



CREA TU HÁBITAT



IES Rey Pelayo

Proyectos de innovación educativa
Convocatoria curso 2022-23

ÍNDICE

1.	DESCRIPCIÓN DEL CENTRO EDUCATIVO	2
1.1.	ESTUDIOS	2
1.2.	PROFESORADO	3
1.3.	ALUMNADO	3
1.4.	FAMILIAS	3
1.5.	HORARIO GENERAL DEL CENTRO	3
1.6.	ENTORNO SOCIAL, CULTURAL Y ECONÓMICO	3
1.7.	PARTICIPACIÓN EN CONCURSOS, PREMIOS Y OTRAS ACTIVIDADES	4
2.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	5
2.1.	INTRODUCCIÓN	5
2.2.	FINALIDAD Y OBJETIVOS	5
2.2.1.	Objetivos generales	5
2.2.2.	Objetivos Específicos	6
2.2.3.	Objetivos psicopedagógicos y sociales	8
2.2.4.	Contribución a los objetivos del PEC	8
2.2.5.	Contribución a los objetivos de la PGA	9
2.3.	ACCIONES A DESARROLLAR	9
2.3.1.	Acciones que fomenten la igualdad:	9
2.3.2.	Acciones a favor de la equidad	10
2.3.3.	Acciones para el uso de Metodologías Activas	10
2.3.4.	Sostenibilidad	11
2.3.5.	Acciones STEAM	11
2.3.6.	Espacios y tiempos	11
2.3.7.	Participación	12
2.3.8.	Plan de formación asociado	12
2.4.	METODOLOGÍA	13
2.5.	COORDINACIÓN	13
2.6.	PLANIFICACIÓN	13
2.6.1.	Fase 1: Comunicación y Definición del proyecto	13
2.6.2.	Fase 2: Planteamiento del problema a resolver	14
2.6.3.	Fase 3: Análisis de la información y plan de trabajo	14
2.6.4.	Fase 4: Creación	14
2.6.5.	Fase 4. Evaluación	15
2.7.	DIFUSIÓN DEL PROYECTO Y APOYO DEL CENTRO	15
3.	EVALUACIÓN DEL PROYECTO	16
3.1.	EVALUACIÓN INICIAL	16
3.2.	SEGUIMIENTO	16
3.3.	EVALUACIÓN FINAL	16
4.	PRESUPUESTO DETALLADO DEL PROYECTO	17
5.	DECLARACIÓN DE AYUDAS	18
	ANEXO: AGENTES IMPLICADOS	19



1. DESCRIPCIÓN DEL CENTRO EDUCATIVO

El I.E.S. “Rey Pelayo” de Cangas de Onís es un centro público de la zona oriental de Asturias que resultó de la fusión del Instituto de Bachillerato “Rey Pelayo” y del Instituto de Formación Profesional de Cangas de Onís, en el año 1993.

A este Centro acuden alumnos del concejo de Cangas de Onís y de otros concejos limítrofes, fundamentalmente de aquellos pertenecientes a la Comarca de los Picos de Europa: Parres, Onís, Cabrales, Ponga y Amieva, así como algunos pertenecientes al municipio leonés de Oseja de Sajambre. El centro recibe alumnado de dos internados (la Escolanía de Covadonga y la Escuela Hogar), donde alumnos de otras localidades se alojan durante el periodo escolar.

La dispersión de los domicilios del alumnado supone 13 líneas de transporte, que en ocasiones generan algún tipo de problema en cuanto a realización de actividades complementarias y extraescolares e igualdad de oportunidades entre los estudiantes.

1.1. ESTUDIOS

Durante el curso 2022-23, en este IES se impartirán las siguientes enseñanzas:

- Educación Secundaria Obligatoria: cursos 1º LOMLOE, 2º LOMCE, 3º LOMLOE y 4º LOMCE.
- Programa de Mejora del Aprendizaje y Rendimiento en 2º ESO
- Programa de Diversificación Curricular en 3º ESO
- Modalidades de bachillerato: 1º LOMLOE
 - Ciencias y Tecnología.
 - Humanidades y Ciencias Sociales.
 - Artes plásticas, Imagen y Diseño (vía artes plásticas).
- Modalidades de bachillerato: 2º LOMCE
 - Ciencias y Tecnología.
 - Humanidades y Ciencias Sociales.
 - Artes (vía artes plásticas).
- Formación profesional básica:
 - Mecanizado y Carpintería Metálica: 1º curso
- Ciclos formativos de Grado Medio:
 - Gestión Administrativa: cursos 1º y 2º.
 - Mantenimiento Electromecánico: cursos 1º y 2º.
- Programa plurilingüe francés – inglés: cursos 1º, 2º, 3º Y 4º de ESO.

Para dar servicio a esta formación, el centro cuenta con las siguientes unidades (pendiente de la realización de matrícula):

Tabla 1: Unidades de ESO y Bachillerato por Curso

1 ESO	2 ESO	2 PMAR	3 ESO	3 DIVER	4ESO	1 BACH	2 BACH
4	4	1	3	1	3	6	4

Tabla 2: Unidades de FP por curso

1º FPB	1º CCFFGM	2ºCCFFGM
1	2	2

1.2. PROFESORADO

El centro cuenta con 68 miembros del profesorado, distribuidos en 18 departamentos didácticos. 42 miembros del claustro son mujeres, lo que supone el 62% de la plantilla.

En estos momentos, el 51.5 % del profesorado tiene destino definitivo en el centro, mientras que el resto es interino o está en expectativa de destino. Existe, como evidencian estos datos, un número elevado de plazas en el centro que no se han cubierto por profesorado definitivo y que curso tras curso se deben asignar a profesorado interino, lo que supone una dificultad a la hora de consolidar proyectos y establecer líneas de trabajo con cierta continuidad.

1.3. ALUMNADO

El alumnado total del centro asciende a 492 (52.5% alumnos y 47.5% alumnas), cursando 279 de ellos niveles de la ESO. De estos, 24 (5%) son ACNEAEs. En los ciclos formativos hay un total de 51 alumnos y alumnas de los cuales la mayoría (80,4%) son hombres. En concreto, en el Ciclo de grado medio en Mantenimiento Electromecánico y en el Ciclo de FP Básica de Fabricación y Montaje, el 100% de los alumnos matriculados fueron hombres.

