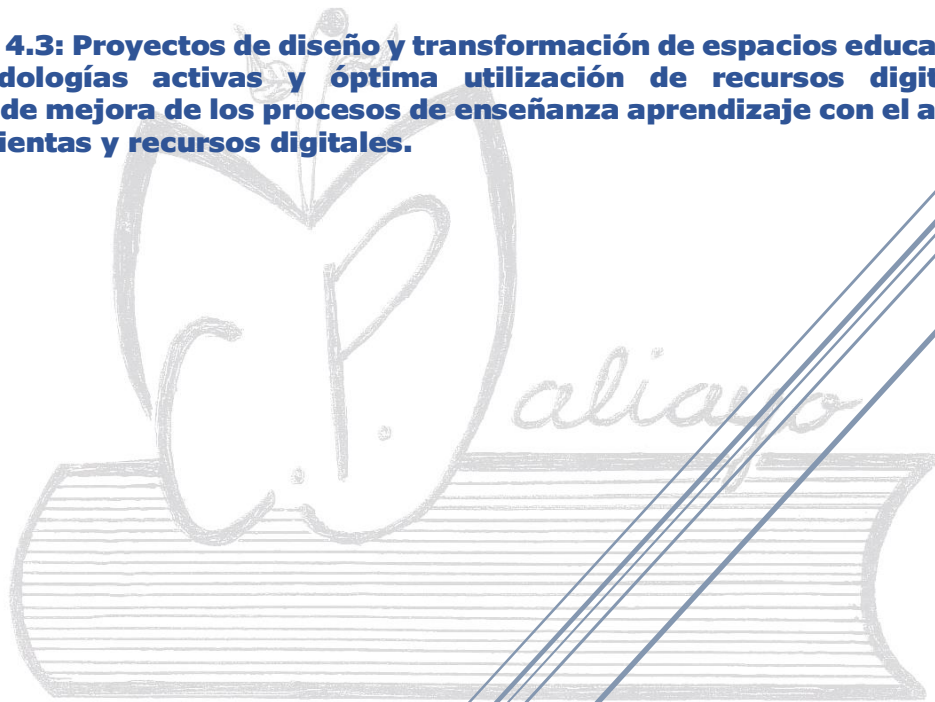


# PROGRAMAMOS EN LA VILLA

**Modalidad 4.3: Proyectos de diseño y transformación de espacios educativos con metodologías activas y óptima utilización de recursos digitales. Proyectos de mejora de los procesos de enseñanza aprendizaje con el apoyo de herramientas y recursos digitales.**



CP MALIAYO  
CURSO 2019-20

## INDICE:

• 1. Título del proyecto	1
• 2. Descripción del centro educativo	1
2.1 Estructura del centro	1
2.2 Horario de Funcionamiento	4
2.3 Proyectos y programas en los que el centro participa	4
• 3. Justificación y descripción del proyecto	5
3.1. Objetivos	7
3.2 Concreción del plan de mejora de innovación curricular y atención a la diversidad. Vinculación con el proyecto de innovación pedagógica.	9
3.3 Apoyo del Claustro y del Consejo Escolar	11
• 4. Metodología, organización y funcionamiento	12
• 5. Personas destinatarias del proyecto	13
• 6. Medidas inclusivas previstas para facilitar el acceso y permanencia, la participación y el aprendizaje de todo el alumnado destinatario.	14
• 7. Actividades a desarrollar y cronograma que incluya el calendario de actuación y responsables	15
• 8. Persona responsable de la coordinación del proyecto y personas participantes en su diseño e implementación.	17
• 9. Criterios e instrumentos para la evaluación del proyecto.	17
9.1. Proceso de Autoevaluación Previo	17
9.2. Proceso de Seguimiento	19
• 10. Presupuesto.	20

# 1. TITULO DEL PROYECTO:

## PROGRAMAMOS EN LA VILLA

Modalidad 4.3: Proyectos de diseño y transformación de espacios educativos con metodologías activas y óptima utilización de recursos digitales. Proyectos de mejora de los procesos de enseñanza aprendizaje con el apoyo de herramientas y recursos digitales.

# 2. DESCRIPCIÓN DEL CENTRO.

El CPMaliayo se encuentra ubicado en la villa de Villaviciosa, con un alumnado que procede tanto del ámbito semiurbano de Villaviciosa como del entorno rural de las localidades del concejo Con un nivel socioeducativo medio-bajo. Un porcentaje en torno al 12% de alumnado de necesidad específica de apoyo educativo, y en torno al 5% de familias de nacionalidad distinta a la española. Nuestra villa cuenta con una población de algo más de 6000 habitantes, teniendo el concejo en torno a unos 15000 habitantes aproximadamente. En la localidad existe otro centro educativo de titularidad privada (centro concertado).

El Centro cuenta con dos edificios diferentes con una distancia entre sí en torno a 1 Km. Estando en uno de los edificios las unidades de Infantil de 3 y 4 años y en el principal desde EI de 5 años hasta 6º de EP. Nuestro centro cuenta con un total de 507 alumnos/as , y en el presente curso 2019-20 contará con las siguientes unidades:

- 7 Unidades de Infantil
- 16 unidades de Primaria.
- El claustro está formado por un total de 41 maestros y maestras de las distintas especialidades de Educación Infantil y Educación Primaria y de Educación Secundaria (especialidad en Orientación Educativa).
- Contamos con unidad de Orientación desde el curso 2014-15
- Tenemos servicio de Transporte y Comedor de gestión directa.

El acceso a recursos de ocio y formación en tecnología se encuentra concentrada en el centro de la comunidad del Principado, quedando localidades como Villaviciosa alejadas de oportunidades de acceso de la mayoría de nuestro alumnado a actividades extraescolares y experienciales fuera del contexto escolar.

El centro educativo ha de ser elemento compensador en el acceso a las nuevas herramientas de comunicación, creación, programación...de una manera educativa y creativa.

