | 15                                  | 565   | 573  |  | 161   | 11                          |
| 7a ed. 13/14      | 8                 | 15                                  | 1202  | 823  |  | 250   | 13                          |
| 8a ed. 14/15      | 7                 | 15                                  | 831   | 1089   |  | 250   | 11                          |
| 9a ed. 15/16      | 6                 | 16                                  | 452   | 380  |  | 350   | 8                           |
| 10a ed. 16/17     | 13                | 16                                  | 207   | 1394   |  | 699   | 11                          |
| 11a ed. 17/18     | 7                 | 15                                  | 441   | 668  |  | 649   | 10                          |
| 12a ed. 18/19     | 13                | 13                                  | 380   | 994  |  | 741   | 12                          |
| 13a ed. 19/20     | 13                | 13                                  | 0   | 1770   |  | 1.288   | 13                          |
| 14a ed. 20/21     | 13                | 12                                  | 186   | 1314   | 15   | 825   | 70                          |
| <b>TOTAL</b>      | <b>110</b>        | <b>30</b>                           | <b>5.175</b>                                      | <b>12.234</b>  | <b>15</b>  | <b>6.717</b>  | <b>200</b>                  |

El nombre d'activitats realitzades a cadascuna de les catorze edicions de les Tertúlies de Literatura Científica (TLC-UVic) es detallen a la Figura 1

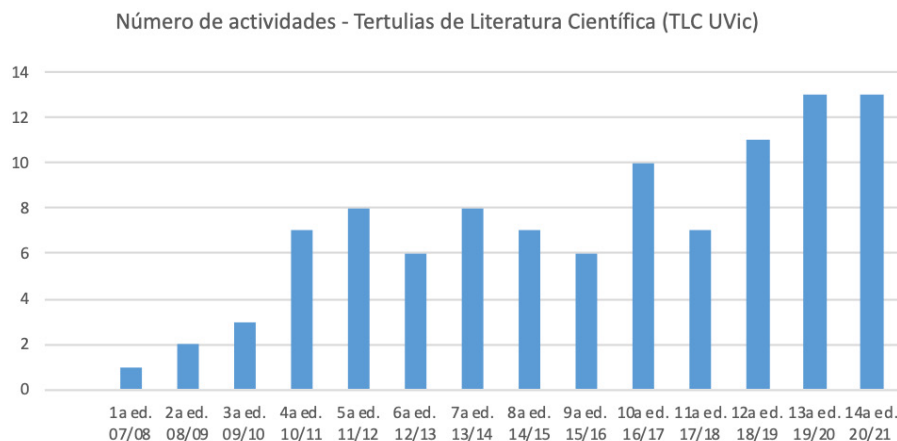


Figura 1. Número de actividades en cada edición de las Tertulias de Literatura Científica (TLC-UVic)

El nombre de centres de secundària assistents a cadascuna de les catorze edicions de les Tertúlies de Literatura Científica (TLC-UVic) es detallen a la Figura 2

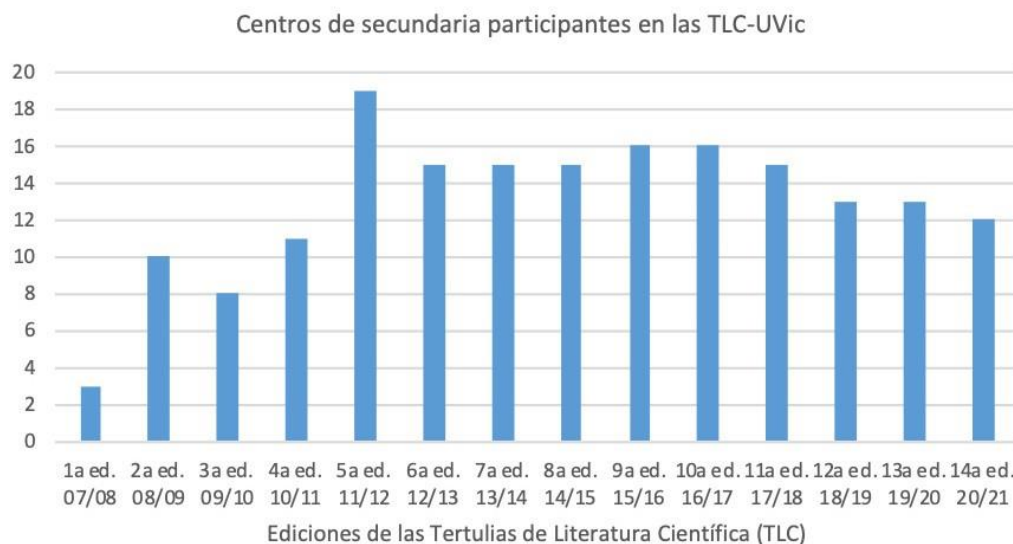


Figura 2. Centres de secundària que han participat a cada edició de les Tertúlies de Literatura Científica (TLC-UVic)

La relació detallada del nombre d'assistents, universitaris, preuniversitaris, públic en general i el nombre de centres d'educació, al llarg de les catorze edicions de les Tertúlies de Literatura Científica (TLC-UVic) es detalla a la Figura 3

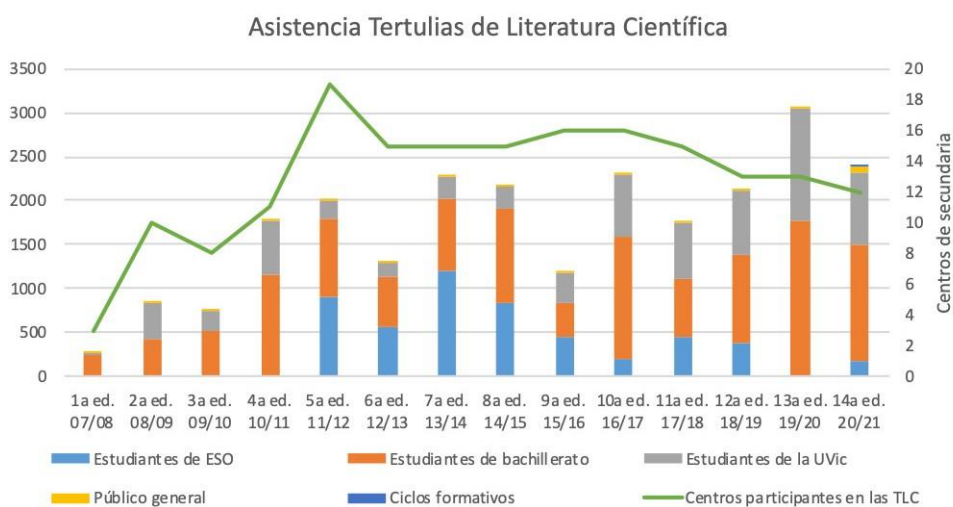


Figura 3. Asistencia en cada edición de las Tertulias de Literatura Científica (TLC-UVic)

---

Els principals resultats obtinguts en l'aplicació de les TLC com a projecte d'innovació docente es concreten en:

- Acostament de la recerca científica als alumnes de secundària, batxillerat i universitat i posada en contacte d'investigadors amb joves estudiants i la ciutadania en general.
- Millora de les competències de lectura, comprensió lectora, i redacció.
- Millora de l'expressió oral i de la capacitat de parlar en públic.
- Desenvolupament de l'esperit crític.
- Aprendre a pensar i a expressar el que es pensa.
- Promoció de les vocacions científiques.
- Disposar de material multimèdia en el blog de les TLC que serveix per a poder aprendre a través del mateix projecte - Blog TLC <https://mon.uvic.cat/tlc/>

Cal destacar les opinions rebudes a les TLC-UVic en el blog del projecte, on es posa de manifest la voluntat de seguir proposant curs rere curs aquest projecte, multidisciplinari, singular, transversal d'innovació docent amb una contribució destacada a la difusió del coneixement a la societat.

