

## TERTÚLIES DE LITERATURA CIENTÍFICA (TLC) - PREMI LLEGIM CIÈNCIA (PLC)

El Programa Ciència i Societat (UVic-UCC) que es lidera des de la Facultat de Ciències i Tecnologia (FCT) de la Universitat de Vic - Universitat Central de Catalunya (UVic-UCC)

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

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

L'equip de treball amb caràcter pluridisciplinar on intervenen professorat i personal divers de la UVic-UCC, de professorat procedent de diversos centres de secundària, i entitats que hi participen de forma activa i dinàmica, des de les editorials, etc

Les persones que hi participen:

**Julita Oliveras Masramon-** [julita.oliveras@uvic.cat](mailto:julita.oliveras@uvic.cat)

Responsable del Programa Ciència i Societat - UVic-UCC

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

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

Coordinadora de la Secció Vic – Societat Catalana de Biologia (SCB). Filial de l'IEC - <http://scb.iec.cat/>

Beclaris del Programa Ciència i Societat (Estudiants a la FCT, UVic-UCC): **Sergio Noé**, a l'actualitat estudiant del 3r curs del Grau en Biotecnologia, i també varen participar-hi en diversos cursos anteriors, **l'Atenea Malmierca** mentre era estudiant del Grau en Biologia, **l'Olfat Khannous** mentre era estudiant del Grau en Biotecnologia, altres.

Amb el suport de l'equip de treball de la FCT de la UVic:

**Josep Ayats, Jordi Solé, Jordi Surinyac, Marta Brugera, Carla Tortadés,**

**Pilar López Uceda** - Tècnica Superior - OTRI. Oficina Tècnica de Recerca i Transferència de Coneixement.

Unitat de Divulgació Científica de la UVic-UCC

i també persones d'altres facultats i centres:

**Carme Viladecans** (FEC – Facultat d'empresa i comunicació),

**Noemí Domènech** (Àrea de Màrqueting – UVic-UCC)

**Vanesa Amat** (Facultat d'Educació, Traducció i Ciències Humanes – UVic-UCC),

**Míriam Torres** (Facultat de Ciències de la Salut i el Benestar – UVic-UCC),

**Marina Geli** (coordinadora del centre d'Estudis Sanitaris i Socials (CESS) – UVic-UCC

I el curs 2018/19 les estudiants del 3r curs del Grau en Biotecnologia (UVic-UCC): Cristina Ordeix, Cristina Maroto, Irene Hernández

La col·laboració de:

**Sergi Grau Carrión** - Degà de la Facultat de Ciències i Tecnologia (FCT) (actualment) - UVic-UCC

**Jordi Collet Sabé**- Vicerector de Recerca i Transferència de Coneixement (actualment) - UVic-UCC

Han atorgat el suport imprescindible en el programa mentre realitzaven gestió i a l'actualitat:

**Jordi Villà Freixa**- Vicerector de Recerca i Transferència de Coneixement (de 2014 a 2018) i Degà EPS (2012-14) - UVic-UCC

**Marta Otero Viñas**- Vicerectora de Recerca i Transferència de Coneixement (de 2008 a 2014) - UVic-UCC

**Laura Dempere Marco** (Degana de la Facultat de Ciències i Tecnologia (FCT) (de 2014 a 2017) - UVic-UCC

**Josep Ayats Bancells** Director EPS (2009-11)

El professorat de centres de secundària que es troben en la comissió estan descrits en el blog que s'actualitza curs rere curs <https://mon.uvic.cat/tlc/que-son/equip-de-treball/>

El Programa Ciència i Societat (UVic-UCC) és una proposta d'innovació docent dirigida a estudiants d'ensenyament secundari, batxillerat, cicles formatius i estudiants universitaris, amb la finalitat de promoure que els joves llegeixin llibres de divulgació científica i que a partir de lectures amenes i reflexives s'acostin i coneguin la ciència. En el projecte de les TLC hi ha **dos eixos**:

- **Àmbit TLC** (Tertúlies de Literatura Científica)– Llibres d'assaig i dossiers: Aprendre ciència a l'aula i l'oportunitat de conèixer als escriptors/científics que han escrit l'obra. En el projecte de les Tertúlies de Literatura Científica (TLC) es proposen llibres d'assaig de ciència i/o tecnologia a estudiants universitaris, preuniversitaris, de cicles formatius, i és decideix el programa a partir d'una comissió de treball formada per professorat universitari i de centres de secundària.
- **Àmbit PLC** (Premi Llegim Ciència) - Novel·la de l'àmbit de Ciència i/o Tecnologia: Lectura i redacció d'un relat. Dirigida a 3r i 4t d'ESO. Treball transversal entre professorat de centres de secundària de ciències i de català, i amb l'oportunitat de conèixer als científics/escriptors que han escrit l'obra.

Amb el Premi Llegim Ciència (PLC) obrim una escletxa a l'esperança d'agermanar la literatura, l'art, la tecnologia i les ciències. En el projecte del PLC es proposen novel·les de ciència i/o tecnologia, i és decideix el programa a partir d'una comissió de treball formada per professorat universitari i de centres de secundària.

