

MEMORIA DE RECONOCIMIENTO DE CENTROS EDUCATIVOS SOSTENIBLES EN EL ÁMBITO EDUCATIVO

IES POLITÈCNIC
CASTELLÓ DE LA PLANA

1. DATOS DEL CENTRO

Código de centro: 12001307

Dirección: C/ Cantó de Castalia, nº1

Teléfono: 964 73 89 75

Correo electrónico: 12001307@edu.gva.es

Web: <https://portal.edu.gva.es/iespolitecnic/es/inicio/>

Telegram: <https://t.me/iespolitecnic>

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Contexto y antecedentes. El IES Politècnic es un centro grande situado dentro de la ciudad de Castellón de la Plana. Está formado por unos 200 profesores, para unos 1700 alumnos. La oferta educativa del centro ofrece, ESO, Bachillerato, FP básica, Ciclos formativos de grado medio y Ciclos formativos de grado superior.

La conciencia ambiental del IES Politècnic se potencia desde hace más de 20 años cuando se detectó la necesidad de potenciar la conciencia para actuar y contribuir a conseguir un mundo mejor para todos. Cabe destacar la gran participación de toda la comunidad educativa, ya que además del profesorado y la gran mayoría del alumnado, participa profesorado jubilado del centro, personal de limpieza, conserjes y representantes del AFA. La temática es abierta, cada profesor elige el tema que más se puede adaptar a su asignatura. El objetivo es facilitar la participación de todos desde cualquier materia, de hecho participan profesores de todos los departamentos didácticos y de todas las familias profesionales del centro, realizando actividades relacionadas con todos los aspectos de la sostenibilidad. Las actividades realizadas repercuten directamente en el alumnado y en toda la comunidad educativa del centro.

1.2. Actividades y proyectos generales en marcha.

Certificado de Calidad ISO 9001 obtenido en el año 2025 y revisado en el 2026.

<https://portal.edu.gva.es/iespolitecnic/es/centre-es/qualitat-es/certificats-qualitat-iso-9001-es/>

Proyectos actuales:

				
NextGenerationEU sobre placas solares	Programa Emprén sobre emprendedurismo	Plan Nacional de Competencias digitales	Proyecto Respira Energía	Programa Acredita Competencias

Proyectos realizados en el IES Politècnic relacionados con la sostenibilidad:

- Proyecto Soler y godes- UJI 2004/05 Contenedores reciclaje de papel en cada clase.
- Proyecto Soler y godes- UJI 2017/18 Construcción de semáforo medidor de ruido.

Premios ganados por el IES Politècnic relacionados con la sostenibilidad:

- Gusto de investigar 2009-10, 1r premio Tecnología: “El sol cocina”, energía solar.
- Gusto de investigar 2013-14 Premio absoluto con el trabajo sobre frío y calor ecológico “Célula Peltier”, se puede ver en el enlace:

<https://www.uji.es/com/noticies/2014/06/2q/gust-investigar/>

- Gusto de investigar 2015-16 Primer premio en Tecnología con el trabajo “Desalación y purificación del agua”, se puede ver en el siguiente enlace:

<https://www.uji.es/com/investigacio/arxiu/noticies/2016/6/guardons-gust-investigar/>

- II Competición de Eficiencia Energética 2014-15, se puede ver la noticia en el siguiente enlace: <https://www.uji.es/com/revista/base/2015/05/08/noticiesuji/1j/>

- III Competición de Eficiencia Energética 2015-16, se puede ver la noticia en el siguiente enlace: <https://www.vivecastellon.com/noticiario/entrega-de-los-premios-de-la-iii-competicion-de-eficiencia-energetica-fundacion-f2e-y-la-catedra-bp-21727.html>
- IV Competición de Eficiencia Energética 2016-17, la noticia en el siguiente enlace: <https://www.eseficiencia.es/2017/05/16/entregados-los-premios-la-iv-competicion-eficiencia-energetica-f2e>
- Premio en el Concurso Cátedra Reciplasa 2018. Diseño y construcción de un contenedor para el reciclaje de papel para cada aula del centro educativo. La acción desarrollada incluía el diseño de un póster informativo sobre el uso de los contenedores y una charla donde se presentaban algunos datos sobre la importancia del reciclaje de papel. se puede ver en el siguiente enlace: <http://catedrareciplasa.uji.es/es/2018/06/06/que-fem-amb-el-fem-2018/>
- Menció especial Concurso Cátedra Reciplasa 2020, con un trabajo en el que se han diseñado y construido contenedores de reciclaje de papel para cada aula del centro educativo. Premio en la imagen.
- Olimpiada en edificación UJI 2021 sobre vivienda sostenible: Primer premio a nivel local UJI y primer premio a nivel nacional, se puede ver en el siguiente enlace: <https://www.codatie.es/olimpiada/ganadoresi>
- Olimpiada en edificación UJI 2022 sobre vivienda sostenible: Primer premio a nivel local UJI, la noticia en: <https://portal.edu.gva.es/iespolitecnic/es/category/premios-es/>
<https://valencianews.es/tendencias/el-ies-politecnic-de-castello-y-el-ies-joan-coromines-de-benicarlo-ganan-la-semifinal-de-la-olimpiada-de-ingenieria-de-la-edificacion-en-la-uji/>
- Olimpiada en edificación UJI 2023 sobre vivienda sostenible: Primer premio a nivel local UJI y primer premio a nivel nacional, se puede ver la noticia en el enlace: <https://ujiapps.uji.es/ade/rest/storage/7DZ56EIJQ8PDRDNVXDDT5YL3UUKUHDNR>
- Olimpiada en edificación UJI 2024 sobre vivienda sostenible: Primer premio a nivel local UJI y primer premio a nivel nacional. Noticia pag. 63 del siguiente enlace: <https://portal.edu.gva.es/iespolitecnic/es/revista/>
- Olimpiada en edificación UJI 2026 sobre vivienda sostenible: Primer premio a nivel local UJI. <https://ujiapps.uji.es/ade/rest/storage/4EFRFHG2WODDJ2OZ0CM5GQNCRZIKMKLO>



