

## ACTIVIDAD PREVIA AL PROYECTO "CÓDIGO DA VINCI"

### 1. "VISIONADO DEL VÍDEO DE PRESENTACIÓN CURSO 2019-20"

En la página web del CRIE os proporcionamos el enlace al vídeo de presentación que deberéis visionar con los alumnos, en el que os explicaremos:

- Las instalaciones con las que cuenta el centro.
- Los profesores que van a enseñar y cuidar a los niños.
- Las normas de convivencia que tendrán que cumplir los alumnos.
- Las actividades del proyecto.

Después de visionarlo y también previamente a su estancia en el CRIE, es importante que recordéis a los alumnos la importancia que tienen ciertos aspectos como el **cuidado de las instalaciones, el respeto a sus compañeros, profesores y personal del centro, el cumplimiento de las normas, etc.**, que parecen obvios pero son fundamentales para la convivencia durante la estancia. Es muy importante hacerles comprender que el CRIE se trata de un centro educativo y que todo lo que aquí aprendan será evaluado. Para ello al final de la semana realizarán un ejercicio de evaluación a través de una herramienta de gamificación (en la que se relacionarán las competencias básicas, los estándares de aprendizaje evaluables y las actividades). Posteriormente se creará un boletín por cada alumno en el que aparecerá el nivel competencial de cada uno de ellos.

El video de presentación lo encontraréis en nuestra página web <http://criefuentepelayo.centros.educa.jcyl.es/sitio/>, en la sección **PROYECTO "CÓDIGO DA VINCI"**, apartado **ACTIVIDAD PREVIA PROYECTO "CÓDIGO DA VINCI"**

### VÍDEO DE PRESENTACIÓN DEL PROYECTO "CÓDIGO DA VINCI"





## 2. "COMUNIDAD HAMMER"

Este curso 2019/2020, como actividad previa al proyecto "Código da Vinci", os encomendamos que trabajéis previamente con vuestros alumnos algunos de los contenidos del mismo. Dado que la figura de Leonardo da Vinci será el hilo conductor de todo el proyecto, parece razonable que antes de venir al CRIE, los alumnos se vayan familiarizando con diversos aspectos relacionados con la figura de este personaje: su biografía, sus obras artísticas, sus proyectos e inventos, curiosidades o frases célebres relacionadas con él, etc.

Este gran genio del Renacimiento solía recoger sus reflexiones, inventos o bocetos, en compilaciones de escritos y dibujos denominados "códices". El más famoso es el "Códice Hammer" (que llegó a ser comprado por Bill Gates en 1994) y en él se tratan una amplia variedad de temas, entre los que se incluye astronomía, meteorología, hidráulica, cosmología, geología, paleontología y otros campos técnicos y científicos, junto con algunos escritos autobiográficos, relatos de viajes... todo, además, apoyado por ilustraciones y dibujos.

Así, relacionándolo con la figura de da Vinci, se puede decir que pretendemos crear un "códice", pero del siglo XXI, a través de la elaboración cooperativa de un banco de recursos audiovisuales que muestren diversos aspectos relacionados con Leonardo.

A cada centro educativo se le asignará un topic/tema sobre Leonardo y cada uno de los grupos de participantes de ese centro que vengan al CRIE deberán investigar sobre ese tema y elaborar un video de **5 minutos máximo de duración** en el que los **alumnos** sean los **protagonistas** presentando ellos mismos el contenido. Podrán ayudarse de material gráfico, audiovisual, etc.

Para poder compartir toda esta información, se utilizará la aplicación "TEAMS" de Microsoft Office 365, de la plataforma institucional de educacyl, que nos permitirá trabajar en un entorno cerrado y privado, en el que se compartirán los documentos audiovisuales de los diferentes centros educativos.

De este modo, se estará ayudando a **crear una comunidad virtual de aprendizaje** (en este caso, relacionada con una temática muy concreta: la vida y obra de Leonardo da Vinci), donde se podrán compartir los proyectos elaborados y la información que ellos contienen.

Además, para dar más relevancia y visibilidad a esta actividad, cada lunes en que el CRIE reciba alumnos, estos presentarán al resto de compañeros los proyectos elaborados previamente. Y si el lunes no diera tiempo a la presentación de todos esos proyectos, se tratará de realizarlo a lo largo de la semana.