## 2. Premi Llegim Ciència (PLC)

A redós del projecte Tertúlies de Literatura Científica, el curs 2007-2008 va néixer el Premi Llegim Ciència (PLC) gràcies a la implicació directa del Dr. Salvador Macip, que en aquell moment acabava de publicar la seva novel·la *Hipnofòbia*. Com que les TLC es basen en la lectura de llibres d'assaig o articles científics, una obra de ficció no hi encaixava, i d'aquí va sorgir la idea de crear un projecte nou on es llegiria una novel·la. D'aquesta manera va néixer el Premi Llegim Ciència, un certamen literari que combina la lectura i l'escriptura en el camp de la novel·la de temàtica científica dirigit a estudiants de 3r i 4t d'ESO. El Premi s'emmarca en la proposta d'impuls de la Lectura del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya (DEGC), que pretén potenciar la lectura com a eina d'aprenentatge en els diferents àmbits del coneixement. Així mateix, s'inclou en el Pla de Formació Permanent del DEGC, en el qual hi participa el Centre d'Innovació i Formació en Educació (CIFE) de la UVic-UCC.

Un punt a destacar del projecte PLC és la seva interdisciplinarietat, ja que en aquesta proposta de lectura i escriptura hi intervenen diferents àrees de coneixement en treballar-se el projecte de manera conjunta des dels àmbits lingüístic, matemàtic i científicotecnològic.

### 21 Funcionament del Premi Llegim Ciència (PLC)

En el PLC, els estudiants del segon cicle de l'ESO són convidats a llegir una novel·la de temàtica científica, a partir de la lectura de la qual poden participar en un concurs literari que ofereix dues modalitats diferents de participació a partir de premisses derivades de la història que planteja la novel·la. Aquestes premisses canvien en cada edició per adaptar-les a la temàtica i les característiques de l'obra que es llegeix.

Com a exemples de propostes de modalitat que s'han proposat al llarg de les 9 edicions del Premi hi hauria la redacció d'un final alternatiu per a la novel·la; la resposta raonada a alguna pregunta relacionada amb la trama del llibre; posar-se a la pell d'un dels personatges i escriure una carta a familiars o amics explicant la seva aventura; escriure un petit assaig donant l'opinió sobre la temàtica de la novel·la; escriure un article periodístic...

Així mateix, es distingeixen dues categories, una per als alumnes de 3r d'ESO, i una altra per als de 4t d'ESO.

Cada centre pot presentar fins a tres relats per categoria i modalitat, és a dir, 12 en total.

Una vegada el jurat del concurs ha valorat els relats presentats, s'organitza una cerimònia de lliurament de premis a l'Aula Magna de la UVic-UCC a la qual s'hi convida l'autor/a de la novel·la que s'ha llegit, quan és possible, i en cas que no ho sigui, com va passar en la 3a i 6a edicions, una personalitat del món de la ciència relacionada amb la temàtica del llibre. En aquesta cerimònia, els escriptors i escriptores parlen de la seva novel·la i el públic assistent hi pot interactuar fent preguntes o observacions. Els estudiants premiats són convidats a pujar a l'escenari i llegir el seu relat. És un esdeveniment de celebració ple d'alegria, emocions i reconeixement a la creativitat i la bona feina feta a l'aula amb l'acompanyament d'un professorat implicat i entregat.

La Taula 2 recull les novel·les treballades en les 9 edicions del PLC. En lila, les obres d'autoria femenina.

Taula 2: Taula resum del Premi Llegim Ciència (PLC)

( ♀ De color lila, la participació d'escriptores, científiques)

| Edicions PLC              | Data lliurement de premis | Escriptor/a   | Persona convidada al lliurement de premis           | Novel·la   |
|---------------------------|---------------------------|---|---|--|
| 1a Edició<br>Curs 2012/13 | 08/01/2013                | Salvador Macip                                      | Salvador Macip                                      | <i>Hipnofobia</i> . Ed. Proa, 2012.  |
| 2a Edició<br>Curs 2013/14 | 26/02/2014                | Maria Carme Roca                                    | Maria Carme Roca                                    | <i>Katalepsis</i> . Ed. La Galera, 2013  |
| 3a Edició<br>Curs 2014/15 | 25/02/2015                | Isaac Asimov  | Carme Torras Genís                                  | <i>Yo, robot</i> . Ed Proa, 2014.  |
| 4a Edició<br>Curs 2015/16 | 24/02/2016                | M.Pilar Gil   | M.Pilar Gil   | <i>Brahe y Kepler, el misteri de una muerte inesperada</i> . Bambú editorial, 2011.  |
| 5a Edició<br>Curs 2016/17 | 23/02/2018                | M. Carme Roca                                       | M. Carme Roca                                       | <i>La ciudad olvidada</i> . Ed. Columna, 2008  |
| 6a Edició<br>Curs 2017/18 | 21/02/2018                | Jean Echenoz  | Joaquim Pla   | <i>Relámpagos</i> . Raig Verd, 2016  |
| 7a Edició<br>Curs 2018/19 | 25/02/2019                | Gemma Pauné<br>Oriol Garcia Quera<br>Salvador Macip | Gemma Pauné<br>Oriol Garcia Quera<br>Salvador Macip | <i>Pompeu Fabra. La aventura de la lengua</i> . Dalmou Editors, 2017<br><i>Ramón y Cajal. Ahora y aquí</i> . Angle Editorial, 2016 |
| 8a Edició<br>Curs 2019/20 | 26/02/2020                | Vicente Muñoz Puelles                               | Vicente Muñoz Puelles                               | <i>El ayudante de Darwin</i> . Algar, 2009   |
| 9a Edició<br>Curs 2020/21 | 24/02/2021                | Xavier Duran y Jordi de Manuel                      | Xavier Duran y Jordi de Manuel                      | <i>Los crímenes de la tabla periódica</i> . Grup Promotor Santillana, 2019   |

