

GD
25-26

GUÍA DOCENTE

GRADO EN DISEÑO

ESPECIALIDAD: Diseño de producto

ASIGNATURA: Medios Informáticos: diseño de producto

1. DATOS DE LA ASIGNATURA

Tipo de materia:	Obligatoria de especialidad
Materia a la que pertenece:	Materiales y Tecnología aplicada al diseño de producto
ECTS:	8
Curso:	primero
Anual/semestral:	Anual
Horas de docencia (cómputo anual):	4 horas semanales / 224 de volumen de trabajo
Otras asignaturas de la de la misma materia:	Materiales: Diseño de producto Medios Informáticos: Diseño de producto Física del diseño Procesos de fabricación Representación digital: diseño de producto I Representación digital: diseño de producto II
Departamento:	Fundamentos Científicos
Profesores:	Medios Informáticos

2. INTRODUCCIÓN A LA ASIGNATURA

La asignatura Medios Informáticos del 1º curso de los Estudios Superiores de Diseño de Producto, tiene como objetivos genéricos comprender los fundamentos teóricos de la imagen digital y las aplicaciones sectoriales, conocer su uso correcto, asimilar las posibilidades creativas y técnicas que ofrecen, integrar la herramienta digital en los procesos de comunicación y gestión habituales del alumno y, por último, fomentar el espíritu colaborativo y de autoaprendizaje.

La metodología se corresponderá con una formación de tipo continuo y se basará en la realización de Prácticas y Proyectos, así como el fomento de estrategias que promuevan tanto la Autonomía individual como la Participación y la Colaboración en el grupo.

La evaluación del proceso se determinará con la revisión de los siguientes apartados:

1.- Prácticas. 2.- Proyectos. 3.- Actitud

3. COMPETENCIAS

Competencias transversales:

CT1 Organizar y planificar el trabajo de forma eficiente y motivadora.

CT2 Recoger información significativa, analizarla, sintetizarla y gestionarla adecuadamente.

CT3 Solucionar problemas y tomar decisiones que respondan a los objetivos del trabajo que se realiza.

CT4 Utilizar eficientemente las tecnologías de la información y la comunicación.

CT5 Comprender y utilizar, al menos, una lengua extranjera en el ámbito de su desarrollo profesional.

CT6 Realizar autocrítica hacia el propio desempeño profesional e interpersonal.

CT7 Utilizar las habilidades comunicativas y la crítica constructiva en el trabajo en equipo.

CT8 Desarrollar razonada y críticamente ideas y argumentos. **CT9** Integrarse adecuadamente en equipos multidisciplinares y en contextos culturales diversos.

CT10 Liderar y gestionar grupos de trabajo.

CT11 Desarrollar en la práctica laboral una ética profesional basada en la apreciación y sensibilidad estética, medioambiental y hacia la diversidad.

CT12 Adaptarse, en condiciones de competitividad a los cambios culturales, sociales y artísticos y a los avances que se producen en el ámbito profesional y seleccionar los cauces adecuados de formación continuada.

CT13 Buscar la excelencia y la calidad en su actividad profesional.

CT14 Dominar la metodología de investigación en la generación de proyectos, ideas y soluciones viables.

CT15 Trabajar de forma autónoma y valorar la importancia de la iniciativa y el espíritu emprendedor en el ejercicio profesional.

CT16 Usar los medios y recursos a su alcance con responsabilidad hacia el patrimonio cultural y medioambiental.

CT17 Contribuir con su actividad profesional a la sensibilización social de la importancia del patrimonio cultural, su incidencia en los diferentes ámbitos y su capacidad de generar valores significativos.

Competencias generales:

CG10 Ser capaz de adaptarse a los cambios y a la evolución tecnológica industrial.

CG20 Comprender el comportamiento de los elementos que intervienen en el proceso comunicativo, dominar los recursos tecnológicos de la comunicación y valorar su influencia en los procesos y productos del diseño.

CG21 Dominar la metodología de investigación.

Competencias específicas Producto:

CEP10 Producir y comunicar la información adecuada relativa a la producción.

CEP11 Conocer los recursos tecnológicos de la comunicación y sus aplicaciones al diseño de producto.

CEP12 Dominar la tecnología digital específica vinculada al desarrollo y ejecución de proyectos de diseño de producto.

4. CONTENIDOS POR SEMESTRE

Contenidos:

Tecnología digital aplicada al diseño de Producto. Tecnología digital para la presentación y comunicación del proyecto. Tecnología digital: Redes y comunicaciones. Introducción a la informática. Fundamentos de la imagen digital. Lenguaje y técnicas digitales, nivel iniciación: software de edición de la imagen digital. Software de CAD: dibujo y modelado 3D. Software de Representación Digital 3D. Uso de recursos en línea. Innovaciones en el campo de la edición de la imagen digital, software CAD y Representación Digital. Diseño digital asistido. Métodos de investigación y experimentación propios de la materia.