Os proporcionamos un repositorio que os puede servir para esta tarea:

### **LIBROS:**

*50 grandes ideas e inventos de Leonardo da Vinci.* Marina Wallace. Blume, Barcelona 2014.

*Leonardo da Vinci. Arte y ciencia del Universo.* Alessandro Vezzosi. Blume, Barcelona, 2011.

*Leonardo da Vinci: El genio que definió el Renacimiento.* John Philips, Altea, 2007.

### **VÍDEOS EN INTERNET**

<https://www.youtube.com/watch?v=eo0DPTbi88k>

[https://www.youtube.com/watch?v=Q8uAYeX\\_mBc](https://www.youtube.com/watch?v=Q8uAYeX_mBc)

<https://www.youtube.com/watch?v=6bhQPjbLc1A>

<https://www.youtube.com/watch?v=faRNPUZJn7g>

<https://www.youtube.com/watch?v=tMg1q-ZVHho>

<https://www.youtube.com/watch?v=RmjSJYEnUL8>

<https://www.youtube.com/watch?v=RmjSJYEnUL8>

<https://www.youtube.com/watch?v=RKQSK1HG3lg>

### **PÁGINAS WEB**

<http://www.menudoarte.es/leonardo-da-vinci/>

<https://www.losrostrosdelgenio.com/los-5-inventos-mas-importantes-de-leonardo-da-vinci/>

<https://www.muyinteresante.es/cultura/arte-cultura/fotos/curiosidades-sobre-leonardo-da-vinci-que-quiza-no-conocias>

<https://www.todocuadros.es/pintores-famosos/leonardo/>

[https://www.nationalgeographic.com.es/historia/grandes-reportajes/leonardo-da-vinci\\_7277](https://www.nationalgeographic.com.es/historia/grandes-reportajes/leonardo-da-vinci_7277)

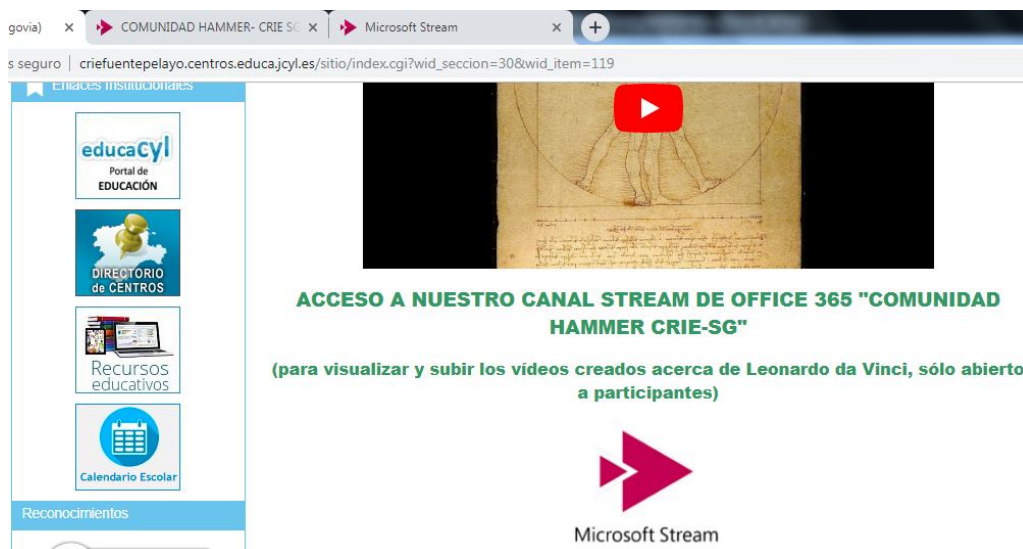
Estos son los temas que hemos asignado a cada centro educativo. En el caso de CRAs con varias localidades o CEIPs de más de una línea, cada grupo deberá realizar un video aunque sean todos del mismo tema.