A la figura 4 es representa la cronologia de les diverses novel·les proposades en cada edició del Premi Llegim Ciència (PLC- UVic)

| 1ª Ed 2012/13   | 2ª Ed 2013/14   | 3ª Ed 2014/15   | 4ª Ed 2015/16   | 5ª Ed 2016/17   | 6ª Ed 2017/18   | 7ª Ed 2018/19   | 8ª Ed 2019/20  | 9ª Ed 2020/21   |
|---|---|---|---|---|---|---|--|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2012/13   | 2013/14   | 2014/15   | 2015/16   | 2016/17   | 2017/18   | 2018/19   | 2019/20  | 2020/21   |
| 200<br>assistents   | 502<br>assistents   | 572<br>assistents   | 548<br>assistents   | 589<br>assistents   | 570<br>assistents   | 505<br>assistents   | 501<br>assistents  | 680<br>assistents   |
| 3 centres   | 17 centres  | 26 centres  | 22 centres  | 21 centres  | 18 centres  | 15 centres  | 16 centres   | 19 centres  |

Figura 4. Novel·les en cada edició del Premi Llegim Ciència PLC- UVic

## 22 Objectius

Mitjançant el Premi Llegim Ciència es vol aconseguir:

- Contribuir al pla de lectura de l'alumnat de 3r i 4t d'ESO.
- Fomentar les habilitats de lectura, crítica literària i discussió mitjançant el treball de la novel·la a l'aula.
- Potenciar el pensament crític.
- Millorar les competències de redacció.
- Premiar l'esforç de lectura i escriptura realitzat pels alumnes amb la possibilitat d'aconseguir un reconeixement acadèmic a l'aula i un premi al certamen literari.
- Aprendre a partir de la lectura d'una novel·la.
- Fomentar el treball a l'aula, de manera coordinada, de professorat de diferents disciplines tant de ciències com de lletres.
- Agermanar les ciències, les lletres i la tecnologia.
- Cabe destacar las opiniones recibidas en las TLC-UVic en el blog del proyecto, donde se pone de manifiesto la voluntad de seguir proponiendo curso tras curso este proyecto, multidisciplinar, singular, transversal de innovación docente con una contribución destacada a la difusión del conocimiento a la sociedad.

## 23 Metodologia de treball

Com en el cas de les Tertúlies de Literatura Científica, en el Premi Llegim Ciència es distingeixen dos processos de treball diferenciats: l'organització interna del premi i el treball amb els estudiants.

A nivell d'organització interna, el PLC compta amb una comissió col·legiada liderada per la Dra. Oliveras de la qual en formen part professors dels centres de secundària que participen de manera més habitual al Premi:



Banacolocha, Meritxell (Institut del Ter, Manlleu); Casanovas, Margarida (Col·legi Escorial- Escola Vedruna de Vic); Cuenca, Cecília (Institut de Taradell); Felip, Àngels (Institut Pla de l'Estany de Banyoles); Fusté, Núria (Escola Vedruna de Gràcia, Barcelona); Masanés, Rosa (Institució Montserrat SCCL, Barcelona); Mora, Mireia (Institut Manuel Carrasco i Formiguera de Barcelona); Prada, Cristina (Col·legi CreaNova de Sant Cugat del Vallès); Prat, Lluïsa (Col·legi Sant Miquel dels Sants, Vic); Pujol, Dolors (Institut Pla de l'Estany de Banyoles); Rubert, Pilar (Institut Caldes de Malavella); Salgado, Marisa (Institut El Cairat d'Esparreguera); Sau, Mercè (Institut Jaume Callís, Vic); Terradelles, Immaculada (Institut Escola Mestre Andreu, St. Joan de les Abadesses).

Se forma un panel de diverses persones como miembros del Jurado del PLC (detalles en el blog) para determinar los relatos galardonados.

Totes i cadascuna de les persones que integren la comissió proposen títols de possibles lectures, propostes que també arriben des de les editorials o directament dels mateixos autors i autores. Una vegada tancada la llista d'obres candidates, la comissió valora la idoneïtat de cadascuna de les novel·les i en selecciona una que serà proposada com a lectura del PLC. Seguidament, s'acorda l'enunciat de cadascuna de les dues modalitats, A i B, adaptat a la casuística i la temàtica de la novel·la.

L'equip UVic del Programa Ciència i Societat s'encarrega de la selecció dels membres del jurat, integrat per persones especialistes del món de la ciència, la tecnologia i la literatura, a més de l'autor o autora de l'obra, i també de l'organització de la cerimònia de lliurament de premis a l'Aula Magna de la UVic-UCC. Així mateix, és el responsable de trobar empreses i institucions que vulguin esdevenir patrocinadors del Premi per mitjà d'una contribució en forma de premi als treballs guanyadors, i de la confecció del tríptic de cada edició.

El treball amb els alumnes a l'aula comença amb la lectura de la novel·la i el posterior seguiment dirigit pel docent. Aquesta part normalment es duu a terme des d'assignatures dels àmbits matemàtic i/o científicotecnològic i, de manera coordinada, el professorat de l'àrea de llengua dirigeix la participació de l'alumnat en les diferents categories i modalitats del premi, potenciant d'aquesta manera el treball interdisciplinari entre les diferents àrees. Els professors de cada centre són els encarregats de seleccionar els 3 treballs que representaran l'institut o l'escola en cada categoria i modalitat.

## 24 Participació

Igual que en el cas de les TLC, el Premi Llegim Ciència va tenir una gran acollida des de la seva primera edició. La participació ha estat alta d'ençà de la segona edició i enguany, malgrat la pandèmia ha tingut 680 inscrits d'un total de 19 centres de tot el territori. A la taula 7 i les figures 5, 6, 7 es mostra el número d'activitats proposades segons cadascuna de les edicions del PLC, així com les dades referents a la cronologia de les diverses activitats, l'evolució de l'assistència i el nombre de relats, a les nou edicions del Premi Llegim Ciència (PLC). Durant les nou edicions del PLC, l'impacte total a nivell d'assistència ha estat de 4.667 participants dels cursos de tercer i quart d'ESO. Han presentat un total de 679 relats (258 de tercer curs i 421 de quart curs) enviats per part d'un professorat molt implicat que els acompanya en el procés d'escriptura, con una important

tasca a nivell transversal de coordinació entre els departaments de ciències, tecnologia i lingüística. Segons opinió generalitzada del professorat implicat, en diversos centres es tracta d'una activitat que es celebra pel simple plaer d'aprendre a través de la lectura d'una novel·la, i l'oportunitat de presentar el relat escrit en un certamen literari en el PLC-UVic.