2. GOBERNANZA, GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL CENTRO.

2.1. Documentación institucional.

La sostenibilidad está reflejada en diferentes documentos institucionales de nuestro centro como las programaciones de departamentos didácticos de la ESO y las familias profesionales de ciclos formativos. Estas programaciones didácticas están incorporadas a la Programación General Anual (PGA) y el Proyecto Educativo del Centro (PEC). También están recogidas en el Plan de Sostenibilidad del centro y en el Plan de Actividades Complementarias y Extraescolares del centro.

2.2. Liderazgo, coordinación y participación.

Desde hace ya más de 20 años, el Politècnic cuenta con la figura del Coordinador de Sostenibilidad que coordina el proyecto de sostenibilidad del centro. Una de sus funciones más importantes es la motivación y dinamización de la comunidad educativa para realizar actividades relacionadas con la sostenibilidad. Con ello se logra la amplia participación y ser un referente en lo que se refiere al trabajo realizado en sostenibilidad. En el proyecto han participado todos los departamentos didácticos y todas las familias profesionales de FP. Anualmente se presenta una memoria de las actividades realizadas.

En la tabla aparecen algunas de las actividades realizadas clasificadas según el ODS que se trabaja mayoritariamente. En nuestro centro educativo se realizan actividades que potencian todos y cada uno de los 17 ODS, algunas en coordinación con ONGs.

	- Recogida de gafas graduadas para la ONG Youcanyole a Ghana - Donativo de ropa a Cáritas de parte de toda la comunidad educativa del centro - Colaboración con la Fundació SEUR: Tapones de plástico beneficios. - Charla de la ONG "Pobreza cero"
	- Mercado solidario para ayuda a ONGs, comedor social y banco de alimentos - Recogidas solidarias de comida para asociaciones y ONGs - Charla de Cáritas sobre la solidaridad y la ayuda al prójimo - Taller de comida saludable con productos frescos y naturales. - Taller de elaboración de crepes de Francés como alimento saludable.
	- Cata de aceites de las cooperativas de la Comunidad Valenciana. - Proyecto Veolo para medir la contaminación de l'aire en el instituto. - Actividades sobre las escaladas al monte Elbrus, deporte y consumo de O2 - Charla del SAMU «peligros del consumo de tabaco/alcohol/drogas».
	- Programa de reciclaje de material escolar para l'ONG "Escoles Solidaries". - Campaña contra el acoso al IES. Video «Nada será igual» - «Saguntina domus baebia» para analizar la vida de la época antigua. - Contenedores de separación de papel en cada una de las aulas para reciclaje.
	- Actividades contra la violencia de género, performances. - Campaña "estereotipos y micromachismos" coordinador de igualdad del centro. - Día Internacional de la mujer documental "Mujeres Inventoras" - Charla de "Manos unidas" sobre vidas de adolescentes en diferentes países.
	- Proyecto sobre desaladoras y purificadoras de agua. - Estudio del ecosistema fluvial del río más cercano al IES en Ciencias naturales - Ecoauditoria del agua presentada al II Congrés Internacional CTEM de la C.V. - Sistemas de ahorro de agua en los grifos y cisternas de WC del IES.
	- Feria Firujiciencia, taller de hornos solares con cajas de cartón y aluminio. - Participación III Jornadas de ABP Castelló con las energías alternativas - Energía asequible y no contaminante. Documental "Before the flood" - Programa Zero: instalación de placas solares en el centro educativo Politècnic