1.4. FAMILIAS

La heterogeneidad del alumnado es el reflejo de la diversidad en las familias. Hay un predominio de la clase media asociada a los propietarios de negocios, el funcionariado y las profesiones liberales, agricultura y ganadería en menor medida. Pero un condicionante importante es la estacionalidad en el empleo, fuente de inestabilidad para las familias que en muchos casos no gozan de empleo fijo y ven limitados sus ingresos a la temporada turística. Se aprecia un creciente número de familias monoparentales y permanece estable el número de familias de procedencia extranjera, si bien algunas no se establecen definitivamente en la zona, lo que supone constantes incorporaciones y bajas en el alumnado a lo largo de todo el curso escolar. A pesar de esto, existe un importante núcleo de población con residencia estable en el concejo.

1.5. HORARIO GENERAL DEL CENTRO

El horario general del centro es de jornada continua desde 8.15 a 14.15 horas. La jornada escolar consta de seis o siete períodos lectivos, sin descanso para el cambio de clase y con una sesión de recreo de media hora entre el tercer y cuarto periodo. El séptimo periodo está vigente para Bachillerato.

1.6. ENTORNO SOCIAL, CULTURAL Y ECONÓMICO

Según los datos del documento “Diagnóstico de la situación de la infancia y la adolescencia en la Mancomunidad Cangas de Onís, Amieva y Onís”, editado por la Mancomunidad con la información aportada por diferentes entidades y los centros educativos, la población de Cangas de Onís era de 6332 habitantes en el año 2020 y la renta familiar disponible por habitante es de 16396€. La población de Amieva es de 699 habitantes y su renta familiar de 14308€. En Onís habría unos 740 habitantes y su renta familiar sería de 14578€. Según este informe, en 2001 el empleo procedía fundamentalmente de la agricultura y la ganadería, pero a fecha de hoy, el 76% de los puestos de trabajo pertenece al sector servicios, gracias al importante crecimiento experimentado por el turismo rural y de la naturaleza. La agricultura y ganadería ocupan el 14% de la población de la Mancomunidad y el 10% restante, a partes iguales, lo ocupan la industria y la construcción.

1.7. PARTICIPACIÓN EN CONCURSOS, PREMIOS Y OTRAS ACTIVIDADES

- Los alumnos y alumnas de Tecnología Industrial de segundo de bachillerato del curso 2018 - 2019 realizaron una máquina plegadora de tetrabriks haciendo uso de tecnología electroneumática con la que ganaron el primer premio nacional de Iniciación a la Investigación Tecnológica que concede la Unión de Asociaciones de Ingenieros Técnicos Industriales y Graduados en Ingeniería de la Rama Industrial de España (<https://www.youtube.com/watch?v=HilS1KpF6jo>)
- En el curso 2018-2019 nuestros alumnos y alumnas de 1º de Tecnología Industrial de 1º de Bachillerato ganaron el primer premio en el concurso *Alcoa Young Talent Competition* en su tercera edición.
- En el curso 2019-2020, nuestro alumnado de 3º PMAR participó en la actividad Drones en las Aulas organizada por el Círculo Aeronáutico Jesús Fernández Duro. Debido al COVID-19 la construcción de estos drones y posterior competición debió aplazarse al curso 2021-22.
- El alumnado de 4º E.S.O al completo participa todos los años en la actividad Rutas Laborales. Están durante una semana realizando una estancia en empresas durante toda la jornada de dicha empresa.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1. INTRODUCCIÓN

A largo de los últimos años, el centro ha ido sufriendo problemas de espacio debidos a diferentes causas, como el derribo de uno de los edificios por defectos estructurales, que obligó al uso de aulas modulares temporales. El aumento del número de alumnado a acoger, junto con las medidas de protección COVID aplicadas durante los dos últimos cursos escolares han puesto de manifiesto la necesidad de mejorar el espacio en el que desarrollamos nuestra actividad lectiva, de forma que este deje de ser una dificultad añadida y pase a ser un activo más que ayude a mejorar el clima de convivencia, favorezca el desarrollo personal del alumnado y permita la reflexión de toda la comunidad educativa sobre los procesos llevados a cabo y cómo nuestras pequeñas acciones en la vida diaria pueden contribuir a mejorar notablemente el bienestar de todos.

Paralelamente, las restricciones derivadas de la pandemia sufrida en los últimos años han dejado secuelas importantes en los jóvenes y afectado de una forma u otra a sus hábitos, así como a su salud (física y mental). Mejorar nuestro centro para hacerlo más acogedor y mejor adaptado a las necesidades de quienes lo utilizan a diario es algo fundamental para nosotros y esperamos que redunde en una mejora de la calidad de la enseñanza que recibe nuestro alumnado tanto como en su calidad de vida en general.

Mediante este proyecto nos proponemos revisar el uso y la configuración de los distintos espacios del centro utilizando la técnica del aprendizaje-servicio y dando voz a toda la comunidad educativa, para rediseñar los patios exteriores, así como algunas de las zonas interiores de los edificios que componen el centro. Igualmente, revisaremos la forma en que el centro está afrontando retos como la protección del medio ambiente o el cuidado de la salud.

Para ello, tendremos en cuenta los siguientes criterios:

- Implicación de distintos sectores de la comunidad educativa: consideramos que un cambio de calidad debe recabar la opinión del máximo posible de actores, previendo las distintas necesidades de todos y aplicando así medidas que ayuden a adaptar nuestros espacios y dinámicas para fomentar la inclusión y mejorar la calidad de la educación que nuestro alumnado recibe.
- Consideración de los cambios a realizar desde una perspectiva global e inclusiva: el espacio es solo parte de lo que un hábitat representa, por lo que las actuaciones irán más allá de las limitaciones espaciales para cambiar también las acciones que realizamos o el modo en que estas suceden. Es importante fomentar hábitos de vida saludable y actuar para ayudar a todo el alumnado a desarrollar al máximo sus propias capacidades e intereses.
- Aspiración a un centro 100% sostenible: no es posible mejorar nuestro entorno sin tener en cuenta criterios de sostenibilidad que nos permitan reflexionar sobre la manera en que hacemos las cosas y cómo nuestras acciones repercuten en el entorno. A la hora de reformular nuestro entorno, debemos considerar elementos de importancia como el gasto de agua o energía, el uso de materiales reciclados, la reutilización de materiales, etc. Todo ello para contribuir al objetivo de conseguir un centro 100% sostenible que nos hemos planteado.