	<b>CENTROS EDUCATIVOS</b>	<b>TOPIC/TEMA DEL VÍDEO</b>
<b>BLOQUE I: El hombre y su época</b>	CEIP AGAPITO MARAZUELA (La Granja)	<b>LOS INICIOS DE LEONARDO:</b> biografía de su primeros años de vida, su infancia, su familia, curiosidades, etc.
	CEIP ARCIPRESTE DE HITTA (El Espinar)	<b>EL RENACIMIENTO:</b> características principales de este periodo histórico.
	CEIP ATALAYA (Palazuelos de Eresma)	<b>EL CURRICULUM VITAE DE LEONARDO:</b> disciplinas artísticas, científicas, etc., en las que trabajó a lo largo de su vida.
	CEIP CARDENAL CISNEROS (Boceguillas)	<b>UN PENSADOR ORIGINAL:</b> ideas e investigaciones de Leonardo innovadoras en su época.
	CRA CAMPOS CASTELLANOS (Cantimpalos)	<b>LOS CUADERNOS DE LEONARDO:</b> contenido e historia de los cuadernos que Leonardo escribió a lo largo de su vida.
	CRA AYLLÓN (Ayllón)	<b>EL LEGADO DE LEONARDO:</b> principales logros y éxitos que dejó Leonardo a su muerte.
	CRA OBISPO FRAY SEBASTIÁN (Nava de Asunción)	<b>CURIOSIDADES:</b> la vida de Leonardo está llena de curiosidades dignas de conocer.

