



El desarrollo de la formación integral del estudiantado en la Universidad de Deusto a través de la innovación docente

Deustuko Unibertsitateko ikasleen prestakuntza integrala garatzea irakaskuntzaren berrikuntzaren bidez



Este libro recoge buenas prácticas académicas y de gestión implementadas por el profesorado de la Universidad de Deusto.

© Unidad de Innovación Docente. Universidad de Deusto, 2022
Edita: Grupo de Comunicación Loyola, Bilbao
ISBN: 978-84-271-4509-2

BUENAS PRÁCTICAS DE INNOVACIÓN Y CALIDAD

X Jornada Universitaria de Innovación y Calidad:

“El desarrollo de la formación integral del alumnado a través de la innovación docente”

Mejorando nuestra huella ecológica a través de la observación reflexiva y la inteligencia colectiva

Gantxegi, I., Casado, D. y Cuenca, J.



DATOS GENERALES

Nombre de la/s titulación/es implicada/s: Módulo de Formación Humana en Valores.

Asignatura implicada: Opciones críticas frente a la vida social - EN

Destinatarios: Alumnado de 2º curso de todos los grados



DESCRIPCIÓN, OBJETIVOS Y DESARROLLO METODOLÓGICO DE LA PRÁCTICA INNOVADORA

Descripción:

La práctica consiste en un proyecto grupal de reflexión e intervención que busca concienciar al alumnado de la conexión entre de sus hábitos cotidianos y la crisis climática, a través del concepto de huella ecológica. Se trata de una métrica más completa que la huella de carbono y que mide la velocidad con la que consumimos recursos naturales y generamos desechos en comparación con la velocidad con que la naturaleza puede absorber tales desechos y generar nuevos recursos naturales. A lo largo de tres semanas, cada equipo debe diseñar e implementar un pequeño proyecto real que intervenga en la vida universitaria reduciendo la huella ecológica del campus. Además, se plantea también la elaboración de un decálogo de propuestas destinado a los responsables del equipo de sostenibilidad de la UD. De acuerdo a la propia naturaleza del alumnado (que en el módulo de formación en valores pertenece a todos los grados de la Universidad) se ha intentado mantener en todo momento un enfoque interdisciplinar y ligado a la investigación que se produce en Deusto. Así, la sesión introductoria sirvió para informar a los alumnos sobre las bases del proyecto Socio-Bee, muy afín a los objetivos de la práctica, y que busca mejorar la calidad del aire a través de estrategias de compromiso comunitario y ciencia ciudadana.

Objetivos de la práctica:

- Familiarizar al alumnado con el actual estado de la crisis climática global.

- Concienciar al alumnado de la conexión entre de sus hábitos cotidianos y la crisis climática, a través del concepto de huella ecológica
- Promover la emergencia de prácticas colectivas entre el alumnado que aminoren la huella ecológica que deja la actividad ordinaria del campus

Metodología (fases, actividades y cronograma):

La metodología planteada se inspira en el modelo de la Ciencia Ciudadana, con el convencimiento de que una llamada a la acción colectiva contribuye decisivamente a un aprendizaje exitoso.

Fases y actividades:

A lo largo de las tres semanas de duración del proyecto, se combinan exposiciones teóricas para familiarizar al alumnado con el estado de la crisis climática, momentos de reflexión personal sobre los propios hábitos, dinámicas de contraste en grupo pequeño, visionado de un documental como elemento de motivación y contextualización, implementación de un proyecto de mejora de la huella ecológica en el campus y puesta en común en plenario de los resultados de cada equipo.

Cronograma:

Las sesiones tienen siempre una duración de 90min.