2.2. FINALIDAD Y OBJETIVOS

2.2.1. Objetivos generales

El proyecto pretende actuar para conseguir tres objetivos principales:

Un objetivo fundamental del Proyecto es permitir a nuestro alumnado reflexionar sobre el espacio en el que pasan al menos una cuarta parte de su día, para descubrir sus necesidades y adaptarlo a ellas. Poder participar tanto en el diseño como en la creación de los elementos necesarios les hará también implicarse más en la gestión del centro y descubrir la importancia de cuidar su entorno, así como de ayudar a sus compañeros a encontrar su sitio en la comunidad.

Cambiar los hábitos del alumnado es también un objetivo importante que se procurará desarrollar: el alumnado debe reflexionar sobre cuestiones como la alimentación, la gestión del tiempo libre, la realización de ejercicio físico, etc. para poder lograr unos hábitos de vida saludable, que mejoren tanto aspectos físicos como psicológicos de su bienestar, a la vez que se refuerza la mejora de su estado socioemocional.

El avance hacia la sostenibilidad: el cuidado del entorno implica irremediabilmente tener en cuenta no solo el entorno más inmediato, sino cómo las acciones que se realizan en este influyen de manera más amplia a otros lugares. Nuestra gestión del agua, la energía, los residuos, etc. generan una huella ecológica que es necesario estudiar y controlar. Por ello, el objetivo de conseguir un centro 100% sostenible estará necesariamente incluido en todos los proyectos que se lleven a cabo en el centro y que pretendan mejorar nuestra vida en él.

2.2.2. Objetivos Específicos

Se trabajará de manera interdisciplinar, planteando los siguientes objetivos distribuidos por materias y ámbitos:

- Objetivos en la materia de Taller de iniciación profesional
 - ☒ Iniciarse en la utilización de diferentes herramientas y máquina-herramientas con las medidas de seguridad y prevención adecuadas en cada caso
 - ☒ Aceptar el orden y buen comportamiento en un taller como única manera de trabajar en un entorno seguro y agradable
 - ☒ Entender la electricidad, neumática, mecánica como tecnologías necesarias para la realización de muchos trabajos a través de sus conversiones en otro tipo de energías
 - ☒ Valorar el servicio a los demás poniendo en práctica nuestros conocimientos cuando se requiera
- Objetivos en la materia de Biología
 - ☒ Conocer el entorno fluvial y sus modificaciones a lo largo de un curso
 - ☒ Dominar el vocabulario técnico relacionado con la ecología del río
- Objetivos en la materia de Educación Plástica
 - ☒ Aprender las fases del diseño gráfico
 - ☒ Entender la planificación de espacios como fase previa a la realización de los mismos
 - ☒ Entender el trabajo en equipo y colaborativo como forma de llevar a buen término lo propuesto
 - ☒ Valorar la producción gráfica como medio de transmisión de mensajes visuales
- Objetivos en la materia de Educación Física
 - ☒ Valorar la importancia de una buena alimentación: pirámide nutricional
 - ☒ Desarrollar recreos activos
- Objetivos en la materia de Física y Química
 - ☒ Entender la aplicación del método científico para resolución de problemas prácticos
 - ☒ Entender el trabajo en equipo y colaborativo como forma de llevar a buen término lo propuesto

- Objetivos en la materia de Tecnología
 - ☑ Entender todas las fases de diseño de un producto desde su concepción hasta la realización de un prototipo funcional
 - ☑ Valorar el trabajo en equipo como el único posible para conseguir que el proyecto de diseño llegue a buen puerto.
 - ☑ Desarrollar la creatividad e innovación como medio para aportar un valor añadido a lo que se puede encontrar en el mercado.
- Objetivos en la materia de Matemáticas
 - ☑ Aplicar las herramientas matemáticas al estudio y fomento del consumo responsable, la gestión sostenible, el uso eficiente de los recursos naturales y la reducción de desechos.
 - ☑ Realizar estudios estadísticos sobre hábitos y rutinas del alumnado referidos a un estilo de vida saludable.
 - ☑ Utilizar las matemáticas para el diseño y la elaboración de elementos de juego, mobiliario y espacios del centro.
- Objetivos en la materia de Filosofía
 - ☑ Investigar los espacios de sombra no cubiertos por las nuevas tecnologías: robótica, inteligencia artificial, protocolos, etc.
- Objetivos en las materias de Cultura Clásica y Latín
 - ☑ Valorar la dieta mediterránea como elemento cultural
 - ☑ Investigar la influencia de la cultura clásica en nuestra dieta mediterránea
 - ☑ Entender la etimología de las plantas
 - ☑ Analizar la pervivencia de la cultura clásica en la publicidad relacionada con hábitos de vida saludables.
 - ☑ Relacionar el deporte, la higiene y la alimentación en Grecia y Roma con los modelos actuales.
 - ☑ Investigar la pervivencia de las lenguas clásicas en la terminología científica que se utiliza en el resto de las materias (biología, arte, filosofía, historia, tecnología, física y química, matemáticas, música...)
- Objetivos en la materia de Economía
 - ☑ Comprender el funcionamiento de una Start Up
 - ☑ Entender la repercusión económica y medioambiental de la fabricación del producto. Fabricación Just in Time
 - ☑ Cómo afecta el ciclo de vida de un producto en los ODS de la agenda 2030
 - ☑ Valorar las encuestas como medio para desarrollar productos que cubran las necesidades de los clientes.
 - ☑ Entender el punto de equilibrio a la hora de poner el PVP que debería tener nuestro producto.

- Objetivos en la materia de la Lengua extranjera
 - ☑ Dominar vocabulario técnico relacionado con los diferentes aspectos del proyecto.
 - ☑ Aceptar el uso de la lengua inglesa/francesa como lengua vehicular al transmitir información e instrucciones bien en papel o de manera digital.
 - ☑ Valorar el conocimiento del inglés/francés para la apertura hacia diferentes culturas y mercados de trabajo.
- Objetivos en la materia de Área de Religión
 - ☑ Valorar la Creación como un legado para su cuidado y atención
 - ☑ Adquirir hábitos de participación ciudadana
 - ☑ Entender el cuidado de bienes y servicios como la forma de que perduren en el tiempo y no haya que renovarlos con el perjuicio medioambiental que eso supondría.