Taula 7. Nombre de centres de secundària, assistència i nombre de relats, en cada edició del PLC- UVic

| Edició         | Nombre de centres de secundària | Assistència estudiants 3r d'ESO (amb el professorat) | Assistència estudiants 4t d'ESO (amb el professorat) | Assistència estudiants 3r i 4t d'ESO (amb el professorat) | Relats 3r d'ESO | Relats 4t d'ESO | Relats 3r i 4t d'ESO |
|----------------|---------------------------------|--|--|---|-----------------|-----------------|----------------------|
| 1a ed. 2012/13 | 3                               | 95   | 105  | 200   | 9               | 16              | 25                   |
| 2a ed. 2013/14 | 17                              | 271  | 231  | 502   | 32              | 40              | 72                   |
| 3a ed. 2014/15 | 26                              | 306  | 266  | 572   | 53              | 59              | 112                  |
| 4a ed. 2015/16 | 22                              | 215  | 333  | 548   | 31              | 65              | 96                   |
| 5a ed. 2016/17 | 21                              | 306  | 283  | 589   | 37              | 57              | 94                   |
| 6a ed. 2017/18 | 18                              | 250  | 320  | 570   | 33              | 52              | 85                   |
| 7a ed. 2018/19 | 15                              | 199  | 306  | 505   | 20              | 33              | 53                   |
| 8a ed. 2019/20 | 16                              | 163  | 338  | 501   | 17              | 39              | 56                   |
| 9a ed. 2020/21 | 19                              | 307  | 373  | 680   | 26              | 60              | 86                   |
| TOTAL          | 35                              | 2.112  | 2.555  | 4.667   | 258             | 421             | 679                  |

La figura 5 mostra el nombre de centres de secundària que han participat en cada edició del Premi Llegim Ciència (PLC-UVic)

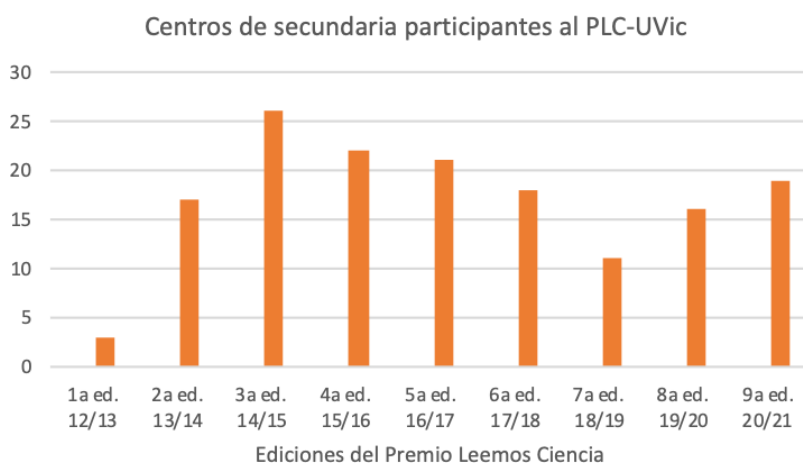


Figura 5. Centros de secundaria que han participado en cada edición del Premio Leemos Ciencia (PLC- UVic)

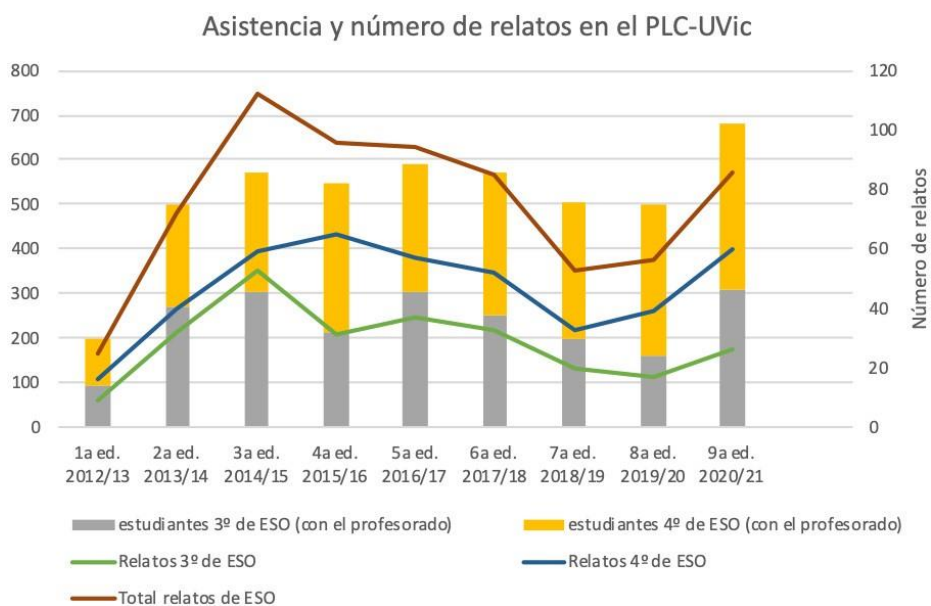


Figura 6. Número de estudiantes de ESO que han participado en cada edición del Premio Leemos Ciencia (PLC-UVic) junto al número de relatos por curso de ESO y el total.

La relació detallada del número d'assistents, en particular estudiants de tercer i quart curs d'ESO amb el professorat i el número de centres de secundària, al llarg de les nou edicions del Premi Llegim Ciència (PLC- UVic) es detalla a la Figura 6

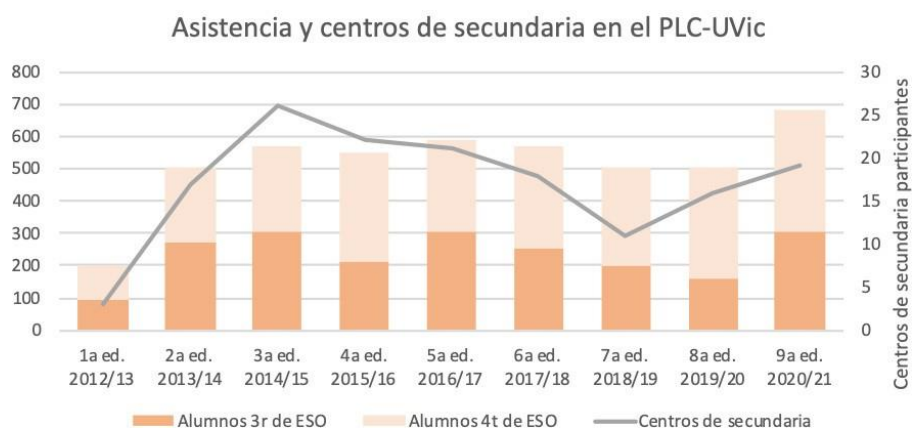


Figura 7. Asistencia en cada edición y relación de los centros de secundaria del Premio Leemos Ciencia PLC- UVic

---

Els principals resultats obtinguts en l'aplicació del PLC com a projecte d'innovació docent, es concreten en:

- Aprendre a través de la lectura de cadascuna de les 10 novel·les, llegides en el PLC-UVic, segons cadascuna de les diferents edicions, en els temes relacionats amb: 1) ciència ficció, 2) malaltia com la catalèpsia, 3) descobrir a Isaac Asimov, 4) descobrir a Brahe i Kepler, 5) conèixer el desastre de Txernòbil, 6) descobrir el personatge de Nikola Tesla, 7) descobrir a Ramon y Cajal, 8) comprendre que Pompeu Fabra fou enginyer i lingüista, 9) descobrir a Darwin a través del viatge amb el Beagle, 10) aprendre aspectes de la taula periòdica
- Millora de les competències en lectura, comprensió lectora i redacció.
- Introduir-se en l'escriptura dels relats
- Oratòria en públic
- Treball transversal entre el professorat de diverses disciplines
- Foment de les vocacions científiques i tecnològiques.
- Disposar de material multimèdia en el blog de les TLC que serveix per a poder aprendre a través del mateix projecte - Blog del PLC <https://mon.uvic.cat/premi-llegim-ciencia/>

Cal destacar les opinions rebudes al blog del projecte Premi Llegim Ciència (PLC- UVic), on es posa de manifest la voluntat de seguir proposant, curs rere curs, per a descobrir la ciència i la tecnologia, un projecte multidisciplinar, singular i transversal d'innovació docent. Amb una contribució destacada a la difusió del coneixement a la societat, per a fomentar les vocacions científiques i tecnològiques. Tot això vehiculat, entre d'altres, a través d'una novel·la i l'escriptura d'un relat.