Bloques y apartados de trabajo:

Primer semestre

Bloque 1: MODELADO 3D: SOFTWARE 1. REPRESENTACIÓN DIGITAL 1

Apdo 1.1: MODELADO 3D: SOFTWARE 1. Nivel 1

Unidad 1. Introducción. Bocetos. Restricciones geométricas y dimensionales. Dibujo de entidades. Edición y transformaciones 2D

Unidad 2. Operaciones: Elementos de trabajo: punto, línea, plano. Extrusiones. Revoluciones. Vaciados, etc. Bocetos 3D. Importación de geometría, etc.

Unidad 3. Ensamblajes: Inserción piezas. Restricciones.

Unidad 4. Planos: Formatos. Vistas. Acotación

Apdo 1.2: REPRESENTACIÓN DIGITAL: SOFTWARE 1. Nivel 1

Unidad 1. Introducción a la representación 3D. Entorno de trabajo. Luces. Materiales. Render.

Apdo 1.3. PROYECTO 1: MODELADO 3D: Ensamblaje 1. REPRESENTACIÓN: RENDER

Análisis y modelado de un conjunto ensamblado. Renders básicos. Memoria descriptiva del uso de la herramienta informática.

Segundo semestre

Bloque 2: MODELADO 3D: SOFTWARE 2. REPRESENTACIÓN DIGITAL 2. EDICIÓN BITMAP 1

Apdo 2.1: MODELADO 3D: SOFTWARE 2. Nivel 1

Unidad 1. Introducción. Dibujo 2D. Curvas. Superficies.

Unidad 2. Modelado 3D. Sólidos NURBS. Mallas poligonales.

Unidad 3. Modelado 3D: SubD.

Unidad 4. Planos.

Apdo 2.2: REPRESENTACIÓN DIGITAL. SOFTWARE 1. Nivel 2

Unidad 1. Render: Casos de estudio

Apdo 2.3: DISEÑO. IMAGEN BITMAP/VECTORIAL. Nivel 1

Unidad 1. Introducción: imagen digital bitmap/vectorial. Operativas básicas: Selecciones. Métodos de organización: Capas y Máscaras. Transformaciones. Trazados vectoriales. Gestión del color en aplicación. Ajustes de tono y color. Uso de texto. Otros ajustes y herramientas.

Unidad 2. Diseño de un panel.

Apdo 2.4: PROYECTO 2: CAD 3D. REPRESENTACIÓN DIGITAL. Ensamblaje 2.

Análisis y modelado de un conjunto ensamblado. Representación 3D. Edición y retoque. Diseño de panel

5. METODOLOGÍA

Formación continua. Prácticas y Proyectos. Actitud: Autonomía. Participación. Aprendizaje en grupo

El tipo de enseñanza que se propone es de carácter continuo, esto es, basada en un trabajo sostenido a lo largo del curso. En cuanto a las actividades de aprendizaje, al tratarse de una asignatura con un marcado carácter instrumental, la metodología a aplicar se basará principalmente en el planteamiento y realización de Prácticas y Proyectos. Complementando lo anterior, se establecerán estrategias que fomenten tanto la Actitud positiva hacia la asignatura, la Autonomía en el aprendizaje y la Participación y el Aprendizaje Colaborativo.

Actividades e instrumentos de enseñanza/aprendizaje

La dinámica de la clase se compondrá pues de las siguientes actividades e instrumentos:

1.- Información: Explicaciones. Bibliografía. Recursos online. 2.- Prácticas. 3.- Proyectos. 4.- Actitud. Autonomía. Participación. Aprendizaje Colaborativo.

1.- Información: Explicaciones. Bibliografía. Recursos online.

Explicaciones: Introducciones descriptivas de herramientas, estrategias y flujos de trabajo de la herramienta informática.

Bibliografía: Manuales y textos relacionados con la asignatura.

Recursos online: Tutoriales, Videotutoriales, Foros, etc.

2.- Prácticas

Ejercicios prácticos sobre los que se fundamenta parte de la dinámica habitual de la clase y que tendrán como objetivo conocer las características de las aplicaciones y procesos a estudiar. Se realizarán y se evaluarán de manera individual pero, simultáneamente, se fomentará la colaboración entre los alumnos para su resolución.