2.2.3. Objetivos psicopedagógicos y sociales

Se abordarán los siguientes objetivos relacionados con el desarrollo psicopedagógico y social del alumnado:

- ☑ Fomentar el interés por el cuidado del entorno más cercano, entendiendo su relación con nuestra salud física y mental, así como con nuestro bienestar emocional.
- ☑ Fomentar el interés de las alumnas por actividades realizadas en el taller, alentándolas a realizar actividades técnicas y STEAM.
- ☑ Fomentar entre el alumnado la cultura de la innovación como medio para mejorar la vida de las personas y la protección del medio ambiente.
- ☑ Orientar al alumnado hacia la búsqueda de soluciones a problemas que impliquen la mejora de la sostenibilidad de nuestro planeta.
- ☑ Reducir y prevenir el fracaso y abandono escolares temprano, mediante el uso de una metodología motivadora y práctica que permitirá ampliar contenidos de diferentes materias y ámbitos, a la vez que se apoya el desarrollo de las competencias básicas.
- ☑ Desarrollar en el alumnado habilidades sociales como: trabajo en equipo, asertividad, tolerancia a la frustración, empatía, solidaridad, pensamiento crítico, autonomía, toma de decisiones.
- ☑ Fomentar el espíritu emprendedor entre el alumnado, mostrándoles las distintas partes del proyecto, desde su planteamiento hasta su evaluación final y animándolos a participar en todas sus fases.

2.2.4. Contribución a los objetivos del PEC

El presente Proyecto contribuye al desarrollo de los objetivos establecidos en el Proyecto de Centro:

- ☑ Establecer y desarrollar, en las relaciones ordinarias dentro de la clase, los principios de cordialidad, respeto, aceptación, compañerismo, cooperación y ayuda mutua como elementos esenciales de un clima de aula y de Centro favorecedor de los aprendizajes de los alumnos y alumnas
- ☑ Propiciar en el aula la participación, así como la comunicación interna que haga posible poner de manifiesto las relaciones existentes entre los componentes del grupo, los problemas que tienen y las cosas que les preocupan, favoreciendo en todo momento la búsqueda cooperativa de soluciones a los problemas que puedan plantearse.



- ☑ Atender y dar respuesta a la diversidad de intereses, motivaciones y capacidades de los estudiantes escolarizados en los diferentes cursos y grupos, en especial de aquellos que se corresponden con la etapa de escolaridad obligatoria.
- ☑ Desarrollar actitudes críticas y fundamentadas, favoreciendo en todo momento la reflexión de los alumnos y alumnas sobre la información que reciben hasta obtener sus propias conclusiones y opiniones.
- ☑ Utilizar técnicas y recursos metodológicos variados, modificando las formas de impartir las clases al objeto de favorecer el aprendizaje de los alumnos y alumnas como consecuencia de los resultados registrados en las evaluaciones.
- ☑ Motivar el interés y el esfuerzo personal en el estudio, estimulando a los alumnos y alumnas para que aprendan por sí mismos, proponiéndoles actividades interesantes y dedicando tiempo a que puedan corregir y evaluar sus propios trabajos, comentando los aciertos y fallos de los exámenes y en particular los progresos hechos y las dificultades encontradas en la materia. Proponer ejercicios para realizar en casa que serían corregidos y comentados en clase.
- ☑ Desarrollar y estimular en los estudiantes las formas de trabajo cooperativo en equipo, proponiendo habitualmente la realización de las actividades en pequeño grupo.
- ☑ Coordinar a través de los tutores y tutoras la acción educativa de los equipos de profesores y profesoras al objeto de favorecer la adaptación real de los programas a las necesidades educativas de los alumnos y alumnas.

2.2.5. Contribución a los objetivos de la PGA

Gracias al presente Proyecto se contribuirá al cumplimiento de los siguientes objetivos del centro establecidos en la PGA:

- ☑ Mejorar la promoción y titulación del alumnado.
- ☑ Mejorar la atención al alumnado con NEAE
- ☑ Actualización del plan integral de convivencia
- ☑ Desarrollar el proyecto de centro de metodologías inclusivas PREMIA

2.3. ACCIONES A DESARROLLAR

2.3.1. Acciones que fomenten la igualdad:

- En el rediseño de la estructura de los patios de recreo se tendrá muy en cuenta la necesidad de deshacer la tradicional distribución de alumnado en los patios, con el alumnado masculino ocupando la mayor cantidad de espacio para la práctica de deportes mientras las alumnas quedan relegadas a los márgenes. Se buscarán fórmulas para contrarrestar esta tendencia y crear unos patios más igualitarios.
- En toda la cartelería y los materiales asociados al proyecto aparecerán reflejados como protagonistas alumnas y alumnos en la misma proporción.
- La formación de pequeños grupos para la realización del proyecto será heterogénea, intentando en lo posible que el número de alumnos y alumnas sea el mismo o similar.
- Se potenciará desde el principio el uso de lenguaje no sexista y tanto alumnos como alumnas realizarán las tareas y asumirán los roles de coordinación, secretariado, limpieza, mantenimiento de las herramientas, etc., en condición de igualdad.
- Se realizarán ponencias y/o mesas redondas con la participación de mujeres que estén estudiando o trabajando en el mundo técnico/tecnológico, priorizando a aquellas que hayan estudiado en el Centro. Con estas ponencias charlas se pretende que el alumnado vea, de

primera mano, las posibles dificultades, si existen, que estas mujeres se han encontrado o están encontrándose en el desarrollo de su formación o de su trabajo. Estas ponencias y/o mesas redondas estarán abiertas a toda la Comunidad Educativa ya que creemos que es en las familias donde se debe abordar el tema del futuro profesional de los alumnos y alumnas.