	- Actividades de prevención de riesgos laborales y salud laboral - Colaboración con Norauto para hacer carteles de reciclaje de coches - Taller de Ambilamp, referente al reciclaje de lámparas - Visionado del documental "El coltán mueve el mundo" y posterior debate.
	- Taller de impresoras 3D como método sostenible de producción industrial. - Taller de Domòtica como método sostenible de ahorro energético - Taller de sensores para ahorrar energía en las casas domóticas - Taller de cálculo de la eficiencia energética de un edificio educativo.
	- Participación en el Concurso ONCE de patios integradores. - Actividades de la Fundación FAD - Charla Pastoral Penitenciaria sobre el día a día de los presos en la cárcel. - Visionado y posterior charla del video «Diamantes de sangre»
	- Documental reciclaje de papel, análisis y beneficios del proceso. - Taller de hoteles de insectos para la I Confint de la Comunidad Valenciana - Taller construcción de estructuras resistentes con papel de periódico y cola. - Proyecto Universidad Jaime I-pueblo despoblado de Villosres-IES Politècnic.
	- Charla para todo el profesorado programa «Recicla con los cinco sentidos» - Programa Scratch y programa APP inventor para el diseño sostenible. - Día Mundial del Medio Ambiente, documental "Economía circular" - Reciclaje de aparatos electrónicos, pantallas y cables en electrónica.
	- Participación en la Semana Europea de Reducción de Residuos: plástico - Debate sobre emergencia climática y el movimiento Fridays for Future. - Taller de Consumo responsable de la Fundación «Más de Noguera» - Concurso escolar <i>Consumópolis sobre Consumo Responsable</i>
	- Taller de búsqueda de microplásticos procedentes del mar. - Documental «A Plastic Wave - A documentary film on plastic pollution» - Celebración del día mundial de los Océanos en el centro educativo. - Talleres para el alumnado de limpieza de residuos de las playas de Castellón.
	- Taller de Reptiles realizado por un experto en reptiles - Estudio de ecosistemas litorales y las playas mediante la visita a la playa. - Visita al jardín botánico de València para estudiar diferentes plantas - Celebración del día Mundial del Medio Ambiente en el centro educativo.
	- Conmemoración del día de la paz en el centro educativo. - Salida en bicicleta para fomentar la buena relación de la comunidad educativa - Taller «recetas para la paz» el alumnado puede traer recetas típicas del país. - Exposición fotográfica en contra de las guerras.
	Las actividades de sostenibilidad del centro han fomentado la colaboración con diferentes organismos: Universidad Jaime I de Castellón, Fundació ONCE, Fundació SEUR, Cooperativas agrícolas de la CV, Càtedra Reciplasa-UJI, Ayuntamiento de Castellón, Valnalon, Asociación espartenya de Villosres, etc.

El Comité ambiental está formado por diferentes representantes de la comunidad educativa. Por un lado tenemos varios representantes del alumnado de diferentes cursos que son los Ecodelegados. que se encargan del seguimiento del programa

ambiental del centro y de la sensibilización tanto interna de otros alumnos del centro, como externa participando en diferentes programas y eventos externos al centro educativo. Además hay dos profesores pertenecientes a la comisión ambiental del centro, un representante de las familias del AMPA del centro y un representante del personal no docente. Las decisiones se recogen en actas.

En nuestro centro educativo tenemos dos acciones formativas dependientes del Centro de Formación del Profesorado (CEFIRE de Castellón) y certificadas con 30 horas de formación. Estas actividades en forma de Seminarios están coordinadas por dos profesores miembros de la Comisión de Sostenibilidad y participan cada curso unos 40 profesores. Las reuniones y actividades realizadas se recogen en las actas que se presentan al CEFIRE de Castellón para que certifique oficialmente dicha actividad.

Tenemos un equipo Erasmus coordinado por un miembro de la comisión de sostenibilidad y integrado actualmente por unos 10 profesores de diferentes departamentos encargados de desarrollar el proyecto Erasmus. Tenemos la Acreditación en escolar y la Acreditación en Formación profesional, además de ser un centro del Consorcio Erasmus +. Trabajamos la temática de la Sostenibilidad como punto central y está encaminado a que repercuta en toda la comunidad educativa de nuestro centro. <https://portal.edu.gva.es/iespolitecnic/es/erasmus/>



Hemos realizado varios proyectos e-twinning trabajando con centros de diferentes países europeos. Uno de ellos llamado "Eco-twinning" con la temática de la sostenibilidad. La información relacionada con este proyecto está en la web de e-Twinning, la web del centro, en telegram y en la revista.