6 de juny de 2019

## Índex

A.	de 17 a 17.20h: - Explicació breu a càrrec del Dr. Carlo Manzo .....	4
1.	FOTOGRAFIA DE GRUP .....	4
2.	Propostes .....	4
3.	Tríptics:.....	4
4.	Inscripcions: .....	4
5.	Fridays For Future Vic (F4F Vic).....	4
6.	ACCC (Associació Catalana de Comunicació Científica) .....	5
7.	SCB (Societat Catalana de Biologia) .....	5
8.	Fundació Espavila .....	5
9.	Reglament Europeu de Protecció de Dades (RGPD) .....	6
10.	Drets d'imatge.....	6
11.	Reconeixement d'hores per part del Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya: ..	6
12.	Presentació d'entitats a congressos .....	6
13.	Torn obert de paraula .....	6
14.	Opinions de llibres per part de diverses persones lectores.....	7
15.	Acordem:.....	7
Annex- 1 –	taula 1 per TLC i Taula 2 per PLC .....	7
Taula 1.	Proposta per realitzar el tríptic de la 13a edició de les TLC.....	7
Taula 2.	Proposta per realitzar el tríptic de la 8a edició del PLC .....	7
Annex- 2 –	Opinions .....	10
Annex- 3 –	Idees de lectures proposades els últims dies.....	13

## **Reunió – Sessió de treball**

**Dia:** 6 de juny de 2019

**Lloc:** Aula T021 de la Facultat de Ciències i Tecnologia (FCT) de la UVic

**Adreça:** C/ de la Laura, 13. Vic (Barcelona).

**Hora:** de 17 a 19h

## **ASSISTÈNCIA a les reunions de treball de les TLC i de PLC**

Gràcies pel vostre suport i participació en el projecte de les TLC i del PLC – aquestes sessions de treball són imprescindibles per treballar i detallar les activitats a fer en el projecte

### **Assisteixen:**

**UVic-UCC:** Julita Oliveras, Jordi Surinyac.

### **Estudiants:**

Sergio Noé: 3r curs del Grau en Biotecnologia – FCT – UVic-UCC - Becari del Programa Ciència i Societat – FCT – UVic

Cristina Ordeix: 3r curs del Grau en Biotecnologia. Col·labora en el Programa Ciència i Societat – FCT – UVic

Helena Gallego: 3r curs del Grau en Biologia i Grau en Ciències Ambientals. *Fridays For Future* Vic (F4F Vic). Col·labora en el Programa Ciència i Societat – FCT – UVic .

	Nom centre de secundària-Localitat	Nom, cognoms, del Professorat
1	Col·legi St Miquel dels Sants- Vic	Miquel Padilla
2	Col·legi Escorial de Vic-Vic	M. Jesús López
3	Escola Vedruna de Ripoll-Ripoll	M. Dolors Riu Coll
4	IES St Joan Abadesses – St Joan de les Abadesses	Imma Tarradellas
5	Institut Jaume Callís de Vic-Vic	Imma Andreu
6	INS del Voltreganès- Les Masies de Voltregà	Mercè Sau
7	L'escola FEDAC Vic-Vic	Sandra del Valle

### **S'excusen:**

**UVic-UCC:** Josep Ayats, Jordi Solé, Carme Viladecans, Elisabeth Dachs, Noemí Domènech, Cristina Martin. Xavier Jordana. Montse Masoliver.

Serena Sgarzi –Membre del Jurat a PLC Graduada en Biologia i Ciències del Mar per la universitat italiana de Bolonya. Actualment, la investigadora està cursant el Programa de Doctorat en Ciències Experimentals i Tecnologia de la UVic-UCC i està elaborant la tesi "Study the response of the food web functioning to anthropogenic perturbations: ponds in Catalonia as model Systems", que estudia la resposta de les xarxes alimentàries a les pertorbacions antropogèniques als estanys catalans

**Centres de secundària:** Lluïsa Prat(Col·legi St Miquel dels Sants), Xavier Rudé(Escola Vedruna de Ripoll), Ester Flores(Institut de Taradell)

**Estudiants:** Cristina Maroto: 3r curs del Grau en Biotecnologia . Col·labora en el Programa Ciència i Societat – FCT

Les fotos el dia 06/06/2019:



**Imatge 1.** Presentació per Carlo Manzo



**Imatge 2.** Fotografia de grup

## Punts de l'ORDRE DEL DIA

- A. de 17 a 17.20h: - Explicació breu a càrrec del Dr. Carlo Manzo, professor i investigador UVicUCC :**  
Presentació del Grup Recerca Quantitative BioImaging, QuBi) – “Visualitzant estructures cel·lulars a escala nanomètrica”

GR de la UVic-UCC *Quantitative BioImaging*, coordinat pel Dr. Carlo Manzo, <https://www.uvic.cat/Noticies/Carlo-Manzo-publica-un-article-a-la-revista-Nature-Methods> està orientat a l'estudi de les bases moleculars de processos biològics complexos mitjançant tècniques de microscòpia avançada i mètodes d'anàlisi d'imatges. El grup té com a objectiu l'ús d'aquestes tecnologies per a estudiar, a nivell mol·lecular, processos de senyalització cel·lular implicats en la salut i en la malaltia, amb la finalitat de produir noves aproximacions pel nano-diagnòstic i la medicina personalitzada.

- Visita laboratori UVic : es podrà fer la proposta de realitzar una visita particular en cas que es demani via email al propi Carlo Manzo ([carlo.manzo@uvic.cat](mailto:carlo.manzo@uvic.cat)), coordinador del GR *Quantitative BioImaging*. Laboratori de recerca-Microscòpia, segona planta de la FCT (prop del laboratori T208), UVic-UCC

- B. de 17.15 a 19.00h: Sessió de treball - Valoració de les TLC i del PLC (UVic-UCC)**  
Tractament de les propostes per a la 13a edició (curs 2019/20) del projecte TLC i de les propostes per a la 8a edició (curs 2019/20) del projecte PLC.