- Se utilizarán los talleres de Mantenimiento Electromecánico de FP para realizar algunos talleres monográficos sobre pequeñas reparaciones y proyectos de construcción con madera, metal u otros materiales, dirigidos especialmente a las alumnas y/o madres del centro. Con esto también se pretende que crezca el número de alumnas interesadas en este ciclo.

2.3.2. Acciones a favor de la equidad

- El alumnado principal que trabajará en el proyecto será el grupo de 3º del Programa de Diversificación Curricular. Se trata de alumnado que ha tenido dificultades de diversos tipos y requiere una forma de trabajar activa y en pequeños grupos. El tipo de actividades manuales y prácticas que realizarán a través del proyecto les ayudará a conseguir mejorar no solo sus habilidades técnicas, sino también sus conocimientos teóricos y su propia autoestima, al estar trabajando para mejorar el centro y la vida de sus compañeros.
- Se invitará a la asociación Emburria a colaborar en el proyecto, aportando ideas o permitiendo que sus asociados vengan al centro para participar en los trabajos de acondicionamiento si lo desean. Con esto se pretende que nuestro alumnado vea que las personas con discapacidad intelectual tienen muchas cosas que aportar a nuestra vida y que es importante darles una oportunidad de participar en la sociedad en igualdad, ya que esto enriquece nuestras vidas tanto como las suyas. También esperamos que contribuya a apoyar el desarrollo de los objetivos de la asociación y mejore las habilidades y competencias de sus asociados.
- Se establecerán unos pequeños grupos de trabajo durante los recreos a los que se invitará al alumnado más vulnerable, como medio de que puedan desarrollar sus ideas en un entorno seguro y controlado, que permita que sigan trabajando para superar sus dificultades específicas dentro del proyecto a través de tareas lúdicas centradas en la creación de pequeños objetos para su uso posterior por el resto del alumnado. En esos grupos se puede incorporar también alumnado de altas capacidades con el fin de crear sinergias entre alumnado de diferentes capacidades.

2.3.3. Acciones para el uso de Metodologías Activas

Por el tipo de proyecto que abordaremos, se tendrá que hacer uso de diferentes metodologías activas para la búsqueda de soluciones a los problemas que nos iremos encontrando. Además del entorno de **aprendizaje-servicio** que implica la propia base del proyecto, se utilizarán otros enfoques y técnicas:

- **Diseño universal del aprendizaje:** en el diseño de las actividades y los equipos de trabajo se tendrán en cuenta las distintas necesidades del alumnado, asignando las tareas y los roles de manera adaptada a las capacidades de cada uno y procurando incluir a todo tipo de alumnado. El profesorado estará atento a las posibles dificultades de cada alumno y realizará las adaptaciones oportunas de cada tarea para que todo el alumnado pueda participar en condiciones de igualdad.
- **Aprendizaje cooperativo:** desde el proyecto PREMIA, que el centro inició durante el curso 2021-22, ya se ha comenzado la implantación de este tipo de trabajo en los primeros cursos de la ESO. La colaboración entre ambos proyectos permitirá aplicar el trabajo realizado en PREMIA a las actividades que se lleven a cabo en el presente proyecto, creando así grupos de trabajo heterogéneos que puedan colaborar en las distintas actividades de manera eficaz. Los conocimientos y la práctica adquirida anteriormente permitirán al profesorado implicado en el proyecto PREMIA actuar como apoyo o asesoría del profesorado de *Crea tu hábitat* que nunca haya implementado este tipo de técnicas en su aula, si fuera necesario.
- **Docencia compartida:** Al trabajar en ocasiones en los talleres de FP, habrá docencia compartida y se compartirán espacios con alumnos y alumnas de los ciclos formativos. El IES

Rey Pelayo lleva ya tres años realizando docencia compartida mezclando profesores y alumnos de los ciclos formativos con alumnos de ESO y/o bachillerato en el mismo taller y a la misma hora. Esto se ha demostrado muy enriquecedor tanto para el profesorado como para el alumnado.

- **Aprendizaje basado en problemas:** El proyecto en sí está basado tanto en el Aprendizaje basado en proyectos como en el Aprendizaje basado en problemas, ya que se pedirá al alumnado que analice las actuales necesidades antes de poder crear las soluciones necesarias.

2.3.4. Sostenibilidad

- Se realizará una auditoría interna medioambiental del centro que permita conocer las medidas a tomar para alcanzar la sostenibilidad total.
- Dentro del rediseño de espacios, se tratará de actuar para aumentar las zonas verdes de las que disponemos y mejorar las ya existentes.
- Se analizará el entorno del centro y se actuará también sobre él para mejorarlo: limpiezas/auditorías de residuos en el centro, limpiezas de las márgenes de los ríos Sella y Güeña, fomento de vías ciclistas/peatonales para desplazarse por la zona, etc.
- A la hora de rediseñar nuevos espacios, se prestará atención a los materiales que se utilicen, así como a su posible mantenimiento, de forma que se busque siempre la fórmula que más favorezca la duración y sostenibilidad del mobiliario, así como la reducción de la huella de carbono.

2.3.5. Acciones STEAM

La forma de trabajo multidisciplinar que se aplicará favorece de por sí la aplicación de las acciones STEAM: se investigará para conocer los distintos materiales y sus propiedades, así como los posibles usos, durabilidad, coste, etc. El alumnado tendrá que evaluar las necesidades existentes, generar planes de actuación, manejar distintos materiales, crear objetos y decoraciones, plantar elementos vegetales diversos y atender su cuidado, realizar cálculos de costes económicos, realizar presentaciones y charlas a otro alumnado, etc.

A lo largo de todo el proyecto se fomentará la actuación multidisciplinar y coordinada desde diferentes materias y ámbitos y se contará con la participación de profesorado de Biología, Tecnología, Educación Física, Economía, Taller de iniciación profesional, Taller de mantenimiento electromecánico, Matemáticas, Educación Plástica... de manera que todos los departamentos docentes participarán de una u otra forma en el proyecto.