## 2.1. ESTRUCTURA DEL CENTRO

	<u>Profesorado Infantil</u>	<u>Profesorado Primaria</u>	<u>Otros (Secundaria)</u>
Destino definitivo	7	14	1
Funcionarios en prácticas o Interinos	2	16	1
Hombres	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>0</b>
Mujeres	<b>8</b>	<b>25</b>	<b>2</b>

TOTAL	<b>9</b>	<b>30</b>	<b>2</b>
-------	----------	-----------	----------

Tabla1. Distribución del profesorado del Centro

	Personal Docente	Personal No docente
Personal de la Unidad de Orientación	2 PT de Plantilla definitiva y 2 ½ PT no definitivas 1 AL de Plantilla compartida y 1 AL interina ½ AL de apoyo intensivo para el Aula Abierta 1 Orientadora definitiva	1 Auxiliar Educativa 2 Medidoras Comunicativas 1 Fisioterapeuta itinerante

Tabla2. Personal de la Unidad de Orientación

CURSO 2018-19 Matrícula	ALUMNADO MATRICULADO
1º de E.I. 3 AÑOS (2 unidades)	35
2º de E.I. 4 AÑOS (2 unidades)	47
3º de E.I. 5 AÑOS (3 unidades)	50
1º de E.P. (2 unidades)	49
2º de E.P. (3 unidades)	61
3º de E.P. (3 unidades)	60
4º de E.P. (2 unidades)	68
5º de E.P. (2 unidades)	45
6º de E.P. (3 unidades)	72
<b>Niñas</b>	<b>267</b>
<b>Niños</b>	<b>240</b>
<b>TOTAL</b>	<b>507</b>

Tabla 3. Distribución de la población escolar. Alumnado

DIVERSIDAD DEL ALUMNADO				
ALUMNADO INMIGRANTE				5%
MINORÍAS ÉTNICAS				4,50%
ALUMNADO DE APOYO EDUCATIVO	ACNEE			6,15%
TOTAL	NEAE			10%

Tabla 4. Perfil de alumnado del centro (diversidad)

## 2.2 HORARIO DE FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO

HORA/DÍA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
----------	-------	--------	-----------	--------	---------

<b>8:45-9:00</b>	Transporte	Transporte	Transporte	Transporte	Transporte
<b>9:00 a 14:00</b>	Sesiones Lectivas	Sesiones Lectivas	Sesiones Lectivas	Sesiones Lectivas	Sesiones Lectivas
<b>14:00-15:00</b>	Comedor Escolar	Comedor Escolar	Comedor Escolar	Comedor Escolar	Comedor Escolar
<b>15:00 a 16:00 (Extraescolares)</b>	PROA Actividades AMPA	PROA Actividades de Centro para alumnado de Transporte Actividades del AMPA	PROA Actividades del AMPA	PROA Actividades de Centro para alumnado de Transporte Actividades del AMPA	
<b>16:00 a 16:30 o 17:00 (Extraescolares)</b>	Actividades AMPA	Actividades del AMPA	Actividades del AMPA	Actividades del AMPA	

Tabla 5. Horario de Funcionamiento del centro.

### 2.3 PROYECTOS Y PROGRAMAS EN LOS QUE EL CENTRO PARTICIPA

<b>PROYECTOS Y PROGRAMAS EN LOS QUE EL CENTRO HA PARTICIPADO</b>	<b>CURSOS EN LOS QUE HA PARTICIPADO O ESTÁN EN PROCESO</b>
<b>CONTRATO-PROGRAMA</b>	Desde el 2014-15 hasta 2017-18 C-P inicial. Curso 2018-19 y 19-20 C-P Equidad.
<b>PROA</b>	Hasta el 16-17. Y en la nueva edición del 19-20.
<b>PROYECTOS DE INNOVACIÓN. Metodologías Activas (creación de aula dinámica)</b>	Curso 18-19
<b>COMPETENCIAS STEAM</b>	Curso 19-20
<b>PROYECTO GENIOS (en colaboración con Ayuda en Acción)</b>	Cursos Desde el 2016-17 hasta el 2018-19
<b>SCRATCH DAY</b>	Cursos Desde el 2016-17 hasta el 2018-19
<b>AULA PLANETA (Plataforma digital de contenidos)</b>	Curso 2018-19 en colaboración con la Consejería de Educación y Curso 2019-20 por iniciativa del centro destinado al alumnado del tercer internivel.
<b>OTROS PROYECTOS: Proyecto de EPS "La boca sana", "Comedores Escolares", "Programa de la Fruta"</b>	Todos los cursos
<b>Cogersa</b>	Todos los cursos hasta el curso 2018-19
<b>Plan Estratégico de Prevención de la Violencia de Género a través de la Unidad de Orientación</b>	Curso 2018-19 y 19-20
<b>I y II Feria de Innovación de Asturias</b>	Curso 2017-18 y 2018-19

Tabla 6. Proyectos y Programas en los que el centro tiene experiencia.

## 3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Tanto el proyecto de las Competencias STEAM, nuestra aula dinámica que impregna la organización y el funcionamiento del horario escolar, como otras iniciativas como el Contrato-Programa, y el esfuerzo del centro por apostar por los contenidos digitales a través de plataformas interactivas de contenidos curriculares, nos acercan a nuevas metodologías más activas y donde el alumno asume un mayor protagonismo, así mismo como ir introduciendo nuevas formas organizativas para ir introduciendo de manera paulatina el acercamiento a los planteamientos establecidos en el Diseño Universal de Aprendizaje. Para ello nos servimos de las herramientas tecnológicas, que no sólo sirven de motivación tanto para docentes como para y sobre todo el alumnado, sino también para introducir un proceso de desarrollo de la carrera donde las competencias STEAM tienen un valor primordial, puesto que serán competencias que nuestro alumnado tendrá que hacer valer en un futuro para su desarrollo socio profesional. Desde el centro además apostamos no sólo por trabajar las competencias digitales en el horario escolar, sino también considerar el centro educativo como eje vertebrador de la dinamización digital de la comunidad educativa y el contexto próximo, ampliando la oferta educativa no solo de las actividades curriculares, sino también en actividades complementarias y extraescolares. Por ello, hacemos la propuesta del proyecto en la línea de trabajo de la Modalidad 4.3: *"Proyectos de diseño y transformación de espacios educativos con metodologías activas y óptima utilización de recursos digitales. Proyectos de mejora de los procesos de enseñanza aprendizaje con el apoyo de herramientas y recursos digitales."*

Es también el motor que permitirá poder lanzar definitivamente a pleno rendimiento el funcionamiento de nuestra aula dinámica y una utilización plena del aula de informática así como de los recursos del centro, sirviendo esta como amparo y paraguas para desarrollar este proyecto y el establecimiento de metodologías activas para el fomento de los principios de equidad, de igualdad de oportunidades y la visibilización de los colectivos más vulnerables no desde la diferencia sino desde el empoderamiento e igualdad.