### 1. FOTOGRAFIA DE GRUP

### 2. Propostes

1.1. Proposta de les lectures d'obres d'assaig i l de les activitats per la tretzena edició de les TLC  
(<https://mon.uvic.cat/tlc/curs-2019-20-13a-edicio/>) taula 1 de l'Annex

1.2. Proposta de la lectura de la novel·la i de l'activitat per la vuitena edició del PLC  
(<https://mon.uvic.cat/premi-llegim-ciencia/curs-2019-20-8a-edicio/>) taula 2 de l'Annex

### 3. Tríptics:

En data màxima de 4 de juliol de 2019 intentarem disposar dels tríptics de:

- TLC
- PLC

### 4. Inscripcions:

S'obrirà a partir d'un aplicatiu en cada blog

- TLC (<https://mon.uvic.cat/tlc/inscripcions/>)
- PLC (<https://mon.uvic.cat/premi-llegim-ciencia/inscripcions/>)

Segons l'ordre de les dates de inscripcions s'assigna on seu cada grup a l'aula magna de la UVic, per les activitats que es fan durant el curs.

### 5. Fridays For Future Vic (F4F Vic)



L'estudiant Helena Gallego ens ha exposat en què consisteix el moviment Fridays for Future Vic als professors dels centres de secundària que han assistit, i des del grup els hem encoratjat a explicar-ho als seus alumnes i que aquests puguin assistir a les activitats que nosaltres preparem, així com a les concentracions.

Per qualsevol dubte, es poden posar en contacte amb nosaltres a través de les xarxes socials, com són: Instagram (@fridaysforfuture.vic), Twitter (@FridaysVic) i WhatsApp fent clic en aquest enllaç amb el mòbil o amb WhatsApp Web (<https://chat.whatsapp.com/JaSRjxYJI4FB2RnGO2K8Dd>) per unir-se o si ho prefereixen enviar-nos un correu electrònic ([fridaysforfuturevic@gmail.com](mailto:fridaysforfuturevic@gmail.com)).

## 6. ACCC (Associació Catalana de Comunicació Científica)

L'ACCC agrupa comunicadors científics, periodistes especialitzats, científics, divulgadors i editors de l'àmbit català amb interès per comunicar la informació científica en els mitjans escrits i audiovisuals. El principal objectiu de l'ACCC és promoure, difondre, ampliar i millorar la comunicació científica.

Si voleu escoltar aquesta entrevista (ahir el professor Miquel Padilla ens va parlar del llibre "El ojo desnudo" escrit per Antonio Martínez Ron) <http://www.accc.cat/?sz=1280,720,1280,578>.

El proper 5 de juliol al centre cívic Vil·la Urània – **Barcelona** - [Us convidem a la II Trobada de socis i sòcies de l'ACCC](#).

Aquest any destacarem els projectes centrats en art i ciència. Programa de la jornada <http://www.accc.cat/index/iitrobadasocisconvocatoria>

Aquest any, a més, **podeu portar un acompanyant, encara que no sigui soci/sòcia de l'ACCC**, perquè també tingui l'oportunitat de veure tot el que feu els membres de l'Associació.

Si alguna/s persona/s de vosaltres us pot interessar ens escriviu un email i així avancem, gràcies.

També us recordem que el 29 d'abril va tenir lloc a Vil·la Urània la primera reunió del **Grup de Perspectiva de Gènere en la Ciència de l'ACCC** <http://www.accc.cat/index/creat-grup-genere-accc>

Si alguna/s persona/s de vosaltres us pot interessar (podem ser-hi dones i també homes) ens escriviu un email i així avancem, gràcies.

## 7. SCB (Societat Catalana de Biologia)

La SCB és una de les societats científiques amb més tradició i més actives del nostre país. L'SCB organitza actuacions al voltant de les seves 19 seccions temàtiques en els aspectes més actuals de la Biologia bàsica o aplicada, i 6 seccions territorials. També aplega a un gran nombre de docents de secundària i altres persones properes a l'àmbit BIO. **L'SCB és se'ns dubte el punt de trobada de referència per als interessats en la Biologia a Catalunya.** <https://scb.iec.cat/presentacio/>

Recordem que la SCB atorga suport a les TLC i al PLC des de la pròpia Coordinadora de la Secció Vic (Julita Oliveras) – Societat Catalana de Biologia (SCB). Filial de l'IEC - <http://scb.iec.cat/>

Us animen a participar en les activitats que celebrem des de la SCB <https://scb.iec.cat/>

- Us animen a participar a La Nit de la Biologia. Auditori de CosmoCaixa, 10 de juliol de 2019 a les 19.30h. <https://scb.iec.cat/premis-scb/4a-edicio-dels-premis-de-lscb-2019/>

## 8. Fundació Espavila

Col·laborem amb la Fundació Espavila - Beques Educar Fomentant l'Esforç és estimular i promoure totes aquelles iniciatives que es duguin a terme a Catalunya en l'àmbit educatiu i lúdic de 0 a 18 anys per promoure la cultura de l'esforç inculcant valors fonamentals com ara treball, responsabilitat, sinceritat, optimisme, etc. <http://www.espavila.cat/>

Si alguna/s persona/s de vosaltres us pot interessar ens escriviu un email i així avancem, gràcies.

## 9. Reglament Europeu de Protecció de Dades (RGPD)

ATENCIÓ Reglament Europeu de Protecció de Dades (RGPD): La nova legislació no implica canvis en la manera i la finalitat amb què tractem les vostres dades, tot i que ha ampliat els drets existents. Únicament utilitzem les vostres dades per informar-vos de les TLC i del PLC i no les cedim a tercers, sense consentiment previ. Si voleu sortir de la llista, només cal que escriviu BAIXA al assumpte quan us escrivim un email. Gràcies.