2.3.6. Espacios y tiempos

Se utilizarán los siguientes espacios:

- Aula-taller de tecnología
- Talleres del ciclo de FP de Mantenimiento Electromecánico
- Locales y huerto de la Asociación Emburria
- Jardín botánico
- Patios exteriores
- Aula del grupo de 3º del PDC
- Aulas modulares
- Diversas aulas de grupo
- Aulas de diseño y volumen
- Salas de informática
- Pasillos, halles de entrada y otras zonas de paso

El trabajo de remodelación de espacios afectará fundamentalmente a los patios exteriores, zonas abiertas comunes y las zonas verdes, si bien se extenderá también a las dependencias interiores (aulas, pasillos, etc.) tratando de abarcar un ámbito tan amplio como sea posible.

Si bien el proyecto pretende implicar de manera directa al alumnado de 3º PDC dentro de la materia de *Taller de Iniciación Profesional I* (con dos horas lectivas semanales), estará abierto al trabajo de todo el alumnado en otras materias (incluyendo el trabajo de tutoría), así como en las actividades que se realicen durante los recreos, dentro del programa de *Recreos dinámicos* que se desarrolla en el centro. Siempre que sea posible, se buscará el trabajo coordinado en distintas materias, realizando actividades que se abordarán de manera multidisciplinar y trabajando mediante pequeños proyectos compartidos.

2.3.7. Participación

El proyecto estará abierto a la participación de toda la comunidad educativa en sus distintas fases:

- **Profesorado:** además del profesorado que va a llevar a cabo ciertas tareas dentro de la materia que imparte, se creará un grupo de trabajo gestionado a través de la convocatoria de formación en centros del CPR de Gijón para gestionar los trabajos iniciales y coordinar las distintas actividades.
- **Alumnado:** se pedirá que se impliquen en todas las fases del proyecto, siendo ellos los principales protagonistas de todo el proceso:
 - Darán su opinión al principio a través de cuestionarios a realizar en diversas sesiones de tutoría.
 - Posteriormente, se distribuirán las tareas a realizar para que todo el alumnado de la ESO pueda intervenir de un modo y otro en las actividades a llevar a cabo: creación de elementos del mobiliario, decoración de espacios, charlas y actividades de concienciación, reparto de meriendas...
 - En la fase final, realizarán una evaluación de las actividades realizadas, aportando sugerencias de mejora que puedan hacerse en el futuro.
- **Familias:** se solicitará también su participación para aportar sugerencias de actuación, así como su apoyo en las actividades que se lleven a cabo en las que puedan tener algún tipo de experiencia o sean de su interés.
- **Organizaciones y entidades:** se contará con el apoyo de la asociación Emburria, que de manera habitual coopera con el centro en diversas actividades de integración e investigación tecnológica. De igual manera, se recabará el apoyo del ayuntamiento para aquellas actividades que se realicen fuera del centro en las que su ayuda pueda resultar necesaria. También se contactará con diversas ONGs centradas en la protección de la naturaleza, así como con empresas de la zona que de manera puntual puedan darnos asesoramiento.
- **Apoyo del centro:** el proyecto cuenta con el total apoyo del centro, estará incluido en la PGA del curso 2022-23 y contribuye a desarrollar varios de los objetivos planteados como centro educativo.
- **Entidades educativas:** se propondrá también la participación del CP Reconquista, así como la Escuela infantil municipal de Cangas de Onís, para compartir actividades concretas, de forma que nuestro alumnado pueda, por ejemplo, desplazarse a los otros centros, actuando como “expertos invitados” para asesorar a su alumnado en aquellos elementos de hábitos saludables y protección del medio ambiente en que han trabajado.

2.3.8. Plan de formación asociado

Dentro del Proyecto de formación que se organice en el centro para el curso 2022-23, desarrollado en el marco de la formación en centros que coordina el CPR de Gijón-Oriente, se establecerá un grupo de trabajo que apoye y coordine las actividades de este proyecto. Los trabajos de este grupo

se regirán por las normas que establezca la correspondiente convocatoria y se ajustarán a los principios rectores de coeducación, equidad e innovación.

Este grupo se encargará de:

- Realizar la valoración inicial de posibles actuaciones.
- Gestionar la creación y circulación de diversos cuestionarios dirigidos a distintos miembros de la comunidad educativa que permitan conocer las necesidades a cubrir y posibles propuestas de actuación.
- Proponer las actividades de formación que crean necesarias, dirigidas tanto a profesorado como a alumnado o familias, para fomentar los principios en los que se basa el proyecto o ampliar los conocimientos necesarios para poner en práctica las conclusiones: visitas guiadas, charlas en el centro, asistencia a cursos del CPR, IAAP Adolfo Posada o INTEF, etc.
- Coordinar las actuaciones llevadas a cabo dentro del proyecto y supervisar la marcha de las actividades.
- Realizar una evaluación final del proyecto, realizando una memoria final de este.

2.4. METODOLOGÍA

Tal y como se ha indicado en puntos anteriores, este proyecto se basa en la técnica del aprendizaje-servicio, si bien por su formato permitirá incluir diferentes enfoques complementarios a la hora de realizar las distintas partes del proyecto: docencia compartida, aprendizaje cooperativo, aprendizaje basado en problemas, aprendizaje entre iguales... Todo ello dentro de un entorno en que tendrán muy en cuenta los principios del diseño universal de aprendizaje, para permitir la inclusión de todo tipo de alumnado y procurar atender a las necesidades de todos, desarrollando las distintas competencias.

2.5. COORDINACIÓN

La coordinación del proyecto se realizará a través del grupo de trabajo creado a tal efecto a través del Proyecto de formación del centro. Este grupo será multidisciplinar, incluyendo profesorado de distintas materias y niveles y se reunirá al menos una hora a la semana durante todo el curso lectivo.

Las reuniones semanales se complementarán con la coordinación de trabajos a través de la creación de un equipo en la plataforma Teams donde se compartirá toda la documentación y se realizarán reuniones virtuales de ser necesario.

2.6. PLANIFICACIÓN

2.6.1. Fase 1: Comunicación y Definición del proyecto

- Durante el Claustro de inicio de curso, así como en la primera reunión del Consejo Escolar y de la CCP, se dará a conocer el proyecto explicando sus objetivos y su relación con el desarrollo de los objetivos de la PGA y del PEC. Se mostrará la planificación, coordinación, finalidad, etc. y se pedirá el apoyo al mismo, solicitando además la colaboración de todas aquellas personas de la comunidad educativa que puedan estar interesadas.
- Se difundirá también el proyecto entre el alumnado del centro en las sesiones iniciales de tutoría.
- En la primera reunión del grupo de trabajo se establecerá la adaptación de las programaciones docentes a los objetivos del proyecto, evaluación del proyecto, etc. que fueran necesarias.