Debemos así mismo reseñar que nos encontramos dentro de las iniciativas del contrato-programa lo que nos ha permitido no sólo analizar nuestra realidad como centro sino el ir estableciendo propuestas de mejora de manera anual, centrándonos en las innovaciones desde todos los ámbitos, el curricular, la atención a la diversidad y la convivencia y participación. Todos estos ámbitos son también esenciales en el desarrollo de los proyectos de innovación pedagógica, permitiendo que nuestros alumnos y alumnas se conecten con la realidad próxima y pongan en práctica sus competencias no sólo para el desarrollo curricular sino también socioprofesionales de forma participativa, colaborativa y/o cooperativamente. Es una forma de trabajar con metodologías más activas (innovación curricular) y en donde la diversidad es un valor añadido.

### **¿Por qué la Programación ?**

La programación y las competencias STEAM están íntimamente relacionadas. Nuestro centro trabajará las competencias STEAM en relación al currículo ordinario, proporcionando a todo el alumnado al menos una sesión lectiva de trabajo en este ámbito. En el caso del alumnado de 5º y 6º de EP, reforzaremos estos contenidos con trabajo específico a través de la generación de proyectos vinculados a estas competencias en el área de Ciencias de la Naturaleza principalmente, pero sin



olvidar otras áreas como LCL, Matemáticas, Educación Artística, donde tendrán que trabajar otras competencias a través de los recursos TIC (Comunicación, Creatividad, Expresión Artística, Iniciativa y capacidad Emprendedora así como la Competencia de Aprender a Aprender).

Con el fin de minimizar las diferencias entre el alumnado por origen socioeconómico y nivel sociocultural de sus familias, ofrecemos la posibilidad de reforzar estos contenidos para el alumnado en horario extraescolar, con preferencia para aquellos alumnos y alumnas que tengan más difícil el acceso a los recursos TIC y de programación en sus entornos más próximos. Es una oportunidad para la compensación educativa, además de ofrecer un entorno más lúdico para trabajar estos contenidos de manera extracurricular.

### ¿Por qué trabajar las competencias Tecnológicas?

La generación actual de estudiantes son **nativos digitales**. Han crecido rodeados de tecnología de cuyo espíritu están imbuidos, pero no por ello todos tienen el conocimiento o la competencia para un uso responsable y educativo de estos recursos digitales. Por ello, **no solo se trata de usar en el contexto educativo dispositivos digitales** (que es a lo que acostumbran a hacer en otros entornos), si no que se relaciona con cualquier tarea que facilite: la **interacción entre el profesor y el alumno**, la **búsqueda y comprensión de contenidos...** el pleno **conocimiento del hardware y el software** que tienen en sus manos. Uno de los propósitos que persiguen estas convocatorias es, entre otros, el **promover la incorporación de materiales y herramientas digitales en el entorno de enseñanza-aprendizaje**. ¿Qué puede aportar el desarrollo de las **competencias digitales** ante esta situación?

- Facilitan el aprendizaje de nuevos conocimientos
- Ayudan tener una mayor capacidad de resolución, motivación y concentración
- Sirven para romper los límites del aula
- Alientan a crear nuestro propio ritmo de aprendizaje
- Promueven técnicas de enseñanza innovadoras

En el ámbito educativo y formativo se observa el aumento de **proyectos multidisciplinares** basados en la enseñanza de estas materias. Sin duda, permiten incorporar los **conocimientos curriculares** de asignaturas como plástica, ciencias, física, química, matemáticas, tecnología... así como trabajar **competencias, actitudes y comportamientos** concretos como el trabajo en equipo, la competencia digital, la iniciativa o la toma de decisiones. En estos proyectos la tecnología actúa como nexo de unión con el resto de materias, bien porque los proyectos se basan en crearla, en usarla para desarrollar algo nuevo o en su comunicación a través de las TIC.

Estos proyectos de aula se pueden nutrir de todas las **herramientas y metodologías disponibles** en el centro y utilizadas por docentes y alumnado, desde la **gamificación**, el **aprendizaje-servicio**, la robótica y **programación educativa** hasta el **uso de redes sociales** o la **flipped classroom**. Con todo, habitualmente, se enmarcan dentro del **trabajo por proyectos y desde la flexibilización de la organización y el espacio como puede ser la utilización de herramientas como las aulas dinámicas**.

Su característica principal es la **formación práctica** donde los alumnos y las alumnas trabajan de manera real a través de la experimentación.

#### Oportunidades en el aula

El desarrollo de un proyecto STEAM sigue los mismos procesos de creación de un trabajo por proyectos convencional. Si seguimos las ideas compartidas en los proyectos de **aprendizaje-servicio con tecnología** el proceso básico es:

1. Definir al alumnado y los medios disponibles.
2. Definir el proyecto: descripción de objetivos, competencias, conocimientos y habilidades a desarrollar, así como su evaluación.
3. Planificar el espacio temporal.
4. Ejecutar y desarrollar en el tiempo establecido.
5. Evaluar: en todas sus posibilidades desde la autoevaluación, la evaluación compartida, etc. y también desde la perspectiva de mejorar en futuros proyectos.

**La sociedad y la tecnología están unidas**, y del mismo modo la educación. Debemos por tanto diseñar una escuela que sirva a nuestro alumnado como ciudadanos del futuro desarrollar habilidades y estrategias que les permitan afrontar la 4ª revolución la de la robotización e internet de las cosas.

Ahora, la tecnología y la industria han cambiado y no se requiere duplicar tareas. Los nuevos trabajos que llegan y llegaran requieren *trabajo colaborativo, uso de dispositivos digitales como herramienta, y un entorno de trabajo plano y presente*. Esto requiere un *cambio en la educación*. Las **TIC deben de ser una herramienta** de trabajo también para estudiantes, pero no debemos olvidar que no todo el alumnado parte con la misma formación tecnológica de base. El origen y la necesidad para el desarrollo competencial del alumnado no se valora de la misma forma en todos los entornos familiares. La brecha digital es una realidad, y entre nuestro alumnado también. Por lo tanto debemos ofrecer oportunidades para que este alumnado pueda acceder en las mismas condiciones que el resto de la población escolar, independientemente de su lugar de residencia o de origen socioeconómico.