## 10. Drets d'imatge

Per cadascuna de les activitats es disposarà del document de Dret d'Imatge a fi de tenir permís per poder fer les fotografies de grup amb la persona ponent que es demana per cada activitat amb l'objectiu de poder-les afegir al blog de les TLC i/o de PLC. També es trobarà a l'apartat de les inscripcions:

- Per cada activitat hi haurà l'opció de descarregar el document al <https://mon.uvic.cat/tlc/curs-2019-20-13a-edicio/>

- A l'aplicatiu de les inscripcions (<https://mon.uvic.cat/tlc/inscripcions/>) també s'incorporarà la documentació a descarregar i emplenar per part del professorat responsable dels centres de secundària

## 11. Reconeixement d'hores per part del Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya:

Amb la finalitat de poder atorgar hores de reconeixement per formació per part del Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya, curs 2018/19:

- GRUP DE TREBALL FORMACIÓ PERMANENT – TLC Tertúlies de Literatura Científica

- **El nombre d'hores per assignar el 2018/19 : 30h des del CIFE de la UVic**

A la reunió – sessió de treball del dia 6/6/2019, es fa entrega d'un document per signar a les persones de professorat participeu enguany i podrem demanar hores de reconeixement per formació per part del Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya , curs 2018/19.

Recordem que per poder ser viable convé assistir a les sessions de treball que es proposen, signar la documentació en aquestes dates, i detallar les activitats i tasques que feu a l'aula durant el curs per cada activitat que proposeu de les TLC i del PLC, així com detallar les procediments de treball i acompanyament a l'aula al llarg del curs.

## 12. Presentació d'entitats a congressos

Es presentaran els projectes de les TLC i el PLC en el II Congrés Internacional de Recerca en Comunicació organitzat per la Societat Catalana de Comunicació (SCC) <https://blogs.iec.cat/scc/2019/04/11/ii-congres-internacional-de-recerca-en-comunicacio/> el dia 28/06/2019.

## 13. Torn obert de paraula

### 14.1.TLC:

-Es recomana començar les activitats en dates d'octubre del 2019

-Es recomana fer 2 sessions de M. Pilar Gil el dia 13/11/2019 on celebrarem l'efemèride "2019 l'any Internacional de la taula periòdica dels elements - Setmana de la ciència 2019/20"

-Afegir el llibre "Antropocè: La fi d'un món" de Daniel Closa com una activitat proposada a l'assignatura de Ciències per al món Contemporani de 1r curs de batxillerat com a nova tertúlia aproximadament a finals de novembre

-Afegir un llibre de Jaume Terrades que es diu "Notícies sobre evolució: la teoria i els nous coneixements" que el podem trobar online a [https://ddd.uab.cat/pub/l1bres/2014/128525/notevol\\_a2014.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/l1bres/2014/128525/notevol_a2014.pdf)

-El llibre "El bosón de Higgs no te va a hacer la cama" i es proposa convidar a l'autor

- El llibre “Adaptarse o morir: Los secretos de la naturaleza” és una gran proposta i es convida a l’autora
- Es recomana el llibre “El ojo desnudo” d’Antonio Martinez Ron

#### 14.2.PLC:

- Proposta del llibre “Antropocè” de Daniel Closa per a les TLC
- La novel·la “Mar, Gel i Cel (diari antàrtic)” és de gran interès ara bé per PLC es demana una novel·la amb un fil conductor definit ja que va dirigit a estudiants de 3r i 4t d’ESO
- La novel·la “L’expedició del doctor Balmis” es descarta
- La novel·la de “Biònica. Imitant la natura.” Es proposa potser per a estudiants més joves
- La novel·la “Amb l’aigua al coll” es proposa en el doodle que obrirem
- Es recomana la lectura de la novel·la “Tots som parents” de Daniel Closa

#### 14. Opinions de llibres per part de diverses persones lectores

Gràcies per la vostra participació !

Les opinions es troben en l’annex 2

#### 15. Acordem:

Per a PLC no decidim una novel·la ja que es proposa la participació de tothom qui us vagi bé de llegir 3 novel·les:

- El ayudante de Darwin
- Amb l’aigua al coll
- El món fosc. Talps.

S’obrirà el doodle --- i en data de 20/06/2019 a les 11h prendrem la desició de quina novel·la es proposa per PLC del curs 2019/20. Us animem a llegir i votar en aquest doodle.

#### Annex- 1 – taula 1 per TLC i Taula 2 per PLC

**Taula 1. Proposta per realitzar el tríptic de la 13a edició de les TLC**

**Taula 2. Proposta per realitzar el tríptic de la 8a edició del PLC**

## Annex 1 - Propostes per a la 13a edició de les TLC 2019/20

Taula 1. Proposta per realitzar el tríptic de la 13a edició de les Tertúlies de Literatura Científica (TLC) i 8a edició del Premi Llegim Ciència (PLC) el curs 2019/20