3.- Proyectos

Consistirán, básicamente, en el desarrollo individual o grupal de un trabajo extenso que desarrolle y ponga en práctica los contenidos estudiados. Su objetivo esencial será promover la autonomía, la capacidad de investigación y estrategias de colaboración por parte del alumno. Habitualmente, las asignaturas semestrales plantearán 1 Proyecto y las anuales, 2 Proyectos.

4.- Actitud, Autonomía, Participación y Aprendizaje Colaborativo

Actitud: Fomento del papel de la asignatura en el marco de los estudios de Diseño.

Autonomía: Fomento de la capacidad del alumno de aprender de manera autónoma.

Aprendizaje Colaborativo: Resolución de ciertas actividades a través del trabajo en grupo.

Nomenclaturas y versiones de archivos

Los archivos resultantes de la realización de las Prácticas y Proyectos planteados deberán ajustarse a las indicaciones sobre nomenclatura que se especifiquen en sus propuestas. El alumno, por otra parte, deberá hacer entrega de los archivos resultantes de la realización de los trabajos en la versión de software que se le comunique al comienzo de la asignatura.

Cambios en la guía docente: contenidos y metodología

Siendo la guía docente una declaración inicial de propósitos no debe, en ningún caso, en convertirse en una estructura rígida que impida introducir los pertinentes cambios como respuesta a las diversas situaciones que puedan presentarse en la dinámica de las clases. De esta manera, quedarán justificados ciertos cambios que puedan producirse atendiendo principalmente a lo siguiente: Coordinación con otras asignaturas, nivel presentado por los alumnos, otras situaciones particulares del alumnado. Por otra parte, cualquier modificación sobre el plan de trabajo inicial, será comunicada al alumnado con la suficiente antelación.

6. VOLUMEN DE TRABAJO

ECTS x (X) h/ (X) semanas = volumen de trabajo semanal de asignatura semestral

Total asignatura: 224h Semanal: 8 x 28 / 40= 5.6 h

Tiempo de realización de trabajo presencial: 144 horas	Temporalización de contenidos: 224 horas	Tiempo de realización de trabajo autónomo: 80 horas
(76) horas	Bloque de contenido 1 BLOQUE 1. INTRO CAD 3D 1. REPRESENTACIÓN DIGITAL 1 (148h)	(42) horas
(48) horas	Apdo 1.1: MODELADO CAD 3D. SOFT1. N1 (66h)	(18) horas
(12) horas	Apdo 1.2: REPRESENTACIÓN: SOFT1. N1 (18h)	(8) horas
(16) horas	Apdo 1.3. PROYECTO 1: CAD 3D. Ensamblaje 1. (32h)	(16) horas
(68) horas	Bloque de contenido 2 BLOQUE 2: CAD 3D 2. REPRESENTACIÓN DIGITAL 2. EDICIÓN BITMAP (76h)	(38) horas
(36) horas	Apdo 2.1: MODELADO CAD 3D. SOFT2. N1 (52h)	(16) horas
(8) horas	Apdo 2.2: REPRESENTACIÓN: SOFT1. N2 (12h)	(4) horas
(8) horas	Apdo 2.3: DISEÑO. IMAGEN BITMAP/VECTORIAL. N1 (10h)	(2) horas
(16) horas	Apdo 2.4: PROYECTO 2: CAD 3D. Ensamblaje 2. (32h)	(16) horas
ACTIVIDADES PRESENCIALES		HORAS

Asistencia a clases teóricas	-
Asistencia a clases prácticas, proyectos o audiciones	112
Asistencia a tutorías en el aula (horario de clase)	-
Realización de proyectos	32
Total de actividades presenciales	144
ACTIVIDADES DE TRABAJO AUTÓNOMO	HORAS
Preparación de trabajos, proyectos o audiciones	10
Realización autónoma de proyectos y trabajos	60
Asistencia a exposiciones o representaciones	-
Recopilación de documentación para trabajos	10
Recopilación de documentación para exámenes	-
Preparación de exámenes	-
Total de actividades de trabajo autónomo	80

7. RECURSOS

Aula Virtual

El alumno será informado de cualquier cuestión relacionada con la materia y su proceso de enseñanza/aprendizaje a través del Aula Virtual en la plataforma Google Classroom. Los avisos urgentes se realizarán a través de la Lista de Correo de la propia plataforma y dirigidos al correo académico de los alumnos. Los avisos individualizados se realizarán a los correos individuales académicos de cada alumno. Por otra parte, cualquier consulta individualizada deberá dirigirse al correo institucional del profesor. Las entregas de Prácticas y Proyectos, dada la naturaleza digital de la propia asignatura, se realizarán asimismo a través de almacenamiento en la nube de los trabajos del alumno en las direcciones de entrega que se estipulen al comienzo del curso o por entregas periódicas. Las entregas directas vía correo y adjuntos complementarán a las anteriores cuando el profesor así lo indique.