### 3. Participació i resultats de les TLC-UVic i del PLC-UVic

La gran acollida que ha rebut el projecte Tertúlies de Literatura Científica (TLC) i el Premi Llegim Ciència (PLC) queda patent en la participació entusiasta dels centres de secundària i dels estudiants de la UVic, entre d'altres universitaris, que any rere any s'ha anat incrementant: dels 280 participants i 3 centres de la primera edició, s'ha arribat al present curs, malgrat la pandèmia COVID-19, a les inscripcions entre les TLC i el PLC de l'ordre de 3.090 participants procedents de 29 centres de secundària. En el cas particular del PLC, de l'ordre de 680 inscrits de 19 centres de secundària diferents més universitaris i públic en general tal i com es mostra en la figura 8 i la taula 8. En total, hi ha una assistència de l'ordre de 29.008 persones durant les edicions celebrades fins al present curs.

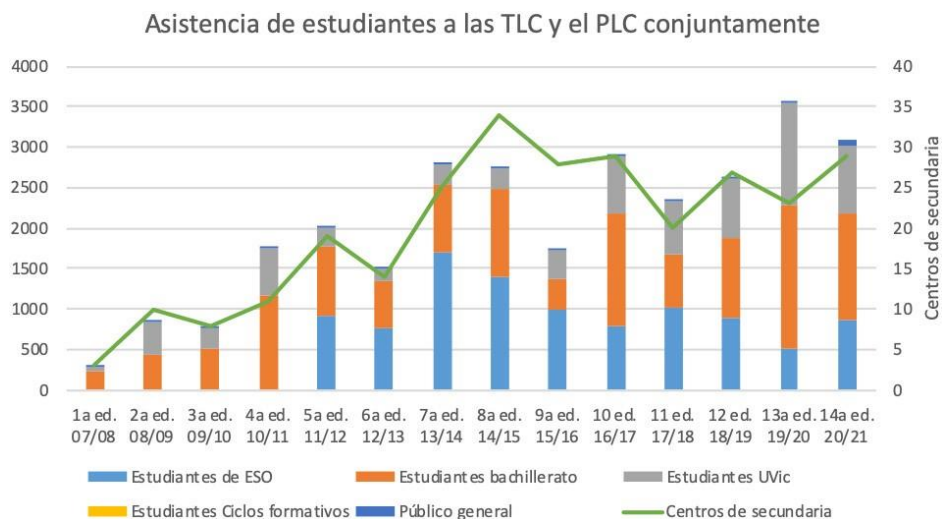


Figura 8. Evolució de la participació durant les 14 edicions de les TLC i les 9 edicions del PLC (aquest any a la 14a ed. de les TLC, hi ha 3.090 participants procedents de 12 centres de secundària, i en particular, pel PLC, de l'ordre de 680 inscrits de 19 centres de secundària diferents – en total 29 centres de secundària més universitaris i públic en general)

Taula 8. Assistència a cada edició de les Tertúlies de Literatura Científica (TLC-UVic) i del Premi Llegim Ciència PLC- UVic, conjuntament

| Edicions TLC  | Edicions PLC | Nombre activitats TLC+PLC | Assistència Centres de secundària TLC | Assistència Estudiants ESO (amb el professorat) TLC+PLC | Assistència Estudiants batxillerat (amb el professorat) TLC | Assistència Estudiants de Cicles formatius (i professorat) TLC | Assistència Estudiants de la UVic-UCC, altres universitats (amb el professorat) TLC | Assistència Públic general TLC | Assistència a TLC | Assistència a PLC | Assistència a TLC + PLC |
|---------------|--------------|---------------------------|---------------------------------------|---|---|--|---|--------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------------|
| 1a ed. 07/08  | -            | 1                         | 3                                     | 0   | 240   |  | 35  | 5                              | 280               | -                 | 280                     |
| 2a ed. 08/09  | -            | 2                         | 10                                    | 0   | 433   |  | 410   | 8                              | 851               | -                 | 851                     |
| 3a ed. 09/10  | -            | 3                         | 8                                     | 0   | 515   |  | 244   | 9                              | 768               | -                 | 768                     |
| 4a ed. 10/11  | -            | 7                         | 11                                    | 0   | 1163  |  | 600   | 9                              | 1.772             | -                 | 1.772                   |
| 5a ed. 11/12  | -            | 9                         | 19                                    | 911   | 878   |  | 215   | 10                             | 2.014             | -                 | 2.014                   |
| 6a ed. 12/13  | 1a ed. 12/13 | 8                         | 15                                    | 565   | 573   |  | 161   | 11                             | 1.310             | 200               | 1.510                   |
| 7a ed. 13/14  | 2a ed. 13/14 | 8                         | 15                                    | 1202  | 823   |  | 250   | 13                             | 2.288             | 502               | 2.790                   |
| 8a ed. 14/15  | 3a ed. 14/15 | 7                         | 15                                    | 831   | 1089  |  | 250   | 11                             | 2.181             | 572               | 2.753                   |
| 9a ed. 15/16  | 4a ed. 15/16 | 6                         | 16                                    | 452   | 380   |  | 350   | 8                              | 1.190             | 548               | 1.738                   |
| 10a ed. 16/17 | 5a ed. 16/17 | 13                        | 16                                    | 207   | 1394  |  | 699   | 11                             | 2.311             | 589               | 2.900                   |
| 11a ed. 17/18 | 6a ed. 17/18 | 7                         | 15                                    | 441   | 668   |  | 649   | 10                             | 1.768             | 570               | 2.338                   |
| 12a ed. 18/19 | 7a ed. 18/19 | 13                        | 13                                    | 380   | 994   |  | 741   | 12                             | 2.127             | 505               | 2.632                   |
| 13a ed. 19/20 | 8a ed. 19/20 | 13                        | 13                                    | 0   | 1770  |  | 1.288   | 13                             | 3.071             | 501               | 3.572                   |
| 14a ed. 20/21 | 9a ed. 20/21 | 13                        | 12                                    | 186   | 1314  | 15   | 825   | 70                             | 2.410             | 680               | 3.090                   |
| <b>TOTAL</b>  | -            | 110                       | 30                                    | 5.175   | 12.234  | 15   | 6.717   | 200                            | 24.341            | 4.667             | 29.008                  |

#### 4. Material multimèdia a través de les visites en els blogs de les TLC-UVic i del PLC-UVic

El material multimèdia que s'actualitza en el projecte Tertúlies de Literatura Científica (TLC) i en el Projecte del Premi Llegim de Ciència (PLC) es reflecteix en les taules 9, 10 i Figures 9 i 10, el que demostra que les visites al blog del projecte Tertúlies de Literatura Científica (TLC) fins als nostres dies estan en l'ordre de 52.995 visites i les visites al blog del Projecte del Premi Llegim Ciència (PLC) estan en l'ordre de 31.505 visites; en total, junts, hi ha un total de visites als dos blocs, per ordre de 84.500 durant les catorze edicions de les TLC i les nou edicions del PLC, celebrades fins a aquest curs. Valor que demostra la gran aportació d'informació en referència al material multimèdia proposat en els dos blocs que s'actualitzen constantment.