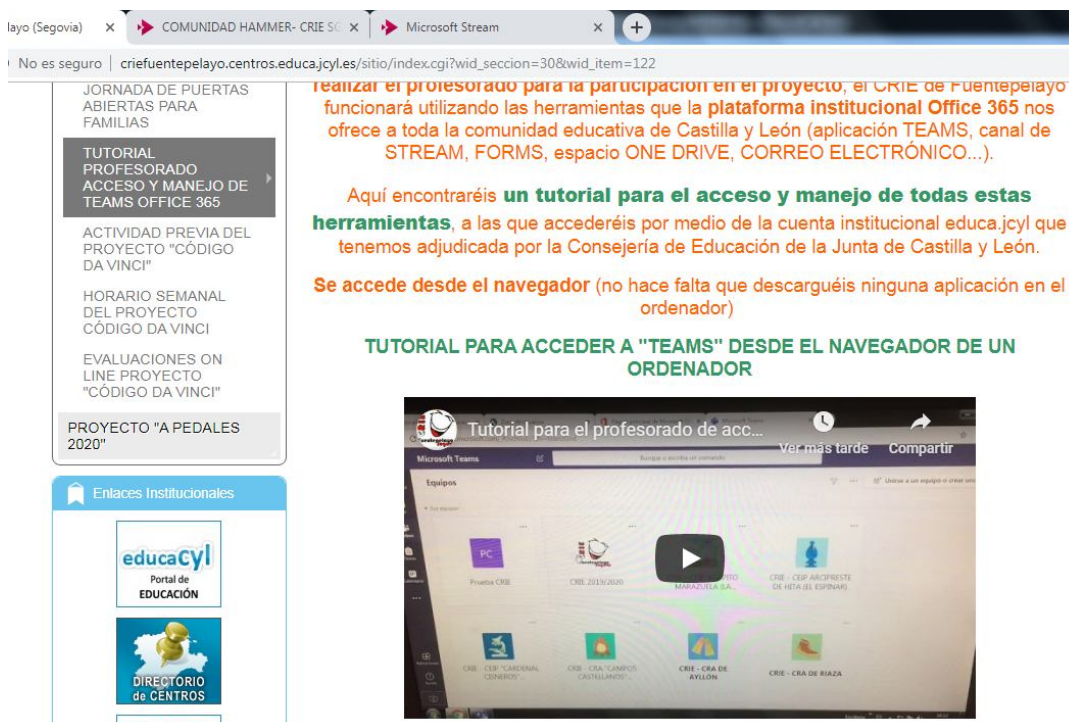
<b>BLOQUE II: El artista</b>	CRA RIAZA (Riaza)	<b>LA PINTURA AL ÓLEO:</b> características y obras en las que Leonardo aplicó esta nueva técnica pictórica.
	CRA EL CARRACILLO (Sanchoño)	<b>LA PERSPECTIVA, LA LUZ Y EL COLOR:</b> utilización de la perspectiva, la luz y el color para hacer las pinturas tridimensionales.
	CRA EL ENCINAR (La Losa)	<b>LA MONA LISA:</b> historia, descripción y curiosidades del cuadro más famoso de la historia.
	CRA EL OLMAR (Olombrada)	<b>SÍMBOLOS Y SECRETOS DE LAS PINTURAS DE LEONARDO:</b> las pinturas de Leonardo contienen muchos significados simbólicos y mensajes ocultos.
	CRA EL PINAR (Navas de Oro)	<b>LA ESCULTURA:</b> trabajos de Leonardo en esta disciplina.
	CRA EL PIZARRAL (Sta. Mª la Real de Nieva)	<b>LEONARDO Y MIGUEL ÁNGEL:</b> relaciones, semejanzas y diferencias entre estos dos grandes artistas renacentistas.
	CRA ENTRE DOS RÍOS (Fuenterrebollo)	<b>LOS MECENAS DE LEONARDO:</b> figura de los "mecenas" en el Renacimiento y quienes ejercieron este papel con Leonardo
<b>BLOQUE III: El inventor</b>	CRA LAS CAÑADAS (Aguilafuente)	<b>LAS MÁQUINAS DE GUERRA:</b> Leonardo diseñó máquinas de guerra para clientes poderosos.
	CRA LOS ALMENDROS (La Lastrilla)	<b>EL AUTOMÓVIL DE LEONARDO:</b> Leonardo inventó un vehículo propulsado cientos de años antes que los actuales.
	CRA LOS LLANOS (Valverde del Majano)	<b>REMONTAR EL VUELO:</b> las ideas de Leonardo en cuanto a las máquinas voladoras se adelantaron a su tiempo.
	CRA RETAMA (Chañe)	<b>LOS AUTÓMATAS:</b> los admirados autómatas de Leonardo le valieron una oferta de trabajo en el extranjero.
	CEIP LA PRADERA (Valsain)	<b>INVENTOS MUSICALES:</b> Leonardo tocó, inventó y construyó instrumentos musicales.
	CEIP SAN JUAN BAUTISTA (Carbonero)	<b>A PEDALES:</b> Leonardo realizó el primer boceto de una bicicleta.
<b>BLOQUE IV: El anatomista</b>	CEIP LAS CAÑADAS (Trescasas)	<b>LAS PROPORCIONES PERFECTAS:</b> Leonardo creía que las reglas matemáticas regían las proporciones ideales del cuerpo.
	CEIP LOS ARENALES (Cantalejo)	<b>EL MÉDICO RENACENTISTA:</b> Leonardo realizó importantes descubrimientos médicos.
	CEIP MARQUÉS DE LOZOYA (Torrecaballeros)	<b>PRECISIÓN ANATÓMICA:</b> Leonardo realizó unos dibujos anatómicos precisos y revolucionarios.
	CEIP MARQUÉS DEL ARCO (San Cristóbal)	<b>EL FUNCIONAMIENTO DEL OJO:</b> Leonardo comprendió más del funcionamiento del ojo que todos los que le precedieron.
<b>BLOQUE V: El científico y matemático</b>	CEIP SAN GIL (Cuéllar)	<b>TEORÍAS DEL UNIVERSO:</b> Leonardo desveló algunos de los misterios del espacio.
	CRA SAN RAFAEL (San Rafael)	<b>ESTUDIOS DE LA NATURALEZA:</b> Leonardo realizó multitud de estudios sobre el agua, la geología, los seres vivos, etc., que luego aplicó a otras disciplinas.
	CEIP TEODOSIO EL GRANDE (Coca)	<b>LAS PAUTAS DE CRECIMIENTO DE LAS PLANTAS:</b> Leonardo estudio las plantas de una forma científica y también artística.
	CRA SANGARCÍA (Sangarcía)	<b>EL MUNDO DEL AGUA:</b> el poder del movimiento del agua fascinó a Leonardo
	CEO EL MIRADOR DE LA SIERRA (Villacastín)	<b>LAS PAUTAS GEOMÉTRICAS:</b> A Leonardo le fascinaba la geometría y la perspectiva.
<b>BLOQUE VI: El visionario</b>	CEO LA SIERRA (Prádena)	<b>EDIFICIOS Y CIUDADES:</b> Leonardo diseñó edificios y planificó ciudades.
	CEO VIRGEN DE LA PEÑA (Sepúlveda)	<b>LA CONSTRUCCIÓN DE PUENTES:</b> los puentes de Leonardo eran originales y prácticos..
	CEIP SANTA CLARA (Cuéllar)	<b>FRASES CELEBRES:</b> Leonardo es famoso por sus célebres frases sobre temas diversos.
	CRA REYES CATÓLICOS (Turégano)	<b>LA CARTOGRAFÍA:</b> los mapas de Leonardo eran más precisos que los de su época.
	CEIP LA VILLA (Cuéllar)	<b>INVENTOS DE LEONARDO QUE USAMOS HOY:</b> Leonardo fue un adelantado a su tiempo realizando bocetos de inventos que usamos hoy en día.
	CEIP MIGUEL DE CERVANTES (Navalmanzano)	<b>DA VINCI EL ECOLOGISTA DEL RENACIMIENTO:</b> Leonardo fue uno de los primeros ecologistas de la historia.

