

ANEXO I – PROYECTO CODICE TIC

La elaboración de este proyecto estará vinculado con alguna de las acciones definidas en el Plan Digital CoDiCe TIC del centro educativo como propuestas de innovación y mejora explicitadas en cada una de las áreas.

PROYECTO CoDiCe TIC			
DATOS DEL CENTRO			
DENOMINACIÓN	IES JUAN DE JUNI	CÓDIGO DE CENTRO	47006673
LOCALIDAD	VALLADOLID	PROVINCIA	VALLADOLID
CORREO DEL CENTRO @educa.jcyl.es	<u>47006673@educa.jcyl.es</u>	NIVEL DE CERTIFICACIÓN CoDiCe TIC	4
DIRECTOR/A DEL CENTRO	Nombre y apellidos	ALBERTO FONTANILLO CARRASCAL	
	Correo @educa.jcyl.es	alberto.foncar@educa.jcyl.es	
RESPONSABLE #COMPDIGEDU	Nombre y apellidos	LUIS GERARDO PUERTAS RUÍZ	
	Correo @educa.jcyl.es	lgpuertas@educa.jcyl.es	
EQUIPO TÉCNICO		FECHA DE ELABORACIÓN	
LÍNEA DE ACTUACIÓN (señalar lo que proceda)			
	3.1. Organización, gestión y liderazgo	X	3.5. Contenidos y currículos
X	3.2. Prácticas de enseñanza aprendizaje		3.6. Colaboración, trabajo en red e interacción social
X	3.3. Desarrollo profesional		3.7. Infraestructuras
	3.4. Prácticas de evaluación		3.8. Seguridad y confianza digital

ACCIÓN DE INNOVACIÓN Y MEJORA			
MEDIDA	ESTRATEGIA DE DESARROLLO	RESPONSABLE	TEMPORALIZACIÓN
Utilización de kits robóticos en el aula.	Desarrollar el pensamiento computacional e introducir conceptos de programación básica y avanzada aplicada a robots en asignaturas del departamento de Tecnología.	Miguel Roncero Gerardo Puertas Verónica Diaz M. Mar Núñez Sonia González	4ª semana abril – primera de mayo 2022
Utilización de kits robóticos en el aula con acnee.	Personalizar el aprendizaje para desarrollar la capacidad lógica matemática usando actividades de pensamiento computacional.	Almudena Ortega Soraya Pérez	4ª semana abril – primera de mayo 2022
Utilización de kits robóticos en el aula.	Programar robots para aplicarlo a conocimientos de cinemática (estudio de los tipos de movimiento).	Ana I. Gómez M. Paz Pérez	Primera quincena mayo 2022.
Utilización de la impresora 3D en el aula.	Diseño e impresión de objetos en 3D en diferentes áreas.	Verónica Diaz Ana I. Gómez M. Paz Pérez Inés González Eloina Marcos Fernando Serrano Rodolfo Martín Begoña Cobo M. Mar Diaz	Primera quincena de mayo 2022.
Uso de las gafas de realidad virtual en el aula con acnee.	Personalizar el aprendizaje usando materiales de RV de repositorios.	Soraya Pérez	Primera quincena de mayo 2022.
Uso de las gafas de realidad virtual en el aula.	Uso de materiales de RV de repositorios en diferentes áreas.	Inés González Inés Carretero M. Yara López Fernando Serrano Aurora Benito Marina Ingidua Alfredo Guerrero Rubén Vázquez	Primera quincena de mayo 2022.
Utilización del microscopio digital en el aula.	Uso del microscopio digital para actividades programadas en las áreas de Química, Biología. y Educación Plástica y Visual.	Ana I. Gómez M. Paz Pérez Esther Morchón Pilar Domínguez	Primera quincena de mayo 2022 .