Activitat	Data, hora i lloc	Ponent/convidat	Àmbit	Activitat dirigida a	Títol de l'activitat	Llibre - Article
1	25/09/2019 12-13:30h Aula Magna Uvic-UCC	Arcadi Navarro Especialista en Genètica i Responsable de l'Archiu Europeu de Genomes	GENÈTICA	Universitaris Preuniversitaris Públic en general	Contra natura	Contra natura - L'essència conflictiva del món viu - ed Bromera, 2006
2	02/10/2019 12-13:30h Aula Magna Uvic-UCC	Andreu Escrivà Ambientòleg i consultor en sostenibilitat	CANVI CLIMÀTIC	Universitaris Preuniversitaris Públic en general	Encara no és tard	Encara no és tard
SC	13/11/2019 12-13:30h Aula Magna Uvic-UCC	M.Pilar Gil Dra. En ciències químiques	2019 l'any Internacional de la taula periòdica dels elements - Setmana de la ciència 2019-20	Universitaris Preuniversitaris Públic en general	La taula periòdica dels elements	2019 l'any Internacional de la taula periòdica dels elements
SC	14/11/2019 12-13:30h Aula Magna Uvic-UCC	Olga Margalef Neta de Ramon Margalef Jaume Terradas Catedràtic d'Ecologia a la UAB	Homenatge al centenari del naixement de Ramon Margalef - Setmana de la ciència 2019-20	Universitaris Preuniversitaris Públic en general	Ramon Margalef: l'ecologia al segle XX	El pensament evolutiu de Ramon Margalef <b>Notícies sobre Evolució: la teoria i els nous coneixements</b>
3	20/11/2019 12-13:30h Aula Magna Uvic-UCC	Daniel Closa Biòleg i científic del CSIC	CANVI CLIMÀTIC	Universitaris Preuniversitaris Públic en general	Com estem alterant el planeta	Antropocè: La fi d'un món
4	11/12/2019 12-13:30h Aula Magna Uvic-UCC	Miquel Porta Dr. En Medicina Investigador i Professor	TOXICITAT ALIMENTS	Universitaris Preuniversitaris Públic en general	Aliments i tòxics	Vive más y mejor: reduciendo tóxicos y contaminantes ambientales
5	18/12/2019 12-13:30h Aula Magna Uvic-UCC	Javier Santaolalla Dr. En Física de Partícules Divulgador Científic	FÍSICA	Universitaris Preuniversitaris Públic en general	La física com mai te l'han explicat	El bosón de Higgs no te va a hacer la cama
6	08/01/2020 12-13:30h Aula Magna Uvic-UCC	Evelyn Segura Biòloga i Divulgadora Científica	EVOLUCIÓ	Universitaris Preuniversitaris Públic en general	El món animal: supervivència	ADAPTARSE O MORIR Los secretos de la naturaleza para sobrevivir en el mundo animal
7	05/02/2020 12-13:30h Aula Magna Uvic-UCC	-CBC (Col·legi de Biòlegs de Catalunya) -SCB (Societat Catalana de Biologia) -ACB (Associació Catalana de Biotecnòlegs)	BIOCIÈNCIES	Universitaris Preuniversitaris Públic en general	Presentació d'entitats	- <a href="http://cbiolegs.cat/">http://cbiolegs.cat/</a> - <a href="https://scb.iec.cat/">https://scb.iec.cat/</a> - <a href="https://asbtec.org/">https://asbtec.org/</a>
8	19/02/2020 12-13:30h Aula Magna Uvic-UCC	Andreu Veà Baró Pioner d'Internet	TECNOLOGIA	Universitaris Preuniversitaris Públic en general	Sóm digitals: Vinton Gray Cerf (pare d'internet) de 1983 a 2020?	Tecnología para andar por casa
9	26/02/2020 12-13:30h Aula Magna Uvic-UCC	-	PREMI LLEGIM CIÈNCIA(PLC)	3r i 4t d'ESO	-	El ayudante de Darwin Amb l'aigua al coll El món fosc. Talps *Detalls taula 2
10	04/03/2020 11:30-13:30h Aula Magna Uvic-UCC	BACK TO ECO: Núria Nubiola, Montse Bayen	EMPREDORIA	Universitaris Preuniversitaris Públic en general	Economia Circular - BACK TO ECO	Economia Circular - BACK TO ECO
11	11/03/2020 12-13:30h Aula Magna Uvic-UCC	Patricia Reina Blogera i escriptora	MEDI AMBIENT	Universitaris Preuniversitaris Públic en general	Els plàstics	Vivir sin plástico
					Empresa: Ecoalf	- <a href="https://ecoalf.com/es/">https://ecoalf.com/es/</a>
					Empresa: Future Humans	- <a href="https://future-humans.com/">https://future-humans.com/</a>
12	18/03/2020 12-13:30h Aula Magna Uvic-UCC	Anna Maria Solanas Catedràtica emèrita del Departament de Microbiologia de la UB	MICROBIOLOGIA	Universitaris Preuniversitaris Públic en general	La cara amable dels bacteris	La cara amable dels bacteris. Com ens ajuden i que en podem aprendre.



Annex 1 –

Taula 2. novel·les proposades per a la 8a edició del Premi Llegim Ciència (PLC) el curs 2019/20