La orientación de las últimas leyes educativas busca el desarrollo de las competencias clave a través de tareas o actividades de aprendizaje integradas que permitan al alumnado avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo. Es por ello que desde la colaboración con entidades especializadas en esta materia y tomando como referencia estas tendencias, desarrollamos actividades complementarias que potencien el desarrollo de las competencias clave a través de actividades innovadoras y el uso de nuevas tecnologías persiguiendo una aprendizaje vivencial y significativo. Creamos un ambiente saludable y enriquecedor para los niños/niñas y de trabajo en equipo fomentando así sus relaciones interpersonales y sociales. Gracias a este gran recurso, se favorece el crecimiento y el desarrollo integral de los niños/ as, la inserción de las TIC 's en el aula y fuera de ella y la adquisición de las competencias clave.

### 3.1 OBJETIVOS

Los objetivos que se plantean nacen de determinar las áreas de mejora para el centro:

- **Mejorar el desarrollo curricular basado en competencias contribuyendo al éxito escolar del alumnado, potenciando el desarrollo de las competencias científico-tecnológicas.**
- **Facilitar la alfabetización del alumnado** en metodologías activas del aprendizaje y el desarrollo competencial desde la perspectiva Tecnológico.
- **Potenciar el uso de las TIC** para la vida diaria.
- **Utilizar las TIC como vehículo de emprendimiento y generador de oportunidades** en el alumnado con perspectiva de género, y propiciar la participación de las niñas en desarrollo de actividades y

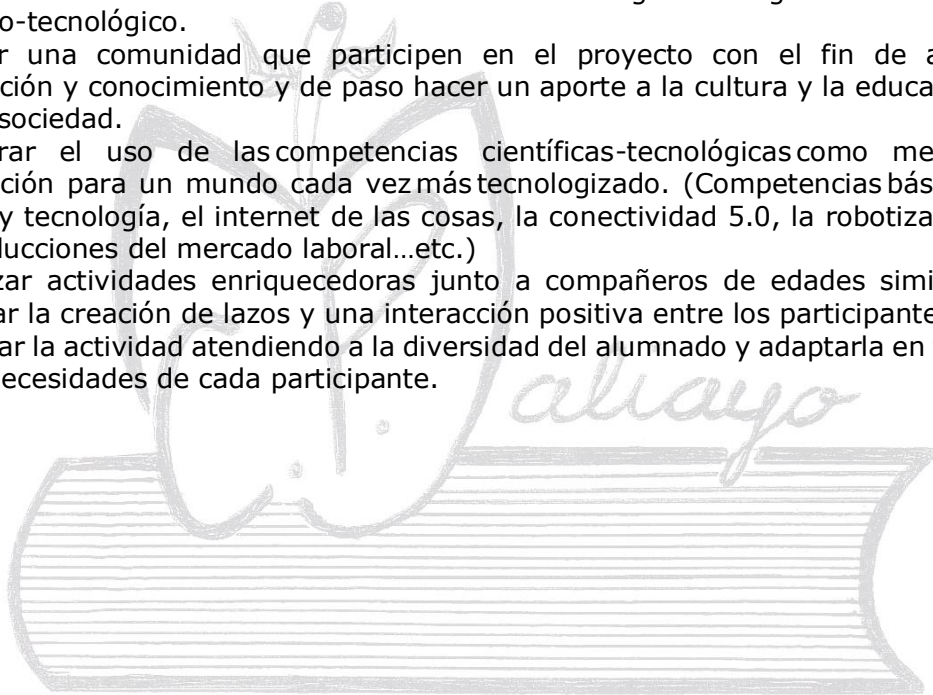


proyectos de programación y creatividad utilizando las TIC como medio para ese desarrollo personal del alumnado, y sobre todo de las niñas.

- Establecer **redes de apoyo interinstitucional y del entorno próximo** para facilitar la apertura del centro a la comunidad, así como la mejora en la transparencia educativa.

Además de los objetivos principales anteriormente descritos, el proyecto pretende alcanzar los siguientes objetivos:

- Conocer las posibilidades educativas los diferentes recursos tecnológicos para enriquecer los procesos de enseñanza/aprendizaje mediante el uso cualitativo y creativo de las competencias de programación a través de los recursos TIC.
- Facilitar al alumnado la posibilidad de experimentar, explorar, interactuar y relacionarse con su entorno, generando recursos y conocimiento de manera creativa y lúdica (aprender-haciendo, aprender-jugando).
- Potenciar habilidades en el marco de las competencias Tecnológicas.
- Innovar en educación mediante el uso de tecnologías emergentes de carácter científico-tecnológico.
- Crear una comunidad que participen en el proyecto con el fin de adquirir información y conocimiento y de paso hacer un aporte a la cultura y la educación de toda la sociedad.
- Valorar el uso de las competencias científicas-tecnológicas como medio de preparación para un mundo cada vez más tecnologizado. (Competencias básicas en ciencia y tecnología, el internet de las cosas, la conectividad 5.0, la robotización de las producciones del mercado laboral...etc.)
- Realizar actividades enriquecedoras junto a compañeros de edades similares y fomentar la creación de lazos y una interacción positiva entre los participantes.
- Realizar la actividad atendiendo a la diversidad del alumnado y adaptarla en función de las necesidades de cada participante.