Uso de la cámara digital y los programas de edición de vídeo.	Creación de situaciones de aprendizaje que incluya la elaboración de booktrailers, cortometrajes, montajes de vídeo, edición de Speaking en diferentes asignaturas.	Begoña Cobo M. Mar Diaz M. Elena Vega Ruth Martin Nisa Ana I. Gómez M. Paz Pérez Yolanda Manjarrés Rodolfo Martin Inés Carretero Yara López Aurora Benito Marina Ingidua Alfredo Guerra Ana M Pérez Araceli Pérez	Primera quincena de mayo 2022.
Uso de la cámara digital y los programas de edición de vídeo con acnee y alumnado PMAR.	Elaboración de producciones audiovisuales que mejoren la expresión.	Soraya Pérez M. Goretti del Pozo	Primera quincena de mayo 2022.
Uso de la mesa de sonido y equipos de audio.	Elaboración de programas de radio, podcast en diferentes asignaturas.	Begoña Cobo M. Mar Diaz M. Elena Vega Rodolfo Martin Amara Calderon José V.Ferarios Laura Pascual Inés Carretero Yara López Cristina Herrero Aurora Benito Marina Ingidua Alfredo Guerra Cristina Herrero Ana M Pérez Araceli Pérez	Primera quincena de mayo 2022.
Uso de la mesa de sonido y equipos de audio con acnee y alumnado PMAR.	Elaboración de producciones de audio que mejoren la expresión.	M. Goretti del Pozo José L. Marban	Primera quincena de mayo 2022.
Utilización de drones en actividades del aula.	Utilización del dron como recurso del aula en diferentes actividades: captación de imágenes, programación de vuelo, medida de magnitudes físicas.	Pilar Dominguez José Luis Marban Miguel Roncero Gerardo Puertas Verónica Diaz M. Mar Núñez Sonia González	Segunda y tercera semana de mayo 2022.

IMPACTO DE LA ACCIÓN EN LA COMUNIDAD EDUCATIVA

(% alumnado en el que repercutirá dicha acción, beneficios en relación con la competencia digital, etc.)

Alumnado en que repercute: alumnado de ESO y Bachillerato.

1º ESO – Utilización de kit robóticos básicos, Impresora 3D, Microscopio digital, Cámara digital y programas de edición de vídeo, Mesa de sonido y equipos de audio.

2º ESO – Impresora 3D, Microscopio digital, Cámara digital y programas de edición de vídeo, Mesas de sonido y equipos de audio.

3º ESO – Utilización de kit robóticos básicos y avanzados, Impresora 3D, Gafas RV, Microscopio digital, Cámara digital y programas de edición de vídeo, Mesas de sonido y edición de audio y Drones.

4º ESO – Utilización de kit robóticos avanzados, Impresora 3D, Cámara digital y programas de edición de vídeo, Mesas de sonido y equipos de audio y Drones.

2º y 3º PMAR: Utilización de kits robóticos básicos, Cámara digital y edición de vídeo y Drones.

1º y 2º ESO alumnado con necesidades educativas: Kit robótico básico, Gafas RV, Cámara digital y edición de vídeo.

1º Bachillerato: Microscopio digital, Mesas de sonido y equipos de audio.

2º Bachillerato: Impresora 3D y Gafas RV.

Beneficios en relación con la competencia digital:

Adquirir la competencia digital al introducir las TIC como:

- objeto para el aprendizaje en las asignaturas: Tecnología, Control y Robótica y Programación informática y Taller de Artes Plásticas.
- entorno para el aprendizaje en las asignaturas: Apoyo matemáticas para acnee, Lengua y Literatura, Inglés, Geografía e Historia, Cultura clásica,
- medio para el aprendizaje en las asignaturas: Física y Química, Educación Plástica y Visual, Historia del Arte, Geografía, Música, Ámbito sociolingüístico, Ámbito científico técnico, Teatro,
- acceso al aprendizaje en las asignaturas: Control y Robótica, Tecnología, Apoyo lengua y matemáticas con acnee, Economía, Iniciativa emprendedora y empresarial, Lengua y literatura, Conocimiento de lenguaje e Inglés.

Adquirir destrezas en el uso de las TIC al integrar los recursos digitales en el proceso de enseñanza de todas las áreas que participan en el proyecto: Apoyo de lengua y matemáticas con acnee,

Personalizar el proceso de aprendizaje adaptando los recursos digitales a las características del alumnado: Apoyo a las áreas de lengua y matemáticas al acnee.

VIABILIDAD DE LA ACCIÓN EN EL CONTEXTO ACTUAL DEL CENTRO

(Espacio donde se ubicará o desarrollará, nº docentes implicados, aspectos a tener en cuenta para el éxito de la acción, etc.)

Espacios: aulas de clase, aulas de desdoble de apoyos, taller de tecnología, laboratorios de ciencias y patio.

Docentes implicados: 43 docentes.