2.6.2. Fase 2: Planteamiento del problema a resolver

- En las siguientes reuniones del grupo de trabajo se realizará un análisis inicial de los espacios en los que se puede actuar para conocer las posibles limitaciones y centrar las líneas de actuación.
- En estas sesiones, se realizará también el diseño de una serie de cuestionarios para que el alumnado pueda aportar sus ideas y necesidades.
- Se planteará una auditoría interna medioambiental del centro para conocer su nivel de sostenibilidad actual y qué acciones serían posibles para mejorar en este aspecto.
- Se investigarán los hábitos y rutinas del alumnado referidos a la alimentación, ejercicio, tiempo libre... para saber cuáles serán las líneas más urgentes de actuación en esos aspectos y cómo esto podría afectar al diseño de espacios y actividades.
- Se realizarán también charlas y sesiones de formación que permitan conocer opciones y alternativas viables que puedan ser de interés para ser aplicadas.

2.6.3. Fase 3: Análisis de la información y plan de trabajo

- Tras analizar las respuestas recibidas y conocer las vías posibles de actuación, se creará un listado de actuaciones a realizar, asignando cada una a un grupo de alumnado, aula, materia, etc.
- Se realizará una temporalización inicial de estas actividades, distribuyéndolas en el tiempo a lo largo del curso.
- Se diseñarán las actividades a llevar a cabo en cada grupo partiendo de los resultados anteriores.

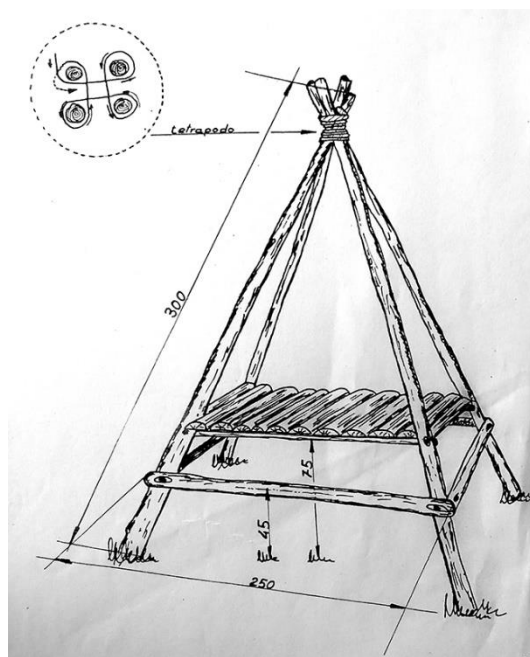
2.6.4. Fase 4: Creación

- Se actuará con cada grupo para crear los materiales, mobiliario, espacios o acciones que se han diseñado.
- Propuestas iniciales de actuación (a revisar, una vez realizada la investigación inicial):
 - Creación de elementos de juego en el patio con madera o materiales reciclados:
 - Billar tamaño gigante (para jugar con los pies y una pelota de tenis o hinchable)
 - Mesas de juego con parchís, oca, tres en raya, etc. pintado en la tabla
 - *Cascayu*, tres en raya, *Twister*, circuito/pista de fútbol para chapas u otros juegos similares creados con pintura sobre el asfalto
 - Señalización de rutas o itinerarios de ejercicio
 - Mesas y bancos de picnic en diferentes zonas del patio para uso del alumnado durante la merienda o el recreo, hechas con madera, palés reciclados u otro material similar.
 - Zonas de “cueva” en distintas ubicaciones
 - Zona de lectura silenciosa
 - Aula de bienestar y relajación
 - Zona *maker*
 - Zona de elaboración de gastronomía básica



Imagen: <https://ratonlab.wordpress.com/2019/01/24/patio-escolar/>

- Almuerzos saludables en los recreos: distribución de frutas a todo el alumnado de la ESO en días o semanas establecidas.



Ejemplo de mesas para el patio

- Cartelería (en chapas de madera o elementos similares) en distintos puntos del centro recordando normas de uso energético eficiente.
- Actividades de concienciación sobre la gestión de residuos en el centro y su entorno (auditoría de los residuos del patio, actuaciones en las márgenes de los ríos...)
- Creación y ubicación de contenedores en las aulas para recoger papel para reciclar.
- Desarrollo de contenedores "inteligentes"
- Desarrollo de un reloj de sol
- Creación de un huerto escolar y/o jardín mitológico
- Ubicación y cuidado diario de plantas de interior en varias zonas de los edificios.
- Creación de un hotel de insectos.
- Creación y distribución de bolsas de merienda reutilizables.

2.6.5. Fase 4. Evaluación

- Se analizarán las acciones llevadas a cabo y se valorará su eficacia, así como posibles mejoras a introducir una vez visto su funcionamiento en la práctica.
- Se valorará la necesidad de continuar el proyecto en cursos sucesivos o establecer mecanismos para el cuidado del huerto u otros elementos creados.

2.7. DIFUSIÓN DEL PROYECTO Y APOYO DEL CENTRO

Tanto el Claustro como el Consejo escolar han sido informados sobre el proyecto y se han mostrado favorables a su realización. El equipo directivo incluirá el proyecto dentro de la PGA y resto de documentos institucionales.

Además, el Centro colaborará en la difusión del proyecto de diversas formas:

- Publicación en la página web del Centro
- Información en los Claustros del profesorado
- Información en las reuniones del Consejo Escolar
- Carteles y trípticos
- Presentación de resultados al alumnado del Centro por parte de los alumnos implicados en el Salón de Actos o en sesiones de tutoría

3. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

3.1. EVALUACIÓN INICIAL

En las primeras reuniones al constituir el grupo de trabajo, los integrantes desarrollarán un análisis DAFO en el que se mostrarán los aspectos que se piensan más relevantes para el proyecto antes de realizarlo. Este mismo análisis se volverá a realizar tras la conclusión de la parte práctica del proyecto permitiendo así tener una comparativa de la evolución desde la visión docente.