<https://portal.edu.gva.es/iespolitecnic/es/organizacion/departamentos/departamento-ingles/>



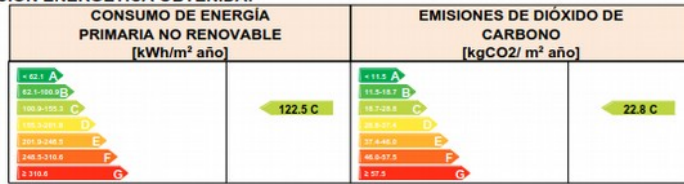
2.3. Auditorías y otros medios de diagnóstico.

Durante varios años se han ido realizando diferentes actividades relacionadas con la reducción de consumo de recursos como el agua, el papel o la energía. Se han realizado encuestas para analizar el consumo inicial de dichos recursos, se calcula la huella de carbono del centro con el alumnado y se han realizado diferentes auditorías con el objetivo de controlar el consumo del centro.

- **Ecoauditoria energética:** Se ha realizado un estudio energético global del centro en mayo del 2024 por el certificador AUDITESA.S.L. NIF: B12854840 Ronda Narcís Monturiol, 17-1, Paterna (València). Considerando los aspectos y los sistemas que se indican a continuación: Consumos y gastos energéticos, Sistemas de calefacción, Sistemas de refrigeración, Sistemas de ventilación y extracción, iluminación interior, Iluminación exterior, Cuadros Específicos del centro, Cuadros Secundarios del centro, Ofimática, Otros consumidores de energía.

El resultado de esta auditoria es: Consumo de energía primaria no renovable 122,5 kWh/m² año que supone un nivel C. Emisiones de dióxido de Carbono 22,8 kgCO₂/ m² año que supone un nivel C.

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA OBTENIDA:



Se propusieron varias mejoras que ya se han realizado como:

Sustitución de luminarias por otras más eficientes (LEDs) en varias zonas en la planta - 1, 0, 1, 2, 3 y 4 del edificio. Instalación de placas de energía fotovoltaica, un total de 252 módulos solares con una potencia pico de 500 Wp, alcanzando una potencia pico de la instalación de 126,0 kWp. La potencia generada por los módulos fotovoltaicos será gestionada y acondicionada por 2 inversores, cuya potencia nominal conjunta es de 120,0 kWn. El Programa Zero de la Generalitat Valenciana ha dotado de placas que mediante una pantalla controla la producción y el consumo de energía.

- **Ecoauditoria eléctrica:** Se realizó por el alumnado y se presentó a la primera Competición de la Eficiencia energética f2e, en el que quedaron en segundo lugar. Para ello analizaron las facturas de consumos eléctricos del centro, se midieron consumos puntuales de determinados electrodomésticos, se midieron las temperaturas de los diferentes espacios para ver si se ajustaba al confort adecuado.

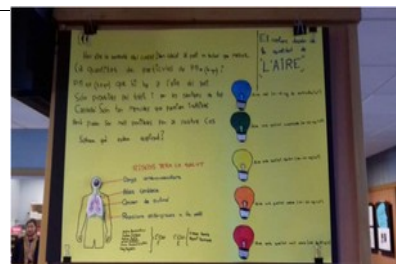


Finalmente se propusieron mejoras como la colocación de sensores que apagaran la luz en lugares y momentos innecesarios. También se inició la practica de desconectar la corriente eléctrica del centro por las noches para evitar los consumos fantasma, dejando fuera de esta práctica las neveras y la alarma.

- **Ecoauditoria de gestión del agua:** La gestión del agua del centro docente es un punto que cuidamos especialmente, para ello se realizó una ecoauditoria del agua y organizamos las medidas de ahorro de agua del centro. Se revisaron los grifos del centro y se midió el caudal y el temporizador de cada uno, regulándolos para que no se desperdicie agua. También se limitó el agua que se desecha en las cisternas de los WC y se comprobaron las duchas de los vestuarios y los grifos de las fuentes del patio. Estamos diseñando un sistema para el riego del huerto con el agua de la lluvia.

- **Ecoauditoria de calidad del aire:** Proyecto Veolo y sensores de polución de aire.

Se colocaron sensores medidores en diferentes puntos del centro y mediante un lector se exponían los datos con un semáforo de luz roja, naranja y verde.



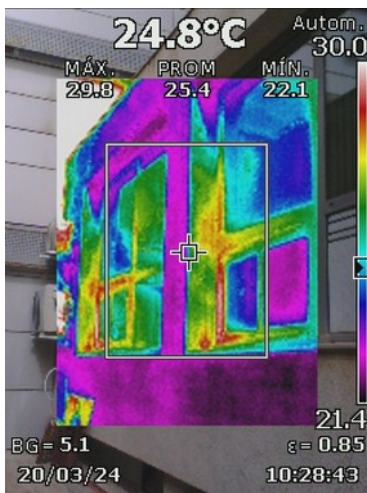
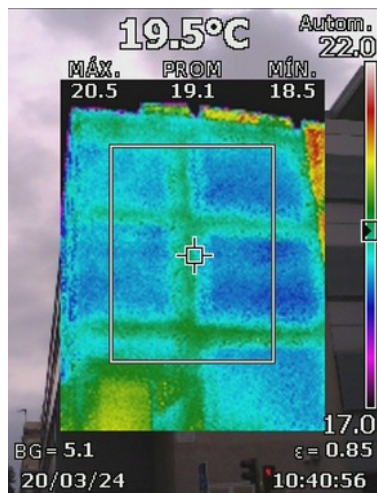
- **Ecoauditoria lumínica:** Con un luxómetro se realizaron mediciones de luz en los diferentes espacios del centro educativo. Los datos se contrastaron con la normativa vigente para cada tipo de espacio analizado; aulas, pasillos, biblioteca, ascensor, escalera, etc. Con los datos elaboramos el siguiente plano.



