

GUIA PER LA REDACCIÓ DE L'APARTAT "IDENTIFICACIÓ I REFLEXIÓ SOBRE ELS OBJECTIUS DE DESENVOLUPAMENT SOSTENIBLE" EN ELS TREBALLS FINALS DE GRAU I DE MÀSTER DE LA FACULTAT DE QUÍMICA

(Document adaptat pel Deganat la Facultat de Química de la UB partir de la proposta del Vicerectorat d'Igualtat i Gènere i el Delegat del Rector per a la Sostenibilitat, gener de 2022)

Els Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) són un conjunt d'objectius globals per a una salut justa i sostenible a tots els nivells: des de la biosfera planetària fins a la comunitat local. L'objectiu és acabar amb la pobresa, protegir el planeta i garantir que totes les persones gaudeixin de pau i prosperitat, ara i en el futur. Els ODS estan dictant l'agenda oficial a nivell internacional tant de governs i institucions. Els objectius representen un marc científicament sòlid i àmpliament intuïtiu que pretén construir sobre el progrés ja establert pels [Objectius de Desenvolupament del Mil·lenni](#) (ODM) [1] desenvolupats a l'Agenda 21 arrel de la cimera de Rio de Janeiro, de 1992. L'any 2015, va ser un moment de reflexió crítica a l'ONU respecte el grau d'assoliment dels objectius establerts i la seva continuació. Fruit d'aquesta reflexió es va desenvolupar [l'Agenda 2030](#) de la humanitat i els 17 Objectius pel Desenvolupament Sostenible [2] que incorporen sota el paraigua de la sostenibilitat els reptes socials, econòmics i mediambientals que configuren el desenvolupament de la humanitat.

Els 17 ODS (Figura 1) es despleguen en 169 fites amb uns indicadors quantificables [4] per avaluar-ne el progrés.



Figura 14

A més, els ODS es poden agrupar en 5 grans àmbits, coneguts com les 5P, que interaccionen entre si per garantir el desenvolupament sostenible (Figura 2): planeta, persones, prosperitat, pau i aliances/partenariat (*partnership*).



Figura 2: Els 5 àmbits que comprenen els Objectius pel Desenvolupament Sostenible. Infografia original de la ONU.

Els ODS interpel·len a la ciutadania, individualment o organitzada en entitats civils o ONGs, empreses, universitats, escoles i governs. Justament, l'objectiu 17 (Aliança pels Objectius), identifica clarament tots els nivells d'organització de la societat com a actors principals en la transformació social que suposa l'adopció dels ODS, i crida a la col·laboració com a única forma d'avançar amb garanties vers la sostenibilitat.

L'ONU ha establert llocs web per informar sobre [l'aplicació dels ODS i els indicadors relacionats](#). Hi ha una comprensió creixent que el desenvolupament sostenible necessita un canvi de paradigma en la nostra comprensió de la interacció entre l'economia real i la qualitat de vida.

QUIN PAPER JUGA LA UNIVERSITAT?

Les institucions d'educació superior tenen un paper important a l'hora de contribuir als ODS oferint un aprenentatge al llarg de la vida adaptat als reptes del segle XXI. Més que mai, la recerca col·laborativa i la ciència oberta són necessàries per contribuir a la recuperació i la resiliència de les societats, connectant l'educació amb altres sectors, com la salut, l'ocupació o el medi ambient. Les universitats estan cridades, doncs, a l'acció a través de la incorporació dels ODS en les seves tres missions:

- la docència per la transmissió del coneixement, valors i competències;

- la recerca i la innovació per generar nou coneixement i noves solucions a les problemàtiques plantejades per la societat;
- la responsabilitat social, que inclou el retorn a la societat del coneixement i les respostes a les problemàtiques que té plantejades.

L'Associació Catalana d'Universitats Públiques (ACUP), entre les que s'hi compta la Universitat de Barcelona, va subscriure l'any 2017 el "[Compromís de les universitats catalanes amb els ODS: cap a una educació transformadora per a un nou món](#)", tota una declaració d'intencions sobre com la universitat pot donar resposta a les exigències que genera la profunda transformació social encoratjada per l'Agenda 2030. Tal i com diu el manifest signat per l'ACUP, *"forma part de la responsabilitat de les universitats i institucions d'educació superior contribuir a construir una ciutadania global crítica, activa i socialment compromesa amb un desenvolupament humà just i equitatiu per a totes les comunitats del planeta. És tasca de les universitats formar ciutadans i professionals conscients de la responsabilitat social i ambiental que es deriva de la seva activitat i amb capacitat d'exercir les competències necessàries per assolir-la"*.

Dins la mateixa UB s'ha creat una comissió pel Desenvolupament Sostenible que està construint la pròpia Agenda UB 2030, i des de cada facultat s'estan endegant mesures per tal d'incloure els ODS en les activitats que es realitzen, des de les acadèmiques fins a la gestió del centre.