És comprensible quins són els temps de més visites en cadascun dels blocs, de manera que es tracta d'un material multimèdia de gran contribució per a donar valor a la ciència i la societat pro-gram com a impacte per a la divulgació científica. La taula 9 i la figura 9 mostren que el major impacte d'entrada en el Blog de les Xarrades de Literatura Científica (TLC), es troba en el primer trimestre de cada curs, que correspon a les inscripcions i celebració de diverses activitats, tal com es detalla en la taula 1. Les diferents activitats mereixen una gran acollida per part del públic.

Tabla 9. Número de visitas al blog del proyecto Tertulias de Literatura Científica (TLC), para consultar el material multimedia, donde se muestra la evolución a lo largo de los meses y el impacto total de las entradas durante las ediciones registradas.

| Visites blog TLC                             | gener      | febrer     | març       | abril      | maig       | juny       | juliol     | agost      | setembre   | octubre    | novembre   | desembre   | TOTAL         |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------------|
| 7a ed. 13/14                                 |            |            |            |            |            | 582        | 661        | 490        | 1.022      | 1.145      | 950        | 1.393      | 6.243         |
| 8a ed. 14/15                                 | 1.198      | 1.076      | 761        | 514        | 406        | 546        | 493        | 128        | 785        | 643        | 588        | 538        | 7.676         |
| 9a ed. 15/16                                 | 730        | 846        | 397        | 509        | 426        | 644        | 331        | 152        | 786        | 962        | 767        | 625        | 7.175         |
| 10a ed. 16/17                                | 526        | 949        | 560        | 821        | 589        | 369        | 401        | 438        | 806        | 1.093      | 844        | 791        | 8.187         |
| 11a ed. 17/18                                | 795        | 447        | 582        | 417        | 481        | 700        | 622        | 322        | 701        | 925        | 806        | 425        | 7.223         |
| 12a ed. 18/19                                | 634        | 448        | 378        | 532        | 376        | 456        | 517        | 115        | 648        | 724        | 737        | 435        | 6.000         |
| 13a ed. 19/20                                | 505        | 405        | 689        | 401        | 361        | 385        | 741        | 174        | 484        | 960        | 1.366      | 1.257      | 7.728         |
| 14a ed. 20/21                                | 788        | 433        | 1.117      | 425        |            |            |            |            |            |            |            |            | 2.763         |
| <b>Valor mitjana mensual - i valor total</b> | <b>739</b> | <b>658</b> | <b>641</b> | <b>528</b> | <b>440</b> | <b>526</b> | <b>538</b> | <b>260</b> | <b>747</b> | <b>922</b> | <b>865</b> | <b>781</b> | <b>52.995</b> |

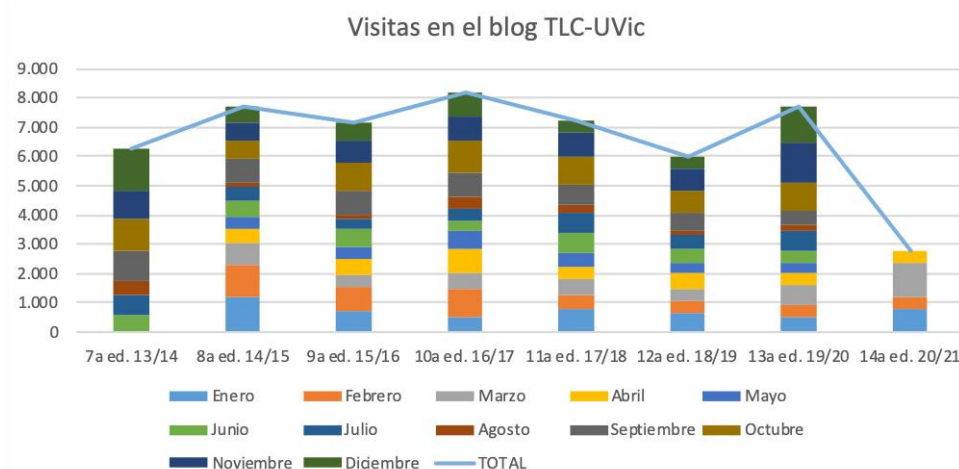


Figura 9. Nombre de visites al blog del projecte Premi Llegim Ciència (PLC), per a consultar el material multimèdia, on es mostra l'evolució al llarg dels mesos i l'impacte total de les entrades durant les edicions enregistrades.

A la taula 10 i la figura 10 s'aprecia que el major impacte d'entrada al blog del Premi Llegim Ciència (PLC), és en el mes de febrer de cada curs, que correspon a la data de la celebració del certamen literari i lliurament de premis, como es detalla a la taula 1. Una activitat de gran acollida per part del públic.

Taula 10. Nombre de visites al blog del projecte Premi Llegim Ciència (PLC), per a consultar el material multimèdia, on es mostra l'evolució al llarg dels mesos i l'impacte total de les entrades durant les edicions enregistrades.

| Visites blog PLC                             | gener | febrer | març | abril | maig | juny | juliol | agost | setembre | octubre | novembre | desembre | TOTAL         |
|--|-------|--------|------|-------|------|------|--------|-------|----------|---------|----------|----------|---------------|
| 2a ed. 13/14                                 |       |        |      |       |      |      |        |       |          |         |          | 250      | 250           |
| 3a ed. 14/15                                 | 83    | 607    | 384  | 44    | 85   | 97   | 145    | 32    | 219      | 499     | 339      | 308      | 2.842         |
| 4a ed. 15/16                                 | 968   | 1.095  | 252  | 184   | 108  | 185  | 76     | 30    | 163      | 138     | 150      | 235      | 3.584         |
| 5a ed. 16/17                                 | 665   | 1.574  | 316  | 214   | 278  | 186  | 364    | 184   | 591      | 643     | 617      | 483      | 6.115         |
| 6a ed. 17/18                                 | 1.096 | 1.447  | 266  | 155   | 201  | 353  | 320    | 108   | 401      | 356     | 692      | 551      | 5.946         |
| 7a ed. 18/19                                 | 746   | 1.530  | 280  | 269   | 160  | 359  | 226    | 49    | 231      | 260     | 291      | 336      | 4.737         |
| 8a ed. 19/20                                 | 742   | 582    | 348  | 217   | 141  | 317  | 440    | 112   | 224      | 331     | 537      | 1.161    | 5.152         |
| 9a ed. 20/21                                 | 1.269 | 985    | 504  | 121   |      |      |        |       |          |         |          |          | 2.879         |
| <b>Valor mitjana mensual - i valor total</b> | 796   | 1.117  | 336  | 172   | 162  | 250  | 262    | 86    | 305      | 371     | 438      | 512      | <b>31.505</b> |