### 3.2. CONCRECIÓN DEL PLAN DE MEJORA DE INNOVACIÓN CURRICULAR Y ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD. VINCULACIÓN CON EL PROYECTO DE INNOVACIÓN PEDAGÓGICA

ÁMBITO: INNOVACIÓN CURRICULAR							
OBJETIVO 1:					SEGUIMIENTO		
ACTUACIONES	TAREAS	RESPONSABLES	TEMPORALIZACIÓN	RECURSOS	INDICADORES	RESPONSABLES	TEMPORALIZACIÓN
Incrementar el desarrollo curricular con metodologías activas (ABP, Cooperativo, acercamiento al DUA...)	Establecer un proyecto de centro común vinculado a las competencias STEAM	Equipo Directivo, Equipo Impulsor Equipos Docentes	De Octubre a Mayo	Aula dinámica (rincón Maker) Proyecto de centro Recursos propios del centro	Desarrollo de actuaciones del proyecto de centro Grado de satisfacción Contenidos trabajados	Equipo Directivo Equipo Impulsor	Evaluación Intermedia Evaluación Final
Formación para el profesorado	Dar a conocer las pautas del DUA así como la difusión de buenas prácticas	Coordinador/a del PFC Unidad de Orientación	De Noviembre a Mayo	Ponentes Recursos propios del centro Asesoría del CPR	Número de participantes Grado de Satisfacción	Coordinador/a del PFC Equipo Directivo	Memoria del PFC

<b>ÁMBITO:ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD</b>							
<b>OBJETIVO 1: Introducir las pautas del DUA como fomento de la equidad y la mejora de la calidad educativa</b>					<b>SEGUIMIENTO</b>		
<b>ACTUACIONES</b>	<b>TAREAS</b>	<b>RESPONSABLES</b>	<b>TEMPORALIZACIÓN</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>RESPONSABLES</b>	<b>TEMPORALIZACION</b>
<p>Dar a conocer las pautas básicas del DUA y sus recursos TIC</p> <p>Utilización de las plataformas digitales y apps para el diseño de PTI del alumnado con contenidos individualizados y ritmos de aprendizaje personalizados.</p>	<p>Utilizar las reuniones de la U.O para el desarrollo de pautas del DUA y su progresiva introducción en el aula</p> <p>Instaurar la docencia compartida desde los maestros especialistas</p> <p>Creación de materiales, accesos a plataformas...</p>	<p>Jefatura de Estudios</p> <p>Unidad de Orientación</p>	<p>De Septiembre a Junio</p>	<p>Material bibliográfico</p> <p>Formación</p> <p>Organización horaria</p>	<p>Actas de las reuniones de la U.O</p> <p>Grado de satisfacción</p> <p>Seguimiento intermedio de PGA y del equipo impulsor</p>	<p>Unidad de Orientación</p> <p>Jefatura de Estudios</p> <p>Equipo Impulsor</p>	<p>Memoria de la Unidad de Orientación</p> <p>Memoria de centro (Junio)</p>
<p>Fomento de la accesibilidad del espacio (indicadores visuales)</p>	<p>Colocar indicadores en los espacios claves, señalizaciones en el suelo, organización de espacios en las aulas de referencia.</p>	<p>Profesorado y Alumnado</p>	<p>Octubre-Diciembre</p>	<p>Material Fungible</p> <p>Plastificadora</p> <p>Localizadores</p>	<p>Existencia o no de los localizadores y señalizaciones</p>	<p>Equipo Impulsor</p>	<p>Diciembre de 2019</p>



### 3.3. APOYO DEL CLAUSTRO Y DEL CONSEJO ESCOLAR.

En el claustro final de Junio con fecha de 25 de Junio de 2019 se hicieron las propuestas de participación del centro en diferentes iniciativas:

- Contrato-Programa.
- Competencias Steam.
- Proyectos de Innovación Pedagógica.

Para todas las propuestas hubo unanimidad de acuerdo. No hubo nadie que presentara opinión disconforme.

En la misma fecha se celebró el Consejo Escolar, con aprobación unánime por parte de sus componentes, puesto que nadie de los presentes manifestó opinión contraria con respecto a las propuestas del centro.

En la reunión inicial de 5 de Septiembre, existe la misma unanimidad, sin opiniones en contra con respecto a los proyectos de centro propuestos por el Equipo Directivo ante el claustro.

## 4. METODOLOGÍA, ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

Nuestra finalidad, es promover la robótica en el ámbito educativo y posibilitar la adopción de estas competencias de una forma atractiva a través de proyectos de base tecnológica y aproximación lúdica.

Para ello aprovechamos la oportunidad que nos brindan convocatorias como son las de Innovación Educativa y STEAM, están destinadas a servir de plataforma, en distintos niveles y según las necesidades del centro.

Es importante que los alumnos puedan aprender, experimentar, divertirse y descubrir los contenidos relacionados con las disciplinas como la robótica y la programación desde un punto de vista más lúdico.

Nuestras líneas de trabajo inspiradoras se basan en:

- **METODOLOGÍA ACTIVA Y PARTICIPATIVA** Es una actividad muy dinámica y con mucha variedad tareas y donde la participación del alumno/as es fundamental para su desarrollo. En el programa se tiene en cuenta la dinamización, propuestas y sugerencias de los alumnos/as.
- **METODOLOGÍA SOCIALIZADORA:** Se crean pequeños grupos de trabajo de 4 o 5 alumnos que favorecen la socialización entre los/as participantes de un mismo grupo, promocionando la comunicación y las relaciones interpersonales entre los participantes.
- **METODOLOGÍA PERSONALIZADA:** Se tiene en cuenta la creación de un clima de cooperación y con respecto a las diferencias individuales y adaptación a las necesidades específicas del grupo.
- **METODOLOGÍA INTEGRADORA E IGUALITARIA:** Integra a alumnos/as de diferentes culturas, edades y sexos, permitiendo la participación de cualquier niño/a sin discriminación y prejuicios de ningún tipo.
- **METODOLOGÍA EDUCATIVA Y GAMIFICADA:** Refuerza los contenidos educativos del currículo, sobre todo en las normas, comportamientos, uso de las TIC's, el aprendizaje de valores y los contenidos de los elementos transversales. Busca la adquisición de competencias Científico-tecnológicas y una mejor preparación para el desenvolvimiento en la vida adulta. Siendo actividades que trabajan nuevas tecnologías abre las puertas al alumnado hacia un nuevo mundo laboral que en pocos años estará en auge y que cada vez se hace más palpable en nuestro día a día. Todo ello desde el componente lúdico que requiere el proyecto.