Sesión introductoria (10/3):

- Claves teóricas sobre la crisis climática y la calidad del aire
- Actividad individual: cálculo de la huella ecológica (a través de la herramienta accesible en: <https://www.footprintcalculator.org/home/en>)
- Contraste en grupo pequeño de los resultados obtenidos
- A partir de este momento, el alumnado comienza a registrar sus hábitos cotidianos a través de una plantilla diseñada ex profeso: Habits transformation diary (HTD)

Documental (14/3):

- Visionado del documental de National Geographic Before the flood, protagonizado por Leonardo diCaprio en calidad de mensajero de la paz de las Naciones Unidas para el cambio climático; el visionado del documental, rodado con gran calidad cinematográfica, busca ayudar al alumnado a conectar emocionalmente con el tema, a la vez que facilita un contexto global y promueve un mensaje inspirador

Sesión de trabajo I (17/3):

- Contraste en pequeños grupos de las plantillas de registro de hábitos cotidianos y decisión grupal de los hábitos que se van a modificar para mejorar el cálculo de la huella ecológica de los miembros del grupo
- Cada grupo diseña una campaña que deberá implementar en el campus para elevar la conciencia del alumnado en torno al cambio climático y promover la adopción de cambios en los hábitos cotidianos; esta campaña deberá tratar de atraer al mayor número de estudiantes posible y debe proponerse objetivos concretos y medibles

Sesión de trabajo II (24/3):

- Análisis de los resultados provisionales de la campaña en el campus y adopción de posibles mejoras para los siguientes días
- Elaboración grupal de un decálogo de propuestas destinado a los responsables del equipo de sostenibilidad de la UD
- Comienzo de la preparación de la presentación final

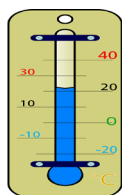
Presentaciones grupales (4/4, 7/4):

- Cada grupo dispone de 15min para presentar ante el plenario el proceso completo: sus resultados en el cálculo de la huella ecológica, sus Habits transformation diaries, los cambios introducidos en sus hábitos cotidianos y su impacto sobre la huella ecológica, los objetivos y la marcha de la campaña de intervención, y el decálogo de propuestas



RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES

3 docentes; no se requieren materiales específicos.



REFLEXIÓN Y VALORACIÓN

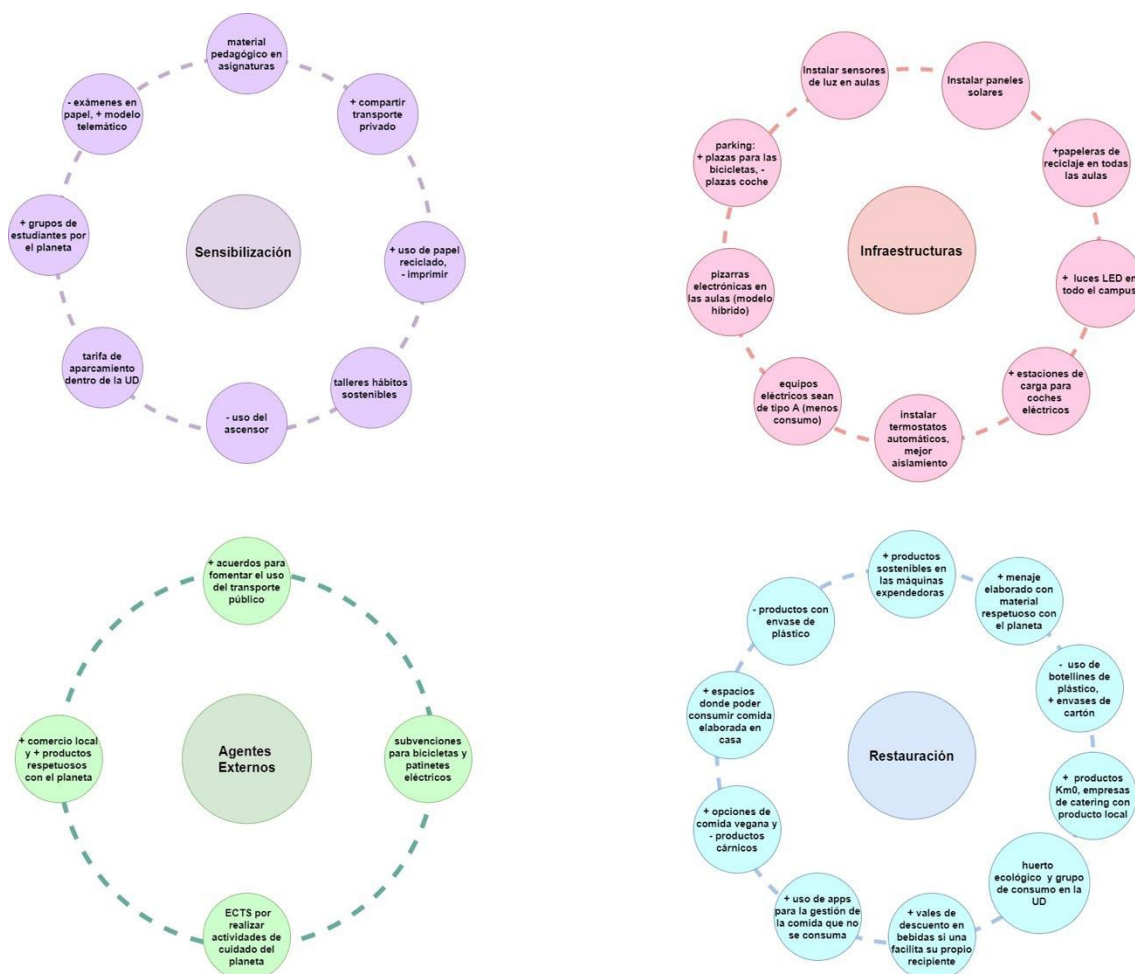
Evaluación de la Buena Práctica y lecciones aprendidas