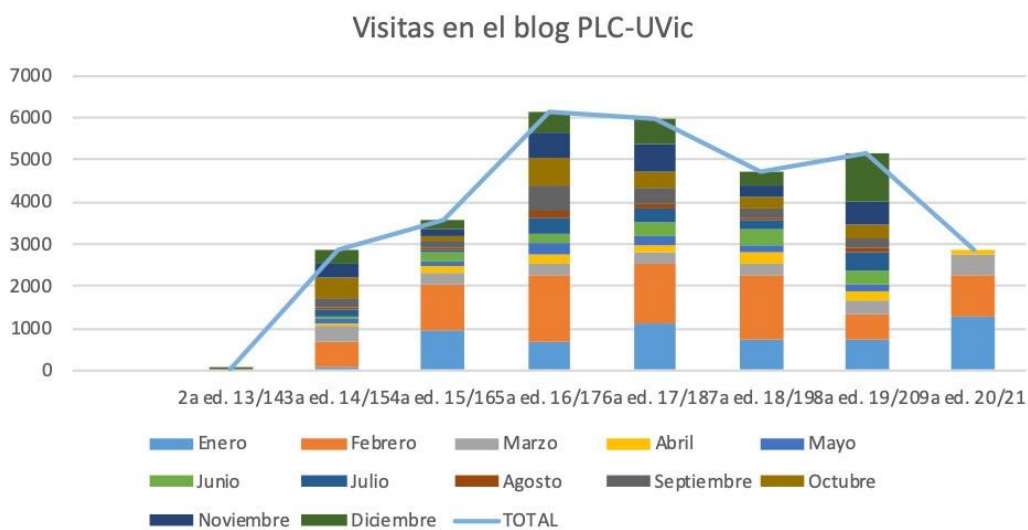


Figura 10. Número de visitas al blog del proyecto Premio Leemos Ciencia (PLC), para consultar el material multimedia, donde se muestra la evolución a lo largo de los meses y el impacto total de las entradas durante las ediciones registradas.

## 5. Aprenentatge a través del Programa Ciència i Societat, UVic-UCC, per a estudiants becaris de la UVic-UCC

Per a realitzar els treballs necessaris en els projectes de les Tertúlies de Literatura Científica (TLC), i del projecte Premi Llegim Ciència (PLC), des de la universitat s'atorga el suport en forma de beca de col·laboració als estudiants que ho necessiten per qüestió econòmica, de manera que alternen els estudis i el treball de becaris; la professora Julita Oliveras Masramon es dedica a la formació de diversos estudiants universitaris a través del Programa *Ciència i Societat*, UVic-UCC, i es posa de manifest l'aprenentatge en la formació en el camp de la divulgació i la comunicació científica.

Els estudiants que s'han beneficiat fins al moment són:

Suport a diversos estudiants de la UVic com a becaris en el Programa Ciència i Societat UVic-UCC. Coordinadora: Julita Oliveras Masramon:

- Curs 2011/12. Judit Rossell Gomez, estudiant de grau en Biotecnologia UVic-UCC. curs 2011/12,
- S'atorga una beca per als cursos 2012/13 fins al 2014/15, a l'estudiant de Biologia, Atenea Malmierca Pérez. FCT de la UVic-UCC; setembre/15.
- S'atorga una beca per al curs 2015/16 fins al 2017/18, a l'estudiant de Biotecnologia, Olfat Khannous Lleiffe.
- S'atorga una beca per al curs 2018/19 a l'estudiant de Biotecnologia, Sergio Noé.
- Suport per part de Laura Arumí
- S'atorga una beca per al curs 2020/21 a l'estudiant Roger Farrés.

Cal destacar una opinió, que es troba en el blog, i seguidament s'escriu, representativa de l'exestudiant de Biotecnologia, Olfat Khannous Lleiffe, que va participar durant tres edicions com a becària en el programa Ciència i Societat UVic:

*Olfat Khannous Lleiffe – 25 abril 2021 : Podria definir el programa Ciència i Societat com un segon grau. Estic molt agraïda d'haver tingut l'oportunitat de treballar com a becària durant 3 anys consecutius, ja que a part de gaudir de la corresponent beca de col·laboració que em va ajudar a pagar-me els estudis en Biotecnologia que estava cursant, vaig poder aprendre a fer divulgació científica i adquirir moltes habilitats que al llarg de la nostra trajectòria acadèmica no ens ensenyen i que considero que són fonamentals: optimitzar el temps, treure el potencial del paquet office, comunicar, màrqueting, etc.*

*Quan era més petita venia a escoltar xerrades i tallers organitzats pel programa però desconeixia la magnitud de treball i dedicació que hi ha al darrere. El que sí que recordo és el clima motivador que es generava sempre i que he seguit veient quan hi he estat treballant. Poder escoltar i interactuar amb els ponents, en diverses temàtiques de ciència, i durant els darrers anys empenedoria, oratòria, etc.. crec que es tracta d'un impuls i d'un despertar de vocacions, i una innegable font de coneixement innovadora fora de les classes magistrals que poden impartir-se en els corresponents plans docents. Molts dels ponents*

*poden despertar curiositat en els estudiants i resultar ser referents. Jo mateixa, estic fent el doctorat amb la supervisió d'un dels ponents convidats d'una TLC que vaig poder organitzar i escoltar, i que em va motivar molt a continuar immersa en ciència, en concret en metagenòmica (tema que vaig escoltar per primera vegada a la seva xerrada perquè no el teníem en el pla docent).*

*També m'agradaria destacar el mentoratge de la professora Julita Oliveras durant els anys que vaig poder treballar amb ella. A part de formar-me en divulgació i comunicació científica i en els diferents aspectes necessaris per portar a terme les tasques del programa, ha estat una gran mentora i referent. Mai se li esgoten les energies i motivació i això ho transmet al seu voltant.*

## 6. Resultats Finals d'Impacte del programa Ciència i Societat UVic-UCC

Programa *Ciència i Societat*, UVic-UCC un model d'innovació docent amb una contribució destacada a la difusió del coneixement a la societat:

- 1) Projecte Tertúlies de Literatura Científica (TLC) des del curs 2007/08 fins a l'actualitat - en total s'han celebrat 14 edicions.
- 2) Projecte Premi Llegim Ciència (PLC) des del curs 2012/13 fins a l'actualitat - en total s'han celebrat 9 edicions.
- 3) Projecte Mercat de Tecnologia d'Osona (MdT Osona) des del curs 2009/10 al 2017/18, moment en el que es va cessar la coordinació d'aquest projecte per un temps determinat - en total es van celebrar 9 edicions. Aquest projecte del MdT Osona s'especificarà a la monografia 4, tenint en compte que a l'actualitat el Programa Ciència i Societat es conforma dels projectes TLC i PLC que s'exposen a la present monografia.