Novel·la	Autoria	Editorial	Any	Pàgines
<b>Propostes</b>				
El ayudante de Darwin	Vicente Muñoz Puelles	Algar editorial	2009	136
Amb l'aigua al coll	Daniel Arbós	Ara llibres	2017	232
El món fosc. Talps	Jordi de Manuel	Santillana – grup Promotor	2018	272
<b>Altres</b>				
Tots som parents	Daniel Closa	La campana	1995	136
Mar, Gel i Cel (diari antàrtic)	Rafael Simó	Núvol	2018	97 (ebook)
El viaje de la evolución (El joven Darwin)	Vicente Muñoz Puelles	ANAYA editorial	2007	184
L'expedició del doctor Balmis	María Solar	Edicions Bromera	2017	232
Biònica. Imitant la natura	Carles Marçal i Eduard Martorell	Cossetania edicions	2019	56 (llibre il·lustrat)
El camí de la pesta	Daniel Closa	Capital Books	2016	336
El dimoni dels nombres	Hans Magnus Enzensberger	Barcanova-Siruela	1997	256
Mateu Orfila en el París del seu temps	Adrià Casinos Pardos	Universitat de Barcelona	2019	180
La fiebre negra	Andrea Barrett	Nórdica Libros	2018	256
Tungsteno	Cesar Vallejo	Ediciones Eunete	1998	301
La Fàbrica	Miquel Martí i Pol	Educaula62	2013	80
La máquina del tiempo / El hombre invisible	Herbert G. Wells	Hyspamerica	1987	297
La Catalunya industrial	Núria Armengol, Clàudia de Puig	Comanegra	2016	32
La febre d'or	Narcís Oller	labutxaca	1890	480
Fills de la Setena Onada	Salvador Macip	Fanbooks	2018	288
Un món feliç	Aldous Huxley	Grup62	2010	256
La senda de les quatre forces	Sònia Fernández-Vidal	Grup62	2018	288
Esmorzar amb partícules	Sònia Fernández-Vidal	Rosa dels vents	2013	269
El universo en tus manos	Sònia Fernández-Vidal	La Galera	2015	96
Selfies al cementiri	Maria Carme Roca	Barcanova	2018	160
Rut, sense hac	Muriel Villanueva	Editorial Columna	2018	256

## Annex- 2 – Opinions

- **L'expedició del doctor Balmis - Maria Solar** - Editorial Bromera – 2017

Lectura i opinió de la professora del Col·legi St Miquel dels Sants - Lluïsa Prat

- No m'acaba d'agradar que estigui escrit en Valencià, perquè hi ha construccions (pronoms febles) molt rebuscades i accentuació diferent al català.

- Parla més de la vida dels nens de l'hospici que pròpiament de la verola, que penso que hauria de ser el tema més rellevant. Hi dedica molt pocs capítols.

- La trama penso que serà de poc interès pels alumnes

- **El viaje de la evolución (El joven Darwin) - Vicente Muñoz Puelles** - ANAYA editorial – 2007

Proposta com a lectura amena i interessant. Molt recomanable poder descobrir a Darwin pels joves !

- **El ayudante de Darwin - Vicente Muñoz Puelles** - Algar editorial – 2009

Proposta com a lectura amena i interessant. Molt recomanable poder descobrir a Darwin pels joves !

- **Mar, Gel i Cel (Diari Antàrtic) - Rafel Simó** - Editorial núvol – 2018

“Lectura i opinió de l'estudiant del doble grau en biologia i ciències ambientals, UVIC-UCC: Helena Gallego – Fridays For Future Vic (F4F Vic). Col·labora en el Programa Ciència i Societat – FCT – UVic ”

Llibre escrit en forma de diari, de manera que el protagonista va narrant com va viure la seva expedició a l'Antàrtida. Enmig del llenguatge senzill, posa de manifest moltes explicacions de caire més científic i tècnic, aquestes ajuden a entendre éssers que es van presentant al llarg de l'escrit, a part de la investigació que el nostre protagonista estava fent al llarg del projecte.

Aquest t'ajuda a submergir-te dins de la història i a cada imatge que observes, notes les emocions dels científics en l'expedició.

En conclusió, molt recomanable, ja que t'endinsa en aquell lloc tan desconegut, per tots nosaltres, però a la vegada tan estudiat per ells, els investigadors.

- **Antropocè: la fi d'un món - Daniel Closa** - Angle editorial - maig 2019

Proposta com a lectura diferent, no disposa d'una trama en format novel·la és un llibre d'assaig

- **Amb l'aigua al coll - Daniel Arbós** - Ara Llibres - 2017

“Lectura i opinió de la professora del Col·legi St Miquel dels Sants - Lluïsa Prat”

- Es va proposar el curs passat. El tornem a rescatar per la proposta d'enguany. Bona idea. Lectura entretinguda amb trama que planteja una manera de fer un negoci...

Proposta com a lectura amena i interessant.

- **El món fosc. Talps.** - **Jordi de Manuel** - Editorial JoLlibre – 2018

"Lectura i opinió de la professora de Escorial Vic - Margarita Casanovas"  
*Jo el veig força bé, no obstant veig que hi ha altres títols que segur que seran més interessants.*

"Lectura i opinió de l'estudiant del grau en Biotecnologia, UVIC-UCC: Sergio Noé Pérez - Becari del Programa Ciència i Societat - Difusió d'activitats científiques - UST - UVic"

*Veure un dels futurs possibles de la humanitat a través dels ulls d'un dels seus pobladors i repassar el mite de la caverna de Plató és possible gràcies a aquesta novel·la de Jordi de Manuel. Una narració que explica en paraules d'un adolescent de 15 anys l'ascensió per un seguit de túnels a fi de conèixer la veritat que fa temps va canviar la societat tal i com la coneixem avui dia. M'ha agradat molt el viatge que es narra a la novel·la i crec que és perfecta com a proposta en el projecte del PLC, encara que et deixi un gust amarg el fet de poder imaginar el nostre món convertit en aquest possible futur.*

- **Adaptarse o morir: Los secretos de la naturaleza para sobrevivir en el mundo animal** - **Evelyn Segura** - Edicions Paidós - març 2019

"Opinió de l'estudiant del grau en Biotecnologia, UVIC-UCC: Sergio Noé Pérez - Becari del Programa Ciència i Societat - Difusió d'activitats científiques - UST - UVic"