Además debemos enumerar en este apartado las estrategias e instrumentos de aprendizaje (conjunto de actividades, técnicas y medios) que se planifican de acuerdo con las necesidades de los alumnos/as de cada actividad pero siempre desde un componente lúdico, puesto que se va a desarrollar el proyecto en el ámbito de las actividades extraescolares. Para conseguir un buen aprendizaje hay que saber que depende de varios factores como la capacidad del alumno/a, la motivación, los conocimientos previos y las estrategias de aprendizaje que se emplean..., en cuanto a las estrategias y a la motivación, es donde más podemos influir. Otro de los elementos de vital importancia para su consecución es el "ambiente de aprendizaje". El proyecto innovación pedagógica nos ofrece una oportunidad de

promover un ambiente favorable al aprendizaje en el que den la oportunidad a los alumnos/as de opinar, participar del proceso de planificación de actividades, experimentar con materiales nuevos, de ser creativos, de trabajar en grupos, etc... Partimos con la ventaja de poseer unos recursos muy llamativos para los participantes lo que implica partir de una actitud muy favorable para el aprendizaje, esto hace que tanto los docente como los niños/as estén más abiertos a emplear otro tipo de estrategias de aprendizaje alejadas de los métodos tradicionales de enseñanza, dejando paso a técnicas más lúdicas, creativas y variadas que motivan al aprendizaje de forma más natural, siguiendo las inquietudes individuales y grupales, así como sus ritmos y necesidades.

LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE MÁS EMPLEADAS SON:

- Estrategias de carácter visual
- Estrategias manipulativas, a través de un entorno digital y la experimentación con microbits, ordenadores, robots etc...
- Estrategias de razonamiento inductivo y deductivo mediante retos.
- Estrategias experienciales
- Estrategias de apoyo o afectivas: cuya misión es motivar y crear un ambiente propicio para mejorar la eficacia del aprendizaje.

DISEÑO DE ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS

Las actividades se diseñarán en colaboración con una entidad especializada en dicho campo y que nos permitirá llegar a este alumnado fuera del horario lectivo. La propuesta de actividades irá encaminada a la programación con tarjetas microbit y la robótica. Para ello se diseñarán una serie de talleres que sirven de base para el desarrollo de estos aprendizajes competenciales.

La organización de los talleres se hará de forma que cada nivel educativo tenga 1 sesión semanal de 1 hora y media.

## 5. PERSONAS DESTINATARIAS

Nuestro alumnado diana, es decir el alumnado principal al que se dirige el proyecto se centra en 5º y 6º de EP. En nuestro centro hay dos grupos para 5º de EP con un total de 45 alumnos y alumnas y en el caso de 6º de EP hay un total de 72 alumnos y alumnas en 3 unidades. El alumnado directamente beneficiario del proyecto dependerá de la asignación económica para poder desarrollar los talleres. El número objetivo y en previsión sería al menos del 25% de la población de 5º y 6º de EP.

PERFIL DE BENEFICIARIOS	NÚMERO TOTAL DE BENEFICIARIOS
ALUMNADO	Al menos el 60% de la población escolar de 5º y 6º de EP. La población escolar distribuida por sexos es la siguiente: Alumnado total de 5º EP: 24 niños y 21 niñas. Alumnado total de 6º de EP: 34 niños y 38 niñas
FAMILIAS	Al menos un 40% de las familias del alumnado de 5º y 6º de EP. Con respecto a la distribución por sexos se potenciará la participación de las madres buscando el objetivo de que los participantes sea el 50% o superior mujeres.



## 6. MEDIDAS INCLUSIVAS PREVISTAS PARA FACILITAR EL ACCESO Y PERMANENCIA, LA PARTICIPACIÓN Y EL APRENDIZAJE DE TODO EL ALUMNADO DESTINATARIO

Para la participación en los talleres, insistiremos en la presencia de las alumnas de 5º y 6º de EP, así como de las minorías étnicas y de condición socioeconómica desfavorable como criterios preferente en el caso de que sea preciso realizar un proceso de selección entre el alumnado interesado. Se trata de favorecer los procesos de aprendizaje colaborativo, así como potenciar las competencias de aprender a aprender de manera autónoma y una medida de compensación en el acceso a la formación en cuanto a los recursos de programación y TIC. Todo ello, junto a una serie de medidas organizativas permitirán que se puedan llevar a la práctica medidas de equidad. Entre otras destacamos:

- Los grupos de trabajo han de ser heterogéneos
- Igual participación de niños que niñas, potenciando la participación de ellas fundamentalmente.
- El alumnado es partícipe en el desarrollo y diseño de los contenidos de aprendizaje.
- Favorece la motivación.
- El grado de dificultad de la tarea es diseñada por el propio grupo de alumnos/as
- Se inicia desde etapas tempranas de la escolarización.
- No requiere de procesos de adaptación curricular.
- Favorece la diferenciación de intereses, preferencias, habilidades, destrezas e inteligencias múltiples y por lo tanto en un proceso de individualización/personalización de la enseñanza.
- Permite transcender del espacio físico y horario del contexto educativo.
- La organización del centro se establece con criterios de igualdad de acceso para todos los niveles y grupo-clase.
- Modifica las culturas y las prácticas educativas del centro hacia una mayor conexión con el contexto social.
- Son propuestas pedagógicas propedéuticas para el desarrollo de competencias sociolaborales.

## 7.ACTIVIDADES A DESARROLLAR Y CRONOGRAMA. RESPONSABLES Y COORDINACIÓN.

Pasamos a continuación a detallar las actividades a desarrollar, así como los responsables y el cronograma previsto.