- **Ecoauditoria de residuos** del centro educativo: Los residuos producidos en el centro por los estudios de Ciclos Formativos son recogidos semestralmente por la empresa Safety Kleen España S.A. con la que se ha firmado un contrato de tratamiento de residuos para su reciclaje para recoger los siguientes residuos:

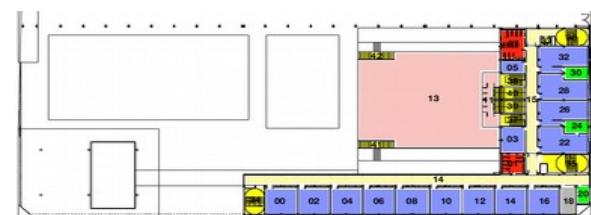
RESIDUO	Unidad	Tratamiento	Tratamiento final	Peligro	RESIDUO	Unidad	Tratamiento	Tratamiento final	Peligro
aerosol	60	D15	R12/R04	HP14	Tubo fluorescente	50	R13	R04	HP6/HP10/HP14
anticongelante	200	D15	D09	HP6	voluminosos	200	D15		
Envases metal	200	R13	R12/R04	HP14	Vidrios y lunas	60	R13	R12	
Envases plástico	200	R13	R12/R03	HP14	Paragolpes coche	100	R13	R12	
Filtro aceite	100	R13	R04	HP13/HP14	Pilas alcalinas	50	R13	R12/R04	
Líquido frenos	25	D15	R03/R07/D09	HP4/HP6	disolvente	200	R13	R12/R02/R01	HP3/HP4/HP5/HP10
Sepiolita	100	R13	R03/R07/D09	HP13	Toner no peligroso	100	R13	R12	
Papel lija	100	D15	R03/R07/D09	HP13	Restos pintura	200	R13	R12/R02/R01	HP3/HP4/HP5
Filtro aire	100	R13	R03/R07/D09	HP13	Aceite de motor	1000	R13	R09	HP14/HP4
Filtro pintura	100	R13	R03/R07/D09	HP13	Baterías de plomo	500	R13	R04	HP8
Papel contaminado	100	D15	R03/R07/D09	HP13	Chatarra metal	200	R13	R04	
Tela contaminada	60	R13	R03/R07/D09	HP13	RAEES	200	R13	R12/R04	HP14
Taladrina	100	D15	D09	HP13	Resto laboratorio	200	D15	D09	HP4/HP6
Polvo de lijado	60	D15	D09	HP13					

- Ecoauditoria de la envolvente del edificio: El Politècnic es un edificio relativamente nuevo y muy bien planificado según los estándares modernos, es muy eficiente energéticamente ya que está bien aislado con una envolvente correcta. Se ha comprobado con los resultados de la ecoauditoria realizada con la cámara térmica para buscar los puentes térmicos del edificio. A continuación están las fotografías y también las de la maqueta de estudio de los materiales de construcción del centro.



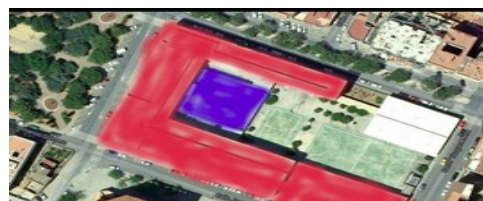
- Ecoauditoria del Sonido

Mediante un sonómetro se midieron los valores en diferentes puntos del centro y en diferentes horas. Se pudieron descubrir los puntos mas conflictivos y se diseñó y construyó un semáforo indicador mediante tecnología Arduino



para controlar el exceso de ruido.

- Ecoauditoria de la movilidad sostenible dentro y fuera del centro.



Se estudiaron las rutas de llegada al centro educativo y también las rutas dentro del centro para poder canalizar al alumnado y evitar atascos en los pasillos y también para organizar el desalojo del centro en los simulacros y en posibles casos reales.