A la taula 11 es mostra el resum d'on cal destacar l'impacte de la participació total d'un nombre de **29.008** assistents en la realització dels dos projectes, les TLC i el PLC, que en realitat són **39.508** assistents en considerar els tres projectes que són les TLC del PLC i del MdT Osona. Queda clara la voluntat de que el Programa Ciència i Societat UVic-UCC esdevingui un model d'innovació docent amb una contribució destacada a la difusió del coneixement de la ciència i la tecnologia a la ciutadania.

Taula 11. Resum de dades. Resultats Finals d'Impacte del Programa Ciència i Societat UVic-UCC

| Resum de dades   |               |
|--|---------------|
| <b>Total, d'edicions de les Tertúlies de Literatura Científica (TLC-UVic): de 2007 fins a l'actualitat</b>   | 14            |
| <b>Total, d'edicions del Premi Llegim Ciència (PLC-UVic): de 2012 fins a l'actualitat</b>  | 9             |
| <b>Activitats realitzades entre les TLC i el PLC</b>   | 110           |
| Llibres d'assaig (TLC)   | 69            |
| Articles (TLC)   | 20            |
| Exposicions (TLC)  | 10            |
| Novel·les (PLC)  | 10            |
| <b>Ponents (el nombre és inferior de les activitats tenint en compte que alguns es repeteixen en diverses edicions) entre les TLC i el PLC</b>   | 90            |
| <b>Activitats amb ponència -participació femenina (el nombre és inferior de les activitats tenint en compte que algunes es repeteixen en diverses edicions) entre les TLC i el PLC</b> | 32            |
| <b>Activitats amb ponència -participació masculina (el nombre és inferior de les activitats tenint en compte que alguns es repeteixen en diverses edicions) entre les TLC i el PLC</b> | 58            |
| <b>Premi Llegim Ciència (PLC) de 2012 fins a l'actualitat:</b>   |               |
| Nombre de relats rebuts durant les nou edicions  |               |
| Nombre de relats escrits per estudiants de 3r d'ESO  | 258           |
| Nombre de relats escrits per estudiants de 4t d'ESO  | 421           |
| Nombre de relats escrits per estudiants de 3r i 4t d'ESO   | 679           |
| <b>Material multimèdia</b>   |               |
| Total de visites al blog durant les 14 edicions de les TLC-UVic  | 52.995        |
| Total de visites al blog durant les 9 edicions del PLC-UVic  | 31.505        |
| Total de visites al blog a les 14 edicions de les TLC i les 9 edicions del PLC   | 84.500        |
| <b>Total d'assistents</b>  |               |
| 14 edicions de les Tertúlies de Literatura Científica (TLC): de 2007 fins a l'actualitat   | 24.341        |
| 9 edicions del Premi Llegim Ciència (PLC): de 2012 fins a l'actualitat   | 4.667         |
| <b>Edicions dels dos projectes del Programa Ciència i Societat UVic-UCC (les TLC i el PLC) durant les diverses edicions</b>  | <b>29.008</b> |
| <b>Premi Llegim Ciència (PLC) de 2012 fins a l'actualitat:</b>   |               |
| Nombre de relats rebuts durant les nou edicions  |               |
| Nombre de relats escrits per estudiants de 3r d'ESO  | 258           |
| Nombre de relats escrits per estudiants de 4t d'ESO  | 421           |
| Nombre de relats escrits per estudiants de 3r i 4t d'ESO   | 679           |
| <b>Edicions de MdT Osona de 2009 a 2018:</b>   | 9             |
| Total d'assistents a les 14 edicions de les TLC-UVic   | 24.341        |
| Total d'assistents a les 9 edicions del PLC-UVic   | 4.667         |
| Total d'assistents a les 9 edicions del MdT Osona: 2009/10 al 2017/18  | 10.500        |
| <b>Total d'assistents a les edicions dels tres projectes del Programa Ciència i Societat UVic-UCC: les TLC del PLC i del MdT Osona, durant les diverses edicions</b>                   | <b>39.508</b> |

## **7. Expectatives transformadores dels projectes liderats per la Doctora Julita Oliveras Masramon, en el camp de la Divulgació Científica com en el de la Innovació Docent i la difusió del coneixement a la societat.**

Entre les TLC (14 edicions) i el PLC (9 edicions):

El nombre d'activitats realitzades és 110; la proposta d'un total de 69 llibres d'assaig (TLC), 20 articles (TLC), 10 exposicions (TLC), 10 novel·les (PLC). L'oportunitat d'escoltar en directe i interactuar amb un total de 90 ponents (el nombre és menor de les activitats ja que algunes es repeteixen en diverses edicions), 32 activitats amb participació-presentació femenina (el nombre és menor de les activitats ja que algunes es repeteixen en diverses edicions), 58 activitats amb participació-presentació masculina. El Premi Llegim Ciència ha rebut un total de 679 històries, d'estudiants de tercer d'ESO (258 contes) i de quart d'ESO (421 històries).

A través dels dos blocs, TLC i PLC s'actualitza el material multimèdia que s'actualitza permanentment, de manera que l'impacte es tradueix a través de les visites al bloc FTA durant les 14 edicions amb un total de 52.995 entrades, visites al blog PLC durant les 9 edicions amb un total de 21.505 entrades, de manera que les visites totals entre els dos blocs al llarg de l'edició és de 84.500 entrades.

Cal destacar l'impacte de la participació total d'un nombre de 29.008 assistents en la realització dels dos projectes, les TLC i el PLC (24.341 assistents a les TLC i 4.667 assistents per al PLC), que en realitat es destaca amb el nombre real de 39.508 assistents, en el moment que es considera la participació de 10.500 al MdT d'Osona, inclosos en el Programa Ciència i Societat de la UVic-UCC.

Per tot l'anterior, hi ha un alt impacte social de l'activitat comunicativa.

La professora Julita Oliveras Masramon, amb el seu lideratge en els projectes descrits en aquest informe, fixa els següents objectius programàtics i transformadors per a la nostra societat:

1. Promoure la innovació docent amb una contribució significativa a la difusió del coneixement a la ciutadania, a la comunitat educativa, etc.
2. Innovar i millorar en l'ensenyament de la ciència i la tecnologia en l'educació universitària i de rebot en la preuniversitària.
3. Fomentar la implicació de la societat en l'educació i el foment de la creativitat.
4. Promoure actituds de corresponsabilitat de la societat en el progrés científic. Especialment en les xerrades, el diàleg entre filosofia/humanitats i ciència és molt evident i proporciona aquesta sovint ignorada dimensió en l'ensenyament de les ciències.
5. Promoure la innovació científica i tecnològica, i promoure la formació d'excel·lents professionals en aquests camps perquè puguin competir en la nova economia global del coneixement.

- 
- Proposta de dirigir i actualitzar dos blogs que s'ofereixen com a materials multimèdia, per la seva aportació d'Innovació i originalitat de les activitats de comunicació desenvolupades, en el Programa Ciència i Societat de la UVic-UCC.

Tertúlies de Literatura Científica (TLC): <http://mon.uvic.cat/tlc/>

Premi Llegim Ciència (PLC): <http://mon.uvic.cat/premi-llegim-ciencia/>

9 de juny de 2021