La Química juga un paper essencial per ajudar a la societat a assolir els ODS. Així, l'*American Chemical Society* ha identificat set ODS que són fonamentals per la comunitat química: [Ref. 1] Fam zero (ODS #2); Salut i benestar (ODS #3); Aigua neta i sanejament (ODS #6); Energia neta i assequible (ODS #7); Indústria, innovació i infraestructures (ODS #9); Consum i producció responsables (ODS #12); i Acció climàtica (ODS #13). Per la seva banda, la *Real Sociedad Española de Química* [Ref. 2] ha identificat algunes accions que es poden fer des de la química per assolir un desenvolupament sostenible. Per aquests motius, els vicedegans de l'àmbit acadèmic i del de sostenibilitat de la Facultat de Química consideren que és important incorporar i fer visibles els objectius de desenvolupament sostenible a la vida acadèmica de la facultat.

ELS ODS ALS TREBALLS FINALS DE GRAU I DE MÀSTER

El TFG i el TFM constitueixen una excel·lent oportunitat per reflexionar sobre la relació entre les activitats acadèmiques universitàries i l'assoliment d'ODS. Es proposa la inclusió en la memòria d'un apartat reflexiu sobre la contribució del treball a l'assoliment dels ODS, identificant els objectius i metes en què s'ha circumscrit la feina realitzada i raonant el perquè, indicant les dades o resultats del treball que fonamentin l'elecció.

A continuació, s'hi indiquen pautes de reflexió per facilitar la redacció d'aquest apartat:

- ✚ Incloure un apartat en la memòria del TFG/TFM on es reflexiona de manera crítica sobre el treball en el context aquí plantejat. Identificar sobre quins grans àmbits (les 5 Ps) pot incidir el projecte. De quina manera el treball pot aportar coneixement? Quins són els



resultats (positius o negatius) del treball que recolzen aquesta aportació? Si es considera la possibilitat que el projecte desenvolupat continués i creixés més enllà: quina seria la projecció final del projecte cap a la societat?

- ii. A partir de la informació inclosa al [web de la ONU dedicat íntegrament als ODS](#) selecciona amb quin o quins objectius es relaciona el projecte, identificant metes i indicadors on s'hi pugui incloure.
- iii. Si el TFG o el TFM s'ha realitzat en alguna administració o empresa externa, es pot investigar si disposa d'una Agenda 2030 pròpia i analitzar les aportacions en aquest marc de referència.
- iv. En cas d'identificar solapaments entre metes de diferents objectius o absència d'indicadors adequats específics, pots valorar la possibilitat de proposar alguna opció més adient.

Aquest apartat de reflexió es pot situar després del "Resum" i abans de l'"Índex". L'extensió màxima serà d'una pàgina que no comptabilitzaria a efectes de l'extensió màxima permesa. Aquest apartat no serà objecte d'avaluació, tot i que podria ser tema de debat durant la defensa oral del treball.

FONTS D'INFORMACIÓ

1. ONU [web]: *Millennium Development Goals*. Disponible a: <<https://www.un.org/millenniumgoals/>>
2. Resolució de l'Assemblea General de l'ONU 70/1 *Transforming our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development*, Setembre 2015 [document PDF]. Disponible a: <https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_70_1_E.pdf>
3. ONU [web]: *Sustainable Development Goals*. Disponible a: <<https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>>
4. ONU [web]: *Sustainable Development Goal indicators website*. Disponible a: <<https://unstats.un.org/sdgs>>
5. UNESCO [web]: UNESCO and Sustainable Development Goals. Disponible a: <<https://en.unesco.org/sustainabledevelopmentgoals>>.
6. Generalitat de Catalunya, Consell Assessor per al Desenvolupament Sostenible[web]. Disponible a: <http://cads.gencat.cat/ca/Agenda_2030/>
7. Agenda 2030 de la Universitat de Barcelona [document PDF]. Disponible a: [enllaç](#)
8. Diputació de Barcelona [web]: *Què són els ODS?* [Consulta 17 novembre 2019]. Disponible a: <<https://www.diba.cat/web/ods/que-son-els-ods>>
9. App per cercar i conèixer els ODS, iniciatives que hi treballen i moltíssima informació fàcilment consultable: <https://sdgsinaction.com/es.html>
10. Annex IV del Report of the Inter-Agency and Expert Group on Sustainable Development Goal Indicators (E/CN.3/2016/2/Rev.1). Hi trobareu un llistat dels indicadors document PDF]. Disponible a: [enllaç](#)
11. ONU [web]: *Communications material*. En aquest enllaç podreu descarregar les icones i material gràfic associat als ODS. Disponible a: <<https://www.un.org/sustainabledevelopment/news/communications-material/>>