<b>TITULO DEL TALLER</b>		<b>Obolabs + BBC MICROBIT</b>
<b>HORARIO</b>		De lunes a Jueves en horario extraescolar distribuido en sesiones de 1,5 horas por nivel educativo. Todo el curso.
<b>CONTENIDOS</b>		· Construcción y Programación Mecanismos y Robots con BBC Microbit y Artec robots
<b>ACTIVIDADES</b>		Control de la interfaz Makecode (Scratch para BBC Microbit) Sincronización de robots Artec con Microbit Retos de ensamblaje y programación con BBC Microbit
<b>FINALIDAD</b>		Aprenderemos a programar las placas BBC Microbit para tener una extensión de las funcionalidades para los kits de robótica Artec
<b>MATERIAL DE ROBÓTICA</b>		Kit de Artec: Mecanismos Simples/ Motorizados. Programación I Placa: Microrordenador BBC Microbit
<b>MATERIALES TIC</b>		Ordenadores, tablets, pizarras digitales, proyector y plataforma de contenidos
<b>DESTINATARIOS DESTINATARIAS</b>	<b>Y</b>	Alumnado de 5º y 6º de EP Familias del alumnado de 5º y 6º de EP en una sesión de formación básica.
<b>FORMACIÓN</b>		En función del presupuesto algún taller destinado a la formación TIC en las familias.
<b>MEDIOS DE DIFUSIÓN</b>		WEB: <a href="https://cpmaliayovillaviciosa.jimdo.com">https://cpmaliayovillaviciosa.jimdo.com</a> Blog <a href="http://www.weteachrobotics.com">www.weteachrobotics.com</a> ·Instagram: @weteachrobotics ·Twitter: @CMaliayo y @weteachrobotics ·Youtube: weteachrobotics

### DISEÑO DE ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS

Las actividades se diseñarán en colaboración con una entidad especializada en dicho campo y que nos permitirá llegar a este alumnado fuera del horario lectivo. La propuesta de actividades irá encaminada a la programación con tarjetas microbit y la robótica. Para ello se diseñarán una serie de talleres que sirven de base para el desarrollo de estos aprendizajes competenciales.

<b>HORA/DÍA</b>	<b>LUNES</b>	<b>MARTES</b>
<b>15:00 a 16:30</b>	TALLERES DE 5º	TALLERES DE 6º

La organización de los talleres se hará de forma que cada nivel educativo tenga 1 sesión semanal de 1 hora y media.

El cronograma es el siguiente.

TAREA	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
Presentación a la convocatoria y diseño de Proyecto de Innovación	■									
Organización de los talleres	■	■								
Puesta en marcha de los talleres. Desarrollo del proyecto			■	■	■	■	■	■	■	
Evaluación Intermedia						■				
Memoria Económica y Pedagógica					■					
Evaluación Final y Valoración del Proyecto										■



## 8. RESPONSABLES Y COORDINACIÓN.

Planteamos la coordinación del proyecto en dos personas en colaboración con el equipo impulsor del CP.

- Jefatura de Estudios: María del Mar Tojo López
- Coordinadora TIC: Carolina Martínez Elena

TAREA A DESARROLLAR EN EL CENTRO	RESPONSABLES
Presentación a la convocatoria y diseño del Proyecto	Jefatura de Estudios Asesoría de Proyectos entidad externa
Organización de los Talleres	Jefatura de Estudios Asesoría de Proyectos entidad externa
Puesta en marcha. Desarrollo del Proyecto	Jefatura de Estudios Asesoría de Proyectos entidad externa
Evaluación Intermedia	Jefatura de Estudios Coordinación TIC Asesoría de Proyectos entidad externa
Memoria Económica y Pedagógica	Equipo Directivo
Evaluación Final y Valoración del Proyecto	Jefatura de Estudios Coordinación TIC Asesoría de Proyectos entidad externa

## 9. CRITERIOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

### 9.1. ANÁLISIS DEL PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN PREVIO

Del último proceso de Autoevaluación se extrae la siguiente información:

El proceso de **autoevaluación** que hemos seguido ha sido el siguiente:

- A través del equipo impulsor se trabajó la guía index, fundamentalmente el primer apartado donde se establecen los principios generales y los planteamientos sobre los que se asienta la guía y que realiza una breve introducción del concepto de equidad en todas sus dimensiones (prácticas, políticas y culturas) y se trabajó sobre una propuesta de cuestionario basado en el index.

Dadas las dificultades de manejo de algunas de estas herramientas, por terminología, exhaustividad...etc. Se planteó realizar un diseño de cuestionario propio atendiendo a 5 dimensiones:

- Personal Docente.
- Alumnado.
- Familias.
- Personal de Administración y Servicios
- Contexto (6 entidades de interés: Servicios Sociales, Pediatría, IES, Escuela 0-3 años, Cruz Roja y Raitana).

De estos cuestionarios podemos sacar diversas conclusiones:

- **No existe cultura de participación**, es preciso mejorar el número de implicados en la recogida de información, fundamentalmente familias, contexto y profesorado, cuyo nivel de participación ha sido inferior al esperado. No en el caso del alumnado que contestaron todos los alumnos y alumnas desde 3º de EP a 6º de EP. En el caso del PAS contestó el 100%.
- Debemos **establecer otros mecanismos de comunicación con las familias y el contexto** para establecer objetivos comunes.
- La **Convivencia**: Se necesita una continua revisión de las actividades y de los procesos de convivencia (actividades, normas, límites ...) de los patios, la fila y el comedor así como la comunicación docente/alumnado.
- **Prácticas Docentes**: Una vez conocidas las metodologías activas y facilitadoras del aprendizaje debemos tratar de extenderlas a más niveles y áreas. Utilizar el espacio como agente educador. Proyectos vinculados a las competencias STEAM.
- **Dar más Difusión de las actividades** que se realizan, tanto a la comunidad educativa, como al contexto más próximos. Mejora de la transparencia.

También podemos identificar las **debilidades y fortalezas** actuales del centro a través de la matriz DAFO:

DEBILIDADES	FORTALEZAS
<p>No existen mecanismos de participación y comunicación bidireccional bien establecidos. Existe ciertas dificultades al cumplimiento de normas y respeto de la convivencia. Desconocimiento de terminología y conceptos básicos que hagan más fácil la accesibilidad a los documentos del índice La transparencia y visibilidad de las actividades de centro.</p>	<p>Recursos TIC Conocimiento de metodologías activas y recursos para poder desarrollarlas, cimientos para establecer otro tipo de intervenciones desde una perspectiva de equidad. En proceso de renovación.</p>
AMENAZAS	OPORTUNIDADES
<p>En proceso de renovación de la plantilla</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incertidumbre legislativa en materia de equidad .</li> </ul>	<p>Movimiento político, administrativo y de profesionales de a educación que trabajan con otra mirada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiencias de buenas prácticas.</li> </ul>

**Se pueden ver todas las respuestas de los cuestionarios en los enlaces abajo indicados.**

Análisis del cuestionario de Familias:

[https://forms.office.com/Pages/AnalysisPage.aspx?id=O26jiJ\\_XK0qNtkwG0Jc4IX\\_CPTuWeaBPvzgExgb-lodUN01FRTUzWTFDUlo3TFJFV0U3RExTNFRLUC4u&AnalyzerToken=vfzyJTPLJ4PBi1sfPgxFtwtj9qMXsWqM](https://forms.office.com/Pages/AnalysisPage.aspx?id=O26jiJ_XK0qNtkwG0Jc4IX_CPTuWeaBPvzgExgb-lodUN01FRTUzWTFDUlo3TFJFV0U3RExTNFRLUC4u&AnalyzerToken=vfzyJTPLJ4PBi1sfPgxFtwtj9qMXsWqM)

Análisis del cuestionario de Docentes:

[https://forms.office.com/Pages/DesignPage.aspx?fragment=FormId%3DO26jiJ\\_XK0qNtkwG0Jc4IX\\_CPTuWeaBPvzgExgb-lodURUc3UzhaVVMwRThBVVg3QIBQS0hSNTQ2WC4u%26Token%3D9fef421c052240c4bd169aabc253642f](https://forms.office.com/Pages/DesignPage.aspx?fragment=FormId%3DO26jiJ_XK0qNtkwG0Jc4IX_CPTuWeaBPvzgExgb-lodURUc3UzhaVVMwRThBVVg3QIBQS0hSNTQ2WC4u%26Token%3D9fef421c052240c4bd169aabc253642f)

Análisis del cuestionario del Alumnado:

[https://forms.office.com/Pages/DesignPage.aspx?fragment=FormId%3DO26jiJ\\_XK0qNtkwG0Jc4IX\\_CPTuWeaBPvzgExgb-lodUNFdMTVkvzQTRUSEtNVkLT1dLSIFGUjgwMy4u%26Token%3Dcf07ff5d65934b07a46c8f1363a1ba1f](https://forms.office.com/Pages/DesignPage.aspx?fragment=FormId%3DO26jiJ_XK0qNtkwG0Jc4IX_CPTuWeaBPvzgExgb-lodUNFdMTVkvzQTRUSEtNVkLT1dLSIFGUjgwMy4u%26Token%3Dcf07ff5d65934b07a46c8f1363a1ba1f)

Análisis del cuestionario del contexto:

[https://forms.office.com/Pages/DesignPage.aspx?fragment=FormId%3DO26jiJ\\_XK0qNtkwG0Jc4IX\\_CPTuWeaBPvzgExgb-lodUOE1QWDBWN1pGT0QxU1hJUTBRWDZZV0ZSVS4u%26Token%3Ddbd18c80e09ec45e9a196a48e2c7b1da2](https://forms.office.com/Pages/DesignPage.aspx?fragment=FormId%3DO26jiJ_XK0qNtkwG0Jc4IX_CPTuWeaBPvzgExgb-lodUOE1QWDBWN1pGT0QxU1hJUTBRWDZZV0ZSVS4u%26Token%3Ddbd18c80e09ec45e9a196a48e2c7b1da2)

Análisis del PAS:

[https://forms.office.com/Pages/DesignPage.aspx?fragment=FormId%3DO26jiJ\\_XK0qNtkwG0Jc4IX\\_CPTuWeaBPvzgExgb-lodUQkFUNUNHV0QwSU5UQjJFSUZQTIBaMjhFNS4u%26Token%3Df344e85c0fdd46189a93010b9efd16e2](https://forms.office.com/Pages/DesignPage.aspx?fragment=FormId%3DO26jiJ_XK0qNtkwG0Jc4IX_CPTuWeaBPvzgExgb-lodUQkFUNUNHV0QwSU5UQjJFSUZQTIBaMjhFNS4u%26Token%3Df344e85c0fdd46189a93010b9efd16e2)

## 9.2 PROCESO DE SEGUIMIENTO

ACTUACIONES	INDICADORES	IMPACTO	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE SEGUIMIENTO	RESPONSABLES DEL SEGUIMIENTO	EVALUACIÓN
Talleres para el alumnado	Número de participantes. Porcentaje de alumnado de 5º y 6º de EP	Nivel de participación de niñas y minorías, alumnado de necesidad de apoyo educativo.	Observación Listados Memoria Intermedia y Final	Entidad Externa Coordinadora TIC Equipo Directivo	Grado de Participación. Seguimiento de actividades
Taller de Iniciación para familias	Porcentaje de familias participantes	Difusión de las Competencias Tic como entorno de aprendizaje al contexto social de la Comunidad Educativa	Observación Listados Memoria	Entidad Externa Equipo Directivo	Grado de Participación



RUBRICA	NIVEL A	NIVEL B	NIVEL C	NIVEL D
La dotación de recursos para el proyecto cubre las necesidades para el desarrollo de las actividades	El 85 % o más de los destinatarios se muestran satisfechos con la dotación de recursos	Entre el 65% y el 84% se muestran satisfechos con la dotación de recursos	Entre el 40% y el 64% se muestran satisfechos	Menos del 40% de los destinatarios se muestran satisfechos
La distribución/organización del horario de disponibilidad de los espacios y/o recursos ha permitido la participación de todo el alumnado	El nivel de participación del alumnado supera el 60% de la población objetivo	El nivel de participación se sitúa entre el 59 % y el 40%	La participación se sitúa entre el 39% y el 20%	La participación es inferior al 20% de la población objetivo

## 10. PRESUPUESTO

Dado que la propuesta del proyecto implica la realización fuera del horario lectivo, para su desarrollo no contamos con personal del centro, lo que implica la contratación de una entidad externa en colaboración con el colegio para implementar los talleres y el desarrollo de la propuesta. Además es preciso contar con entidades que disponen de material propio, dado que en el centro no existen todos los recursos necesario para la ejecución de los talleres, como son algunos elementos tecnológicos como por ejemplo los robots. El presupuesto queda establecido de la siguiente forma:

### Presupuesto

COLEGIO MALIAYO	
CONCEPTO	PRECIO
Personal Cualificado (personal externo)	6.000,00 €
Renting Robots	3.000,00 €
Transporte (2 Formadores)	1.000,00 €
<b>TOTAL</b>	<b>10.000,00 €</b>