Evaluación de la buena práctica:

La evaluación de la práctica es positiva en términos generales. El alumnado ha mostrado interés por los conceptos planteados y se ha involucrado activamente en su aplicación a lo largo de tres semanas. El objetivo principal era mostrar la conexión entre los hábitos cotidianos y los impactos en los ecosistemas naturales, y esto se ha interiorizado exitosamente. Uno de los resultados más claros de la buena práctica consiste en disponer de un listado de propuestas realizadas por alumnados de distintos grados para la reducción de la huella ecológica de la Universidad. En la Imagen 1 se presenta una versión consolidada del total de las propuestas realizadas, ordenadas de mayor a menor consenso entre los equipos. Tras el fin de las clases se comunicó la apertura de un buzón electrónico de propuestas para cuidar la ecología desde Deusto (ecologia@deusto.es). Las propuestas se comunicarán a los responsables de sostenibilidad de la UD por esta vía.

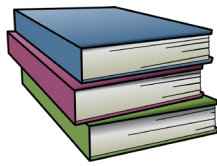
Imagen 1

Propuestas del alumnado para reducir la huella ecológica de la UD



Lecciones aprendidas:

El diseño de la campaña de intervención en el campus debe quizá revisarse y pautarse más específicamente, puesto que el alumnado se enfrenta a barreras que les hacen imaginar un margen de actuación más pequeño del realmente existente. La mayor parte de grupos diseñaron y aplicaron encuestas en las que preguntaban a sus compañeros por sus hábitos cotidianos y su voluntad para transformarlos. Es decir, se trató principalmente de recogida de información y no tanto, como se pretendía, de una intervención efectiva que disminuyera de por sí, de forma medible, la huella ecológica de la universidad (aunque fuera en un grado mínimo y por poco tiempo). La elaboración del decálogo de propuestas exigiría mayor investigación por parte del alumnado para proponer medidas que ya están ejecutadas o que no caen en el margen de actuación de la propia universidad.