Al inicio del proyecto se establecerán, asimismo, unos indicadores de logro que nos permitan hacer una evaluación objetiva de la consecución de los objetivos planteados.

3.2. SEGUIMIENTO

Se irán revisando periódicamente los indicadores iniciales para la realización de los ajustes necesarios en la planificación y desarrollo del proyecto con el fin de que éste concluya con éxito.

A través de las reuniones semanales del grupo de coordinación se realizará un seguimiento de las actividades y se irán ajustando las tareas y tiempos de manera que el proyecto sea algo vivo, que pueda adaptarse a los posibles imprevistos que pudieran surgir y que se cumplan los plazos establecidos.

3.3. EVALUACIÓN FINAL

De acuerdo con los objetivos del proyecto se evaluarán cada uno de los objetivos indicando el grado de éxito en cada apartado diferenciado de la tabla de objetivos. Esta información será incluida en la memoria final que se realizará al cierre del proyecto e incluirá la valoración de distintos aspectos como la conclusión de actividades, el logro de objetivos, las metodologías utilizadas, la mejora en elementos de la convivencia, etc.

Se pedirá a los diversos agentes implicados que respondan a unos cuestionarios sencillos para mostrar su grado de satisfacción sobre las distintas partes del proyecto y las posibles sugerencias de mejora para incorporar en siguientes oportunidades.

4. PRESUPUESTO DETALLADO DEL PROYECTO

Acondicionamiento de espacios	Unidades	P. unitario	P. total
madera para las construcciones	1	500 €	500 €
pintura asfalto	5	42 €	210 €
pintura madera	10	6 €	60 €
materiales para pintar	10	10 €	100 €

Zona huerto/jardín	Unidades	P. unitario	P. total
semillas	1	40 €	40 €
macetas y semilleros	50	3 €	150 €
material esculturas y carteles	1	100 €	100 €

Zona maker	Unidades	P. unitario	P. total
Enroutadora CNC	1	600 €	600 €
Escaner 3D	1	1.400 €	1.400 €
Gafas realidad virtual	1	400 €	400 €

Zona elaboraciones dieta mediterránea	Unidades	P. unitario	P. total
Horno eléctrico	1	150 €	150 €
Utensilios	1	30 €	30 €
Ingredientes	1	150 €	150 €

Almuerzos saludables	Unidades (kg)	P. unitario	P. total
Manzanas	30	1,99 €	60 €
Mandarinas	30	3,75 €	113 €
Plátanos	30	3,25 €	98 €
Peras	30	1,50 €	45 €
Ciruelas	30	1,80 €	54 €

Desarrollo de productos	Unidades	P. unitario	P. total
Sensórica arduino	1	20,00 €	20 €
Hule varios colores (metros)	60	2,00 €	120 €
Chapa madera	50	8,29 €	415 €
dispositivos red neuronal	1	40 €	40 €

Ponencias y visitas	Unidades	P. unitario	P. total
Visita botánico Gijón	1	500 €	500 €
Ponencias	1	400 €	400 €

Difusión	Unidades	P. unitario	P. total
Cartelería	1	100 €	100 €
Máquina chapas	1	160 €	160 €
Kit de 100 chapas	1	35 €	35 €

Resumen del presupuesto

Acondicionamiento de espacios		870
Zonas	Huerto/Jardín	190
	Maker	2400
	Dieta mediterránea	330
Almuerzos saludables		368,7
Desarrollo de productos		594,5
Ponencias y visitas		900
Difusión del proyecto		295
		5.948,20 €



5. DECLARACIÓN DE AYUDAS

El proyecto *Crea tu hábitat* no solicitado ni recibido ayudas de ninguna entidad pública o privada, nacional o internacional.

El IES Rey Pelayo no ha recibido subvenciones o ayudas en el marco del Programa para la Orientación, Avance y Enriquecimiento PROA+ durante los cursos 2021/2022 a 2023/2024 en virtud de la Convocatoria aprobada por Resolución de 27 de octubre de 2021 y Resolución de 18 de abril de 2022, de la Consejería de Educación por la que se amplía el número de centros para el desarrollo del programa para la Orientación, Avance y Enriquecimiento Educativo PROA+, durante los cursos 2021/2022 a 2023/2024 cofinanciado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y el Mecanismo de Recuperación, Transformación y Resiliencia (MRR).

ANEXO: AGENTES IMPLICADOS

Alumnado

El proyecto está dirigido a todo el alumnado de ESO del centro IES Rey Pelayo, que previsiblemente, y a la espera de conocer los resultados definitivos de matrícula para el curso 2022/2023, se estima que serán un total de 280 alumnos.

La mayoría de las actividades que requieran la utilización de herramientas o el taller serán llevadas a cabo por el alumnado del grupo de 3º del Programa de Diversificación Curricular, dentro de la asignatura Taller de iniciación profesional, mientras que el resto serán distribuidas al resto del alumnado según sus características, grado de dificultad, etc.

Profesorado

Profesoras:

Nombre y apellidos	Asignatura	DNI
Lourdes Álvarez Barcia	Taller de iniciación profesional Tecnología	1
Ana Belén Longo Fabián	Inglés	
Vanesa Gusano Sánchez	Educación plástica	
Natalia Abascal Fernández	Economía	
Ester Bárbara Sánchez Sotres	Francés	
Ana Isabel Fernández Rodríguez	Cultura Clásica	
Inmaculada Valle Poo	Latín	
Mª Elena Antuña Álvarez	Matemáticas	
Beatriz Foncueva Peláez	Inglés	

Profesores:

Nombre y apellidos	Asignatura	DNI
José Antonio Villanueva Díaz	Biología	
José Pallarés Colomina	Educación Física	
Antonio López Polo	Física y Química	
David Pereda Prida	Área de Religión	
Gonzalo José Barrena Diez	Filosofía	

A este listado podrían incorporarse más personas una vez comenzado el curso.

Otros agentes:

- Organizaciones del entorno (ONG, asociaciones, empresas...)
- Organizaciones centradas en la protección del medio ambiente como: Proyecto Roble, Biodevas, Greenpeace o Voluntaduro.
- Colegio Reconquista
- Familias, ponentes y antiguos miembros del alumnado
- Familias participantes en los talleres
- Personal administrativo del Centro
- Asociación de madres y padres