## CÓMO ACCEDER AL CANAL DE VIDEO "CÓDIGO HAMMER"

Para acceder a este canal de video lo haréis a través de nuestra página web <http://criefuentepelayo.centros.educa.jcyl.es/sitio/>, en la sección **PROYECTO "CÓDIGO DA VINCI"**, apartado **ACTIVIDAD PREVIA PROYECTO "CÓDIGO DA VINCI"**.



También podéis acceder directamente a través de la aplicación TEAMS como se explica en el vídeo tutorial que hemos realizado y que encontraréis en nuestra página web en la sección **PROYECTO "CÓDIGO DA VINCI"**, apartado **TUTORIAL PROFESORADO ACCESO Y MANEJO DE TEAMS OFFICE 365**.



¡¡¡¡¡¡MUY IMPORTANTE!!!!!!!

EN LOS VÍDEOS SOLO PUEDEN APARECER AQUELLOS ALUMNOS QUE ESTÁN AUTORIZADOS POR SUS PADRES/MADRES/TUTORES EN EL APARTADO DE CAPTACIÓN DE IMÁGENES.






### 3. “CONSTRUCCIÓN GAFAS DE REALIDAD VIRTUAL”


Desde el planteamiento de este proyecto para el abordaje de las materias STEAM, realizaremos en la salida didáctica de los jueves, una visita-taller a las instalaciones de la sede de BQ en España (en Las Rozas, Madrid) absolutamente extraordinaria, ya que su misión, visión y valores coinciden plenamente con la filosofía de **CÓDIGO DA VINCI**: promover la creatividad, el aprendizaje práctico, el trabajo en equipo, la inclusión y el desarrollo de las STEAM.


Dicha visita-taller consta de dos partes: la **visita a los laboratorios** donde conocerán muy de cerca la parte de ingeniería de los smartphones de BQ, ya que concretamente se verán las pruebas que les hacen de resistencia (meterlos en una lavadora, lanzarlos desde 1 metro de altura, aplastarlos con peso), de la cámara fotográfica (enfoque, colores...) y de sonido (habitación de eco, volumen, nitidez...). Los alumnos serán partícipes activos en algunas de ellas y, a su vez, les irán hablando de toda la tecnología que reúnen; y una **actividad de realidad virtual**, que consiste en programar por parejas unos escenarios de Realidad Virtual con el programa CoSpaces en los ordenadores. Con los educadores guiando la práctica y la ayuda de un proyector, los alumnos aprenderán a crear desde cero escenarios de realidad virtual e insertar objetos, así como programar por bloques los gestos de movimiento de las gafas para desplazarse por dicho escenario e interactuar con dichos objetos.


Para la realización de este taller de RV necesitamos que cada alumno construya sus propias gafas de realidad virtual con cartón (de un grosor similar al de las cajas de folios). Las instrucciones para hacerlas están en un video tutorial que encontraréis en nuestra página web <http://criefuentepelayo.centros.educa.jcyl.es/sitio/>, en la sección **PROYECTO “CÓDIGO DA VINCI”**, apartado **ACTIVIDAD PREVIA PROYECTO “CÓDIGO DA VINCI”**

o es seguro | criefuentepelayo.centros.educa.jcyl.es/sitio/index.cgi?wid\_seccion=30&wid\_item=119


  
Calendario Escolar

  
Reconocimientos

  
Nivel 5 Código Excelente

  
Microsoft Stream

**VÍDEO TUTORIAL PARA LA ELABORACIÓN DE LAS GAFAS DE REALIDAD VIRTUAL**



Aquí os proporcionamos la **plantilla**, **solo tenéis que fotocopiarla y entregarla a cada alumno**. Esta actividad la podéis hacer en el aula vosotros o pedir ayuda a las familias. Una vez confeccionadas tenéis que recogerlas todas para entregárnoslas el lunes cuando vengáis. Muy importante que todos pongan su nombre en las gafas.