2.4. Proyectos de gestión sostenible de recursos y residuos.

(a) Diseño, creación y gestión sostenible de infraestructuras e instalaciones del centro relacionadas con la EDSCG

Programa de dinamización del patio de forma no discriminatoria creando una liga de fútbol mixto que se juega en las pistas deportivas.

Huerto didáctico escolar ecológico donde el alumnado cultiva diferentes verduras para impulsar estilos de vida sostenibles. Está dotado de diferentes plantas aromáticas, un jardín vertical y una compostera. El espacio dispone de una pérgola con parasol con diferentes asientos para poder disfrutar de este espacio natural realizando diferentes clases en el exterior.



Enlace al video: <https://www.youtube.com/watch?v=olsuGkz-Fbl>

(b) Actividades/proyectos para gestión de residuos generados en el centro.

Zona de contenedores de residuos con un sistema eficaz de separación de residuos para su reciclaje en contenedores de: Papel, plástico, vidrio, pilas, fluorescentes, material escolar, residuos electrónicos y residuos de plásticos termoestables entre otros. También tenemos un convenio con la empresa Safety clean para la gestión sostenible de los residuos peligrosos generados en el centro, según aparece especificado en la ecoauditoria de residuos.



(c) Existencia de infraestructuras, acciones y sistemas de gestión sostenible y responsable de la energía (luz, climatización...).



Proyecto NextGenerationEU de la Conselleria de Educación, Cultura, Universidades y Empleo. Tenemos placas solares en la azotea del edificio del centro con un sistema de control electrónico de la temperatura y la iluminación mediante sensores que controlan las diferentes zonas del centro para reducir el gasto.

(d) Sistemas de gestión sostenible y uso responsable del agua en el centro.



Fuentes de purificación del agua del grifo para el consumo.
Grifos con temporizadores para regular el consumo.
Depuradora del agua residual para separar los tóxicos y gestionarlos en el taller de automoción.

(e) Sistemas de gestión sostenible y responsable de material escolar y de otros productos y servicios.



- Adquisición de materiales respetuosos con el medio ambiente: papel reciclado para uso general y para fotocopadoras o rotuladores de pizarra rellenables y reciclables.
- Sistemas de gestión sostenible y responsable de material escolar que es recogido y reciclado por el programa Terracycle.
- Gestión sostenible de la limpieza del centro mediante productos de limpieza ecológicos y no tóxicos.

2.5. Acciones y programas de movilidad segura, saludable y sostenible.



Se han realizado diferentes actividades dirigidas a promover la movilidad segura, saludable y sostenible en el centro y su entorno, fomento del transporte público, caminos seguros de acceso al centro, campañas de educación vial y sobretodo facilidades para el uso de la bicicleta y el patinete con el diseño y construcción de aparcabicis para el centro. También hay un punto de parking de las bicicletas publicas del Ayuntamiento de Castellón, "Bicicas" en la esquina del Politècnic, tal y como podemos ver en la fotografía.

2.6. Promoción de otros hábitos seguros, saludables y sostenibles.

Realizamos diferentes actividades relacionadas con el ODS 3 "Salud y bienestar".

(a) Actividades y/o programas, a nivel de centro, dirigidos a promover una alimentación saludable y sostenible.

Promovemos una alimentación saludable y sostenible a través de diferentes actividades realizadas en el centro educativo como diferentes talleres de alimentación saludable. En el centro no tenemos máquinas expendedoras de alimentos y bebidas. Al ser un centro de Educación Secundaria no contamos con comedor escolar, pero en la cafetería no se venden dulces, bollería industrial, refrescos ni bebidas energéticas. Se utilizan productos de proximidad y criterios de suministro justos y sostenibles.

(b) Actividades y programas, a nivel de centro, dirigidos a la promoción de hábitos seguros, saludables y sostenibles.

A través de las tutorías y también colaborando con diferentes organismos y ONGs se han desarrollado actividades y programas, a nivel de centro, dirigidos a la promoción de hábitos seguros, saludables y sostenibles, como la salud y ejercicio físico, hábitos de sueño, prevención de adicciones, consumo responsable, uso seguro y saludable de aparatos electrónicos, uso ético y seguro de redes digitales, educación afectivo sexual, actuación ante emergencias. Realizamos actividades con los siguientes organismos: Fundación FAD, Cibervoluntarios, Cruz roja y Ayuntamiento de Castellón entre otros.

3. PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE Y FORMACIÓN EN EDSCG.

3.1. Coordinación departamental.

Cada inicio de curso, el claustro de profesorado y el Consejo escolar son informados sobre las actividades de temática sobre sostenibilidad que se realizan en el centro. La coordinación interdepartamental para las actividades sobre EDSCG se realiza sobretodo a través de la comisión ambiental del centro y las tutorías.

Otro punto de unión interdepartamental son las acciones formativas en forma de seminarios y grupos de trabajo del Centro de Formación del Profesorado (CEFIRE). En ellos se realiza trabajo interdepartamental para diseñar actividades de sostenibilidad.