*Com a divulgadora científica, l'Evelyn explica coses molt interessants i curioses al programa de La 2 ¡Qué animal! i també apareix com a col·laboradora del programa Arusitys de La sexta, comentant vídeos d'animals donant la seva opinió com a experta en biologia ([https://www.lasexta.com/temas/evelyn\\_segura-1](https://www.lasexta.com/temas/evelyn_segura-1)).*

- **El dimoni dels nombres.** - **H. M. Enzensberger** - Editorial JoLlibre - 2018

"Lectura i opinió de Cristina Martin - UVic-UCC"  
*Sembla interessant però li manca un fil conductor com a novel·la.*

- **Encara no és tard: Claus per entendre i aturar el canvi climàtic** - **Andreu Escrivà** - Editorial Bromera – 2017

"Lectura i opinió de la professora de l'Institut Jaume Callís de Vic - Imma Andreu"

*El llibre ens planteja tota la problemàtica del canvi climàtic i el repte d'intentar canviar el rumb d'aquest canvi, les conseqüències del qual seran catastròfiques.*

*A finals del segle XVIII i inicis del XX es passa d'un món estàtic a un món canviant. El clima també havia canviat (evidències de canvis a nivell del mar, glaceres que s'havien retirat des de l'última glaciació). Al llarg del quaternari va haver-hi glaciacions cícliques. Amb la teoria de l'evolució de Darwin del 1859 es fa més palesa aquesta visió. Després hi ha una descripció per part de Joseph Tyndall (filòsof natural anglès) del que més tard s'anomenà efecte hivernacle i Arrhenius (científic suec) va fer càlculs sobre l'augment de temperatura que es donaria si es doblava la quantitat de CO<sub>2</sub> a l'atmosfera. A partir de 1988, any en què va canviar el món, any en què USA i Europa s'uneixen via internet, el prestigiós científic de la NASA James Hansen, afirma amb contundència que l'augment de les emissions de CO<sub>2</sub> donaven un escalfament imparable del planeta.*

*Durant els darrers 1000 anys, la humanitat i, sobretot l'hemisferi nord ha experimentat dos petits canvis climàtics: Període Càlid Medieval (lleugeríssim escalfament cap al 1000dC i la Petita Edat de Gel (1300 a 1850), molt probablement degut a l'acció combinada d'una menor activitat solar entre 1645 i 1715 i les erupcions volcàniques (cendres a l'atmosfera donen un menor escalfament). El problema de l'escalfament del planeta actual té una clara influència antropogènica. Les evidències d'aquest escalfament tenen un abast global:*

- Retrocés de glaceres als Alps i a l'Argentina
- El nivell del mar puja a Nova York i Sydney
- T mitjana augmenta a Colòmbia i a Tanzània

## Segueix l'opinió de la professora Imma Andreu

*Si no aturem el canvi climàtic serà un punt de no retorn, podem perdre la capacitat d'aturar-lo. Els anglesos parlen de runaway climate change "canvi climàtic desbocat", és per això que cal actuar immediatament.*

*Conseqüències del canvi climàtic:*

- Augment de T: un augment de 3o, no és tant passar de 20 a 23 o C a l'abril, sinó les persistents onades de calor – períodes de calor prolongats-, més malalties, estres tèrmic, més contaminació, fenòmens meteorològics més extrems (pluges que cauran més concentrades en el temps –pluges torrencials-).

- Augment del nivell del mar: l'augment del nivell del mar no s'explica de forma exclusiva pel desgel, es tracta d'un procés d'expansió tèrmica –de la mateixa manera que s'expandeix el mercuri o l'alcohol d'un termòmetre-. L'aigua té una elevada calor específica, pot absorbir molta energia i a penes augmentar de temperatura. No obstant això, ha absorbit ja molta energia i fins ara, l'escalfament dels oceans ha sigut relativament lleu, però aquesta inèrcia tèrmica també indica que els caldrà molt temps per alliberar-se d'aquesta calor.

- Alteració dels corrents termohalins: l'aigua porta energia calorífica cap als pols i també és responsable de l'aflorament de nutrients. Es donarà el desgel massiu dels pols (pèrdua de l'hàbitat dels óssos polars)

- Acidificació aigua marina, destrucció dels coralls (afectació de qualsevol espècie marina que tingui closca). L'augment de T de l'aigua marina fa que les zooxantel·les (protozous que donen el color vermell als coralls), abandonin els coralls i aleshores aquests apareguin de color blanc. Els esculls podrien migrar a latituds més nòrdiques però no amb la rapidesa que exigeix l'escalfament global.

- Problemes de sequera de països, d'estress tèrmic, de canvis de circulació oceànica que afectin negativament zones de pesca, accés més difícil a l'aigua, collites més minses i menys nutritives comportaran l'existència de refugiats climàtics i de "guerres climàtiques"

**MÉS DEL 97% DELS CIENTÍFICS QUE ES DEDIQUEN AL CLIMA ESTAN D'ACORD QUE EL CANVI CLIMÀTIC ÉS CAUSAT PER L'ÉSSER HUMÀ.**

**NO FER RES PER ATURAR EL CANVI CLIMÀTIC FARÀ DEL NOSTRE MÓN UN MÓN PITJOR. LES PÈRDUES ECONÒMIQUES CAUSADES PEL CANVI CLIMÀTIC, SI NO FEM RES, SERAN ASTRONÒMIQUES (segons OCDE –Organització per la Cooperació i el Desenvolupament Econòmic-) les pèrdues estimades es situarien entre el 2 i 10% del PIB mundial. Si ens posem mans a l'obra les pèrdues serien de l'1 al 3%**