Nombre	Departamento	Recurso aplicado en aula
Miguel Ángel Roncero Luengo Luis Gerardo Puertas Ruíz Verónica Díaz del Campo María del Mar Núñez Terrón Sonia González Álvarez	Tecnología	Kit robóticos básicos y avanzados. Impresión 3D. Drones.
Almudena Ortega Lara Soraya Pérez Frontela María Goretti del Pozo Barriuso José Luis Marban de Castro Xavier Rigata Qu	Orientación	Kits robóticos básicos. Gafas de RV. Cámara Digital y edición de vídeo. Mesa de sonido y equipos de audio. Drones
Ana Isabel Gómez Montero María de la Paz Pérez Sangrador	Física y Química	Kits robóticos básicos. Impresión 3D. Microscopio digital. Cámara digital y edición de vídeo.

Inés González de Frutos Pilar Domínguez Paniagua	Educación Plástica y Visual	Impresora 3D. Gafas de RV. Microscopio digital. Cámara digital y edición de vídeo. Drones.
Eloína María Marcos Cortés Fernando José Serrano Sáez Inés Carretero Herrante María Yara López Rodríguez José María Ramos Santos	Geografía e Historia	Impresora 3D. Gafas de RV. Cámara digital y edición de vídeo.
Rodolfo V. Martín Ortega Rubén Vázquez Negro María Yolanda Manjarrés Varona Amara Calderón Sandonis José Vicente Ferarios Laura Pascual Ruano	Inglés	Impresora 3D. Gafas RV. Cámara digital y edición de vídeo. Mesa de sonido y equipos de audio.
Begoña Cobo García María del Mar Díaz Morejón María Elena Vega Pelillo Ruth Martín Nisa Celeste Casares	Lengua	Impresora 3D. Cámara digita y edición de vídeo. Mesa de sonido y equipos de audio.
Aurora Benito Olmos Marina Ingidua Sánchez	Música	Gafas RV. Cámara digital y edición de vídeo. Mesa de sonido y equipos de audio.
Alfredo Guerra Martín Cristina Herrero Moretón	Economía	Gafas RV. Cámara digital y edición de vídeo. Mesa de sonido y equipos de audio.
Esther Morchón Pérez	Biología y Geología	Microscopio digital.
Ana María Pérez Caballero Araceli Pérez Jimeno	Latín	Cámara digital y edición de vídeo. Mesa de sonido y equipos de audio. Drones.

Nombre	Departamento	Desarrollo profesional
Cristina Díez García Cristina Isabel Cimas Pérez María José San Miguel García María Alejandra Herrero Caballero Carolina Velicias Sánchez Isidora Miguel San José Juan Ramón García Ruíz	Matemáticas Orientación Filosofía	Conocer del uso de los dispositivos para implementar actividades en el aula relacionadas de la asignatura.

Aspectos a tener en cuenta para el éxito de la acción:

Al utilizar los mismos dispositivos en distintas asignaturas facilitamos que el alumnado se familiarice con su manejo para la resolución de tareas en distintos ámbitos lo que agiliza la aplicación a los contenidos trabajados.

Al ser utilizados por distintos profesores facilita el apoyo para familiarizarse con su funcionamiento y permite el intercambio de experiencias.

USO DIDÁCTICO

(Relación con las áreas del currículo, desarrollo de proyectos, etc.)

Medida	Asignaturas	Nivel	Relación con áreas currículo
Utilización de kits robóticos en el aula	Tecnología, Control y Robótica, Programación informática.	1º, 3º y 4º ESO 2º y 3º PMAR	Implementar actividades para aprender a programar robots.
Utilización de kits robóticos en el aula con acnee.	Apoyo matemáticas	1º y 2º ESO	Implementar actividades adaptadas para trabajar la capacidad lógica matemática de acnee aprendiendo a realizar programas sencillos para los robots.
Utilización de kits robóticos en el aula	Física y Química	3º ESO	Implementar actividades con los robots para estudiar los tipos de movimiento dentro del bloque de cinemática.
Utilización de la impresora 3D en el aula.	Tecnología y Control robótica.	3º y 4º ESO	Implementar actividades que permita al alumnado diseñar e imprimir objetos en 3D.
Utilización de la impresora 3D en el aula.	Física y Química	2º Bachillerato	Elaborar modelos geométricos de moléculas químicas que serán usadas en el aula.
Utilización de la impresora 3D en el aula.	Taller de Artes plásticas. Educación Plástica y Visual.	3º ESO	Conocer los programas de diseño de objetos en 3D e implementar actividades.
Utilización de la impresora 3D en el aula.	Geografía e Historia	1º a 4º ESO	Crear objetos en 3D que luego acompañen las explicaciones de la materia.
Utilización de la impresora 3D en el aula.	Inglés bilingüe	1º ESO	Crear objetos 3D que se usan en la webquest sobre Londres de un juego de mesa con los famosos "landmarks" de la ciudad.
Utilización de la impresora 3D en el aula.	Lengua y Literatura	1º y 2º ESO	Crear objetos 3D para ambientar las actividades de motivación lectora en la biblioteca.
Uso de las gafas de realidad virtual (RV) en el aula con acnee..	Apoyo lengua y matemáticas acnee.	1º y 2º ESO	Utilizar recursos de RV existentes en repositorios para facilitar aprendizajes.
Uso de las gafas de realidad virtual (RV) en el aula.	Educación Plástica y Visual	3º ESO	Uso de RV en la edición de spots publicitarios (bloque comunicación audiovisual y el lenguaje publicitario).
Uso de las gafas de realidad virtual (RV) en el aula.	Historia del Arte Geografía	2º Bachillerato 4º ESO	Uso de RV en contenidos relacionados con manifestaciones artísticas y contenidos de Geografía.