<https://portal.edu.gva.es/iespolitecnic/es/organizacion/departamentos/>

También contamos con el apoyo de la asociación de familias del alumnado (AMFA) cada año colabora con almuerzos con alimentos saludables.

<https://portal.edu.gva.es/iespolitecnic/es/familias/ampa/>

3.2. Enfoque pedagógico y metodologías activas.

En el Politècnic disponemos de marcos de enseñanza y aprendizaje mediante pedagogías de metodologías activas y participativas. A su vez estas provocan la capacitación de docentes y técnicos sensibilizados y formados en materia de sostenibilidad y ciudadanía global. Una de las actividades realizadas siguiendo la metodología activa consiste en el Proyecto Valnalon de Empresa Joven Europea del Gobierno de Asturias que consiste en organizar una cooperativa para realizar una actividad de Aprendizaje-servicio colaborando con un organismo de la zona. De forma activa el alumnado realiza actividades cuyo beneficio repercute en la sociedad.

<https://valnaloneduca.com/es/nuestros-proyectos/eje>

Actualmente, el proyecto de Valnalón ya no se organiza igual, por ello a partir del año 2022 colaboramos con la Asociación de vecinos del barrio, “Raval de la Trinidad” y el Ayuntamiento de Castellón.

Este proyecto consiste en crear una Cooperativa de alumnado que colabora con el comedor social y el banco de alimentos de Castellón desde el año 2009. Se elabora bisutería o plantas que se venden en varios mercados del ayuntamiento de la ciudad.		
	Con el beneficio se compran alimentos para ayudar a los que más lo necesitan.	

Con estas actividades de aprendizaje-servicio, el alumnado trabaja temas de interdisciplinariedad, pensamiento crítico, educación ética y en valores, creatividad y autonomía y el emprendedurismo.

3.3. Material didáctico generado.

Los materiales elaborados en las diferentes actividades son difundidos al claustro y están recogidos en actas y en diferentes medios de difusión de la información a la comunidad educativa como: plataforma Aules, correo corporativo, Panel verde

Telegram corporativo (<https://t.me/s/iespolitecnic>)

Web (<https://portal.edu.gva.es/iespolitecnic/es/activitats-es/mediambient-es/>)

Revista anual del centro (<https://portal.edu.gva.es/iespolitecnic/es/revista/>)

3.4. Formación.

Dentro de nuestro Proyecto de Formación en Centro se han realizado los siguientes 9 cursos de formación reglada realizados en nuestro centro educativo y certificados por el organismo competente (CEFIRE) y realizados por el profesorado del Politècnic:

“Diseño y planificación de actividades de reciclaje en el IES”,

“Cómo elaborar un proyecto ambiental interdepartamental”, “Actividades de educación ambiental”, “Educación ambiental: reutilización de residuos”,

“Actividades ambientales y de sostenibilidad en el centro”, “Educación ambiental y salud”, “Educación ambiental: ecología y medio ambiente”, “Educación Ambiental”

“Reciclaje y reutilización de residuos en un centro educativo”

También se han realizado los siguientes Seminarios y Grupos de trabajo sobre sostenibilidad aprobados y certificados por el Centro de Formación del Profesorado (CEFIRE), el órgano competente para ello. La modalidad formativa elegida para estas actividades es la autoformación.

En estos Seminarios de 30 horas de duración cada uno de ellos, ha participado un 20% del total de profesorado del centro y varios miembros del personal no docente, trabajando activamente para difundir los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) definidos en la Agenda 2030 entre la comunidad educativa. Estas actividades realizadas repercuten directamente en el alumnado y relacionan curricularmente la emergencia climática y la transición ecológica, con la promoción de estilos de vida resilientes y adaptados al clima, la salud y la sostenibilidad. Cada año se realiza una autoevaluación en grupo del resultado y por unanimidad se decide continuar trabajando igual el próximo curso.

4. COOPERACIÓN COMUNITARIA, REDES Y COMUNICACIÓN.

4.1. Actividades y/o programas de cooperación comunitaria.

Participación al proyecto de cooperación comunitaria “Castellón, ciudad educadora”, encuentro de organizaciones para hacer de Castellón una ciudad educadora a través de la práctica en la participación democrática. La interacción entre el centro y el entorno es el eje clave de la transformación social en el trabajo en cuatro grupos que son: 1. Urbanismo y movilidad, 2. Medio ambiente y sostenibilidad, 3. Patrimonio cultural, 4. Compensación de las desigualdades.