REFERENCIAS

Marco conceptual y Referencia bibliográficas que apoyan esta buena práctica

Marco conceptual:

El propósito que anima esta práctica consiste en tratar de hacer realidad en la asignatura, a través de una acción basada en la inteligencia colectiva, uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible: 13. Acción por el clima. Con objeto de sensibilizar al alumnado y animarle a una acción significativa y eficaz, coherente con sus convicciones, se trata de acompañar la teoría con una reflexión personal, una ideación colectiva y una intervención eficaz sobre el entorno cotidiano del alumnado: el campus UD. La práctica bebe de las referencias teóricas de un proyecto de investigación europeo activo del que forma parte uno de los participantes en el diseño e implementación de la práctica. Se trata del proyecto SOCIO-BEE, orientado a la mejora de la calidad del aire a través de un enfoque de ciencia ciudadana. SOCIO-BEE propone que el compromiso de la comunidad y la innovación social combinados con la Ciencia Ciudadana (CS) a través de las tecnologías emergentes y la interacción lúdica pueden salvar la brecha entre

- 1) la capacidad de las comunidades para adoptar comportamientos más sostenibles, rompiendo la miopía cognitiva,
- y 2) entre las intenciones de los ciudadanos y el comportamiento real para actuar a favor del medio ambiente.

Además, el compromiso de la comunidad puede sensibilizar a otros ciudadanos sobre el cambio climático y sus propias respuestas al mismo, a través de la experimentación, un mejor seguimiento y la observación del medio ambiente. Aunque un enfoque estricto de Ciencia Ciudadana suele conllevar protocolos de seguimiento y control más estrictos que el que ha podido aplicarse en este caso, la práctica se inspira en este enfoque para servir la inteligencia colectiva del alumnado como elemento inspirador y que ayude a eliminar las barreras que a menudo encuentra la promoción de comportamientos más sostenibles. En efecto, cuando grupos potencialmente diversos trabajan juntos, sin estructuras jerárquicas y en entornos facilitadores de la creatividad, pueden generar un abanico más amplio de ideas y soluciones, a menudo con la ayuda de la tecnología. Como muestra un reciente informe de UNDP Accelerator Labs (Peach et al, 2021), esta forma de inteligencia colectiva se revela como una herramienta eficaz para extender y consolidar pautas de conducta ecológicamente sostenible y así limitar los impactos negativos sobre los ecosistemas naturales. Si bien este enfoque es crecientemente aplicado en experimentos de gobernanza urbana, laboratorios de innovación social y proyectos científicos de medición colectiva o recogida de datos descentralizada, no es frecuente su aplicación al proceso de enseñanza-aprendizaje. Consideramos que en la UD el módulo de formación en valores ofrece un marco especialmente adecuado para el testeo de este modelo y su potencial para la innovación pedagógica.

Referencias bibliográficas:

- Battaglio, R.P., Belardinelli, P., Bellé, N., & Cantarelli, P. (2019), Behavioral Public Administration ad fontes: A Synthesis of Research on Bounded Rationality, Cognitive Biases, and Nudging in Public Organizations. *Public Administration Review*, 79(3), 304–320. <https://doi.org/10.1111/puar.12994>

- Cherian, J., & Jacob, J. (2012), Green marketing: A study of consumers' attitude towards environment friendly products. *Asian social science*, 8(12), 117.
- Kythreotis, A. P. et al. (2019), Citizen social science for more integrative and effective climate action: A science-policy perspective. *Frontiers in Environmental Science*, 7(10). <https://doi.org/10.3389/fenvs.2019.00010>
- Muranko, Z., Andrews, D., Chaer, I., & Newton, E.J. (2019). Circular economy and behaviour change: Using persuasive communication to encourage pro-circular behaviours towards the purchase of remanufactured refrigeration equipment. *Journal of cleaner production*, 222, 499–510.
- Peach, K., Berditchevskaia, A., Mulgan, G., Lucarelli, G., & Ebelshaeuser, M. (2021). *Collective Intelligence for Sustainable Development: Getting Smarter Together*. UNDP Accelerator Labs, Nesta.
- Weber, E.U. (2017). Breaking cognitive barriers to a sustainable future. *Nature Human Behaviour*, 1(1), 1–2.