Uso de las gafas de realidad virtual (RV) en el aula.	Música Música bilingüe	2º y 4º ESO	Conocer materiales RV elaborados para usar en Música.
Uso de las gafas de realidad virtual (RV) en el aula.	Iniciación a la actividad emprendedora y empresarial	3º ESO	Visualizar contenidos relacionados con el marketing.
Uso de las gafas de realidad virtual (RV) en el aula.	Inglés	3º ESO	Aplicar su uso a proyectos en inglés.
Utilización del microscopio digital en el aula.	Física y Química	2º ESO	Aplicar su uso en las prácticas de laboratorio dentro de los contenidos relacionados con coloides y geles.
Utilización del microscopio digital en el aula.	Educación Plástica y Visual	3º ESO	Crear actividades para capturar fotografías tomadas con él para trabajar la expresión gráfica.
Utilización del microscopio digital en el aula.	Biología y Geología	1º ESO 1º Bachillerato.	Visualizar estructuras vegetales (musgos, helechos, flores, hojas...) con el objetivo de mejorar la comprensión de los contenidos del currículo.
Uso de la cámara digital y los programas de edición de vídeo.	Lengua Castellana y Literatura	1º, 2º, 3º ESO	Crear situaciones de aprendizaje que incluya la elaboración de un booktrailer encaminados al fomento de la motivación lectora y al trabajo de la expresión. Crear un cortometraje realizado con fotografías y textos literarios leídos trabajando con la mesa de sonidos.
Uso de la cámara digital y los programas de edición de vídeo con acnee y alumnado PMAR	Apoyo de lengua con acnee. Ámbito lingüístico y social.	1º y 2º ESO. 3º ESO PMAR	Conocer el funcionamiento de programas de edición para elaborar vídeos que permitan mejorar la expresión.
Uso de la cámara digital y los programas de edición de vídeo.	Física y Química	3º y 4º ESO	Elaborar vídeos que permitan estudiar la cinemática (tipos de movimiento)
Uso de la cámara digital y los programas de edición de vídeo.	Educación Plástica y Visual	3º ESO	Trabajar la edición de spots publicitarios (lenguaje publicitario - comunicación audiovisual)
Uso de la cámara digital y los programas de edición de vídeo.	Inglés Inglés bilingüe	3º y 4º ESO 1º ESO	Usar programas de edición de vídeo para elaborar vídeos y editar las actividades de "Speaking" en inglés.
Uso de la cámara digital y los programas de edición de vídeo.	Geografía e Historia	4º ESO	Elaborar montajes de vídeos que acompañen las explicaciones del aula y elaborar materiales didácticos para la asignatura.