Colaboración con el Centro de Formación del profesorado (CEFIRE) de Castellón, el Centro de formación del profesorado específico (CTEM), el Centro de Educación Ambiental de la Comunidad Valenciana (CEACV), red nacional EsenRED y la Conselleria de Educación, Investigación, Cultura y Deporte. Además participamos en:

- Congreso Nacional CONAMA, la representante de la Xarxa CeSCa y alumna del IES Politècnic, Raquel Canales en el enlace: <https://esenred2030.blogspot.com/>

- Semana Europea de Reducción de Residuos del (CEACV) desde el año 2010.

Actividades para revalorizar alimentos y contra del plástico de un solo uso.



- Participación en el día solar europeo <https://suelosolar.com/noticias/fotovoltaica-termica/espana/26-1-2012/5-edicion-dia-solar-europeo-11-al-25-mayo>
- Programa Educación Ambiental en Ruta (EAR) organizado por el Centro de Educación Ambiental de la Comunidad Valenciana (CEACV) desde el curso 19-20.
https://agroambient.gva.es/documents/20550103/169108365/108_Projecte+de+sostenibilitat+del+centre+IES+Politecnic.pdf/3c2f8ea6-558a-4887-b29e-97219d5a0afd?t=1573213383141
- Encuentro de centros sostenibles de la Comunidad Valenciana realizado en Sagunto.-
- Encuentro anual de centros sostenibles de Castellón realizado en la Universidad UJI.-
- Taller para el alumnado del programa «Recicla con los cinco sentidos»
- Taller para alumnado del proyecto “Mirada Circular”
- Taller para alumnado de Cibervoluntarios: LGTBI+ fobia y igualdad de sexos.
- Talleres de sostenibilidad de BP realizados en la Universidad UJI
<https://t.me/iespolitecnic/1517>
- Participación en la I Maratón sobre arquitectura circular en la UJI
<https://t.me/iespolitecnic/1408?single>
- Participación en la Olimpiada en edificación UJI sobre la vivienda sostenible.
<https://t.me/iespolitecnic/1537>
- Vídeo sobre ODS de la Consejería de Cooperación y la Fundación FAD.
El enlace para ver el video del curso 2022-23 es el siguiente:
https://www.youtube.com/watch?v=rUme_jzgw4
El enlace para ver el video del curso 2024-25 es el siguiente:
<https://www.youtube.com/watch?v=PO2mohgKutU>
- Taller del “Mas de Noguera” para alumnado sobre «Consumo responsable». Taller práctico para diferenciar los productos saludables, ecológicos y con envase sostenible.



Rodaje video FAD



Talleres de consumo responsable

- Proyecto FARO UJI. Cooperación con la Universidad de Castellón, la asociación cultural de Villosres y el IES Poltècnic de Castellón. El objetivo es dinamizar Villosres para actuar contra la despoblación de los pueblos del interior. Se da a conocer al alumnado del Politècnic, la industria de la fabricación de la alpargata en Villosres.

https://www.uji.es/cultura/base/peu/base/historic-noticies/2025/250719_projectes-villores-espardenya/

https://www.uji.es/cultura/base/peu/base/historic-noticies/2025/251223_villores/

4.2. Participación en redes y otros eventos entre centros.

Nuestro centro educativo pertenece a la Red de Centros por la Sostenibilidad de Castellón (CeSCa) desde que esta se constituyó. La red CeSCa está formada por unos 175 centros de toda la provincia de Castellón y pertenece a la red de Centros Sostenibles de la Comunidad Valenciana. Una de las cinco coordinadoras de la red CeSCa, es la coordinadora de Sostenibilidad del IES Politècnic de Castellón, donde también se realizan las reuniones presenciales del grupo de Castellón dentro de la red.

A su vez esta red pertenece a la red nacional EsenRED, formada por otras redes comunitarias. Una de las actividades realizadas consiste en celebrar el día del medio ambiente el 5 de junio con diferentes iniciativas sostenibles.

<https://www.youtube.com/watch?v=8BUSHnbUPeY>



También somos un centro integrado en la red de Centros Proa +

https://portal.edu.gva.es/iespolitecnic/wp-content/uploads/sites/318/2025/02/Cartell_PROAplus_page-0001.jpg

4.3. Acciones y planes de comunicación y difusión.

Para comunicar y difundir las acciones tenemos varios mecanismos como:

- Correo corporativo de todo el profesorado del claustro de profesores.
- Panel y espacio verde: donde se exponen las actividades de sostenibilidad del centro docente.
- Telegram del IES Politècnic recoge las noticias más relevantes sobre las actividades realizadas en el centro. <https://t.me/iespolitecnic/1119>
- Web. <https://portal.edu.gva.es/iespolitecnic/es/inicio/>
- Revista del centro que se publica anualmente y se puede consultar en el siguiente enlace: <https://portal.edu.gva.es/iespolitecnic/es/revista/>



5. DECLARACIÓN DE USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL.

La memoria es totalmente original y ajustada al modelo prescrito. Ni hay plagio, ni se ha utilizado ninguna herramientas de inteligencia artificial.