*Malgrat tot hi ha una resistència a actuar. És el que l'ecòleg Garret Hardin el 1968 va anomenar La tragèdia dels béns comuns: s'acabarà esgotant un bé comú (el clima) moguts per les comoditats (explotació no sostenible dels recursos).*

*Cal explicar, conèixer el problema només pot ajudar, mai empitjorarà.*

*Forat educatiu: cal explicar el canvi climàtic a l'escola/institut. Calen recursos educatius, llibres actualitzats. Hi ha confusió dins el mateix professorat*

*Cimera de Kyoto, 1997: fracàs en els acords*

*Cimera de París, 2015: mantenir l'augment de la T mitjana 1,5 - 2 o C per sobre de la T preindustrial (1850), així s'evitaran processos de retroalimentació positiva que poden donar lloc a catàstrofes (ex. El desglac de Groenlàndia). Això implica deixar sota terra reserves de combustibles fòssils, la crema de les quals suposaria incrementar aquest valor (problema econòmic). Hi ha moltes més reserves del que podem cremar. Intentar no sobrepassar l'augment de 2 o C és per tenir un món més habitable, saludable, més igualitari, just i humà.*

*El segle XXI serà el segle del canvi climàtic, incidirà més el canvi climàtic en la vida de la gent que el que ha incidit internet.*

*Encara som a temps d'evitar la gran catàstrofe si des d'ara s'agafen un conjunt de pautes (no hi ha receptes miraculoses), sí que cal un canvi de visió i enfoc del problema:*

- Solucions col·lectives (no individuals). Exemple estalvi d'aigua

- Donar suport als líders que parlen no per als contaminadors, sinó als qui parlen per al bé de la humanitat

- Cuina per a un món més descarbonitzat: la petjada de carboni és una mesura de quants GEH han sigut necessaris per a produir un producte. Els productes que comprem (productes de temporada, sense plàstic, disminuir el consum de carn roja, cuina (tapar aigua en ebullició, olla a pressió...)

- Transport: avions forat negre en emissions de CO2. Limitar l'ús de l'avió per a viatges superiors a 500Km, disminuir el trànsit de cotxes a les ciutats

- Consumidors que decideixen informar-se i que prenen decisions de forma racional

- Deixar els combustibles fòssils (energies renovables)

- Alfabetització climàtica

### **Annex- 3 – Idees de lectures proposades els últims dies**

- El viaje de la evolución (El joven Darwin) - Vicente Muñoz Puelles - ANAYA editorial - 2007
- El ayudante de Darwin - Vicente Muñoz Puelles - Algar editorial - 2009
- Mar, Gel i Cel (Diari Antàrtic) - Rafel Simó - Editorial núvol - 2018

PODEM DESCARREGAR EL LLIBRE A: [http://icmdivulga.icm.csic.es/icmdivulga/icm/mar\\_gel\\_i\\_cel.pdf](http://icmdivulga.icm.csic.es/icmdivulga/icm/mar_gel_i_cel.pdf)

Una nova forma de veure el món s'està obrint pas a la llum de conceptes científics revolucionaris: la Terra funciona com un gran ecosistema, en què la vida evoluciona a salts per simbiosi, per la força evolutiva de l'associació.

"ASSOCIAR-SE A L'ECOSISTEMA TERRA"

Amb James Lovelock, Ricard Guerrero, Rafel Simó, Anna Omedes, Isabel Esteve, Mercè Piqueras i els desapareguts Lynn Margulis i Ramon Margalef, entre altres. - **Dimecres 5 de juny, 22.30, al canal 33** - Clip de vídeo

a <https://www.ccma.cat/tv3/alcarta/programa/associar-se-a-lecosistema-terra-una-nova-visio-del-nostre-planeta/video/5863849/>

- Antropocè: la fi d'un món - Daniel Closa - Angle editorial - maig 2019

- Bionica. Imitant la natura - Eduard Martorell i Carles Marsal - Altaïr Editorial - gener 2019

Eduard Martorell <eduardmartorell8@gmail.com>

Eduard Martorell Sabaté (Barcelona, 1964) és llicenciat en Biologia, postgraduat en Medicina Clínica Preventiva, editor del segell editorial de Text—La Galera i professor associat a la Universitat Internacional de Catalunya. Dóna classes de didàctica de les ciències experimentals i sobre infància, salut i alimentació. És autor de diversos llibres de text, contes i articles de natura per a joves, entre els quals destaquen els que escriu per a Cavall Fort. També és autor dels llibres de divulgació científica Per a què serveix el sexe?, escrit amb en David Bueno; Sans i Estalvis, elaborat amb la seva germana Anna; Els límits de la vida, dut a terme amb en Salvador Macip i, una vegada més, en David Bueno, 100 curiositats zoològiques, amb dibuixos del Gábor Somssich, i Bionica, amb il·lustracions del Carles Marsal

Gràcies per participar en l'elecció de les obres pel proper curs 2019/20:

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

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

6/6/2019

Julita Oliveras Masramon

Responsable del Programa Ciència i Societat - **UVic-UCC**

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

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

Coordinadora de la Secció Vic – Societat Catalana de Biologia (SCB). Filial de l'IEC - <http://scb.iec.cat/>

**Universitat de Vic-Universitat Central de Catalunya - UVic-UCC**

Facultat de Ciències i Tecnologia (FCT)

C. Laura, 13 - Campus Torre dels Frares - Vic - 08500

Tel. 938 81 55 19 (3207)

[julita.oliveras@uvic.cat](mailto:julita.oliveras@uvic.cat)

[www.uvic.cat](http://www.uvic.cat)

Twitter: **@uvic\_tlc**