Uso de la cámara digital y los programas de edición de vídeo	Música Música bilingüe Teatro	2º y 4º ESO	Conocer el funcionamiento de programas de edición de vídeo para su uso en montajes.
Uso de la cámara digital y los programas de edición de vídeo	Economía	4º ESO	Elaborar material multimedia relacionado con la Educación y cultura financiera.
Uso de la cámara digital y los programas de edición de vídeo	Cultura clásica	2º y 4º ESO	Elaborar booktrailer con temática mitológica greco-latina.
Uso de la mesa de sonido y equipos de audio.	Lengua Castellana y Literatura Conocimiento de lengua	1º y 2º ESO	Crear situaciones de aprendizaje que incluya elaborar podcast sobre contenidos de literatura encaminados al fomento de la motivación lectora. Elaborar programas de radio que permitan trabajar la expresión.
Uso de la mesa de sonido y equipos de audio con alumnado PMAR.	Ámbito lingüístico y social. Ámbito Científico Matemático	3º PMAR 2º PMAR	Usar los equipos de audio para elaborar podcast para trabajar la expresión. Elaborar audios con consejos para ahorrar energía en las viviendas (bloque energías).
Uso de la mesa de sonido y equipos de audio.	Inglés bilingüe Inglés	1º a 4º ESO	Editar las tareas de Speaking. Usar dispositivos de audio para elaborar podcast y audios relacionados con las ODS en lengua inglesa.
Uso de la mesa de sonido y equipos de audio.	Geografía e Historia	3º y 4º ESO	Usar los equipos para realizar programas de radio y podcast con contenidos de la asignatura.
Uso de la mesa de sonido y equipos de audio.	Música Música bilingüe Teatro	2º y 4 ESO	Conocer su funcionamiento para elaborar programas de radio y montajes de audio (podcast en inglés) para trabajar la interpretación y expresión artística.
Uso de la mesa de sonido y equipos de audio.	Iniciación a la actividad emprendedora Economía	4º ESO 1º Bachillerato	Elaborar contenidos relacionados con el Marketing.-
Uso de la mesa de sonido y equipos de audio.	Cultura clásica	2º ESO	Usar el equipo de radio para emitir pequeños relatos clásicos acompañados de temas musicales clásicos.
Utilización de drones en actividades del aula.	Educación Plástica y Visual	3º ESO	Aprender a manejar el dron. Crear situaciones de aprendizaje que permitan utilizar la fotografía aérea como expresión gráfica.

PROYECTO CoDiCe TIC – CURSO 2021/2022

Utilización de drones en el aula.	de en del	Ámbito Científico Matemático	3º PMAR	Aplicando sensores adecuados en el área de Física y Química estudiar la variación de la presión con la altura. En el área de Matemáticas, con la cámara hacer fotos para apreciar las formas geométricas en el terreno y medir distancias
Utilización de drones en el aula.	de en del	Control y robótica Tecnología	3º y 4º ESO	Programar el vuelo y realizar acciones en el mismo: captar imágenes, realizar medidas, etc.
Utilización de drones en el aula.	de en del	Inglés	3º ESO	Captar imágenes para usar en los vídeos.

EQUIPAMIENTO SOLICITADO

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL SOLICITADO		ESTIMACIÓN COSTE ECONÓMICO (IVA incluido)		
Prioridad	Descripción material	Cantidad	Coste /unidad	Pertenece al bloque
1	Coche programable basado en Arduino	1	100	kit 3 robótica para secundaria
1	Casa domotizada basada en Arduino	1	90	kit 3 robótica para secundaria
1	Dron Tello Edu	2	170	Drones
1	Gafas Quest 2 + estuche	1	420	Gafas RV
1	Microscopio Digital WiFi, microscopio Skybasic	4	50	Microscopios digitales
1	Micrófono inalámbrico profesional	1	60	kit de vídeo
1	Paneles led regulable	1	60	kit de vídeo
2	Trípode	1	70	kit de vídeo
2	Zum Kit Advance (12 a 16 años)	1	170	kit 4 robótica para secundaria
Total: coste aproximado 1510 €				



Fdo. Director/a del centro educativo

Alberto Fontanillo Carrascal

**ANEXO II - COMPROMISO DE PARTICIPACIÓN DEL
CENTRO EN EL PROYECTO CODICE TIC 2021-2022**

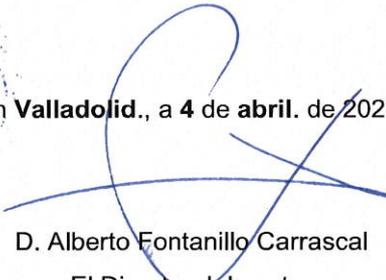
CÓDIGO	CENTRO
47006673	IES JUAN DE JUNI
PROVINCIA	LOCALIDAD
VALLADOLID	VALLADOLID

De conformidad con los requerimientos del Proyecto CoDiCe TIC, este Centro se compromete a formalizar un ACUERDO en el que la Consejería de Educación proporciona los recursos, formación y apoyo y el Centro acepta los siguientes compromisos:

- Contar con una participación significativa de docentes del claustro en la formación que se desarrolle.
- Custodiar de manera adecuada el material proporcionado por el CFIE, en calidad en préstamo, para el necesario desarrollo del curso en el centro educativo.
- Utilizar el material proporcionado en el proceso educativo del alumnado.



En **Valladolid.**, a **4 de abril.** de **2022.**


D. Alberto Fontanillo Carrascal
El Director del centro

D. / Dña.:

por la Comisión Provincial)