Equipo y software

El alumno dispondrá en clase del equipamiento necesario para resolver las actividades propuestas. Se recomienda, sin perjuicio de lo anterior, que cuente en casa con equipo, software y conexión adecuada para completar los trabajos.

8. EVALUACIÓN

1. INTRODUCCIÓN

1.1 APARTADOS EVALUACIÓN.

Los apartados a evaluar son Prácticas, Proyectos y Actitud.

1.2 EVALUACIÓN CONTINUA Y NO CONTINUA

La Evaluación Continua es aquella que atiende a todo el proceso de enseñanza/aprendizaje sostenido a lo largo del tiempo.

Evalúa, por tanto, Prácticas, Proyectos y Actitud.

La Evaluación NO Continua es aquella que se fundamenta solo en la revisión de uno o más Proyectos como evaluación de conocimientos. Evalúa, por tanto, solo Proyectos.

1.3.- CONVOCATORIAS. EVALUACIÓN ORDINARIA Y EXTRAORDINARIA.

El alumnado dispondrá de un número máximo de cuatro convocatorias, dos por curso académico, Evaluación Ordinaria y Extraordinaria, para superar la asignatura.

La Evaluación Ordinaria será preferentemente Continua y evaluará tres apartados: Prácticas, Proyectos y Actitud.

La Evaluación Extraordinaria será preferentemente NO Continua y evaluará un solo apartado: Proyectos.

Nota: atendiendo a situaciones particulares que presente el alumno y que sean debidamente justificadas: retrasos o falta de entregas por enfermedad, circunstancias personales sobrevenidas, etc, podrá ser evaluado en la Evaluación Ordinaria y Extraordinaria de manera distinta a la marcada como preferente. En ningún caso ello comportará criterios de evaluación distintos de los del resto del grupo.

1.4.- PROYECTOS ORDINARIOS Y EXTRAORDINARIOS.

En relación a los Proyectos que se realizan en la asignatura, cabe hacer la siguiente distinción:

- Proyectos Ordinarios

Aquellos que se realizan a lo largo del curso y contabilizan para la Evaluación Ordinaria. Corresponden a una enseñanza y evaluación preferentemente de tipo Continuo

- Proyectos Extraordinarios

Aquellos que se realizan solo para la Evaluación Extraordinaria. Corresponden a una evaluación de tipo NO Continuo.

En aquellos casos en los que un alumno haya cursado la asignatura de manera continua pero parcialmente, se podrán establecer evaluaciones que combinen la entrega de Proyectos Ordinarios y Extraordinarios en la Evaluación Extraordinaria.

1.5 CRITERIOS EVALUACIÓN

- Comprender adecuadamente los conceptos fundamentales relacionados con el uso de los medios informáticos.
- Conocer los conceptos fundamentales del lenguaje digital.
- Utilizar adecuadamente el software de edición de imagen digital 2D: bitmap y vectorial.
- Saber resolver problemas de composición y creación gráfica utilizando estrategias edición vectorial y bitmap
- Utilizar correctamente el software de CAD en el ámbito del diseño de interiores.
- Utilizar correctamente el software de representación digital en el ámbito del diseño de interiores
- Saber generar representaciones 3D básicas: modelado, materiales, iluminación.
- Usar adecuadamente los recursos en línea.
- Conocer y saber usar los entornos de diseño asistido.
- Planificar y resolver problemas relacionados con el uso de la herramienta informática.
- Demostrar capacidad de autoaprendizaje e investigación.

1.6 CRITERIOS CALIFICACIÓN

- Evaluación Continua: Prácticas 25%, Proyectos 70%, Actitud 5%
- Evaluación NO Continua: Proyectos 100%

2. APARTADOS DE EVALUACIÓN: PRÁCTICAS, PROYECTOS, ACTITUD

2.1 PRÁCTICAS. NORMAS GENERALES.

1.- EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Las Prácticas se evaluarán como APTAS o NO APTAS según los criterios de evaluación especificados en sus propuestas. Una Práctica tendrá en el caso de apta un valor de 1. Cuando una práctica requiera de más tiempo de desarrollo que otras podrá modificarse su valor a números mayores que 1. De producirse este caso se comunicará al plantear la práctica.

2.- FECHAS

A lo largo del curso se establecerán diversas fechas de entrega obligatorias de Prácticas. Si se producen retrasos generalizados en las entregas podrán establecerse penalizaciones en su calificación.

3.- AUTORÍA

es requisito obligatorio ser autor ORIGINAL de las Prácticas que se entreguen. Las Prácticas que presenten COPIA serán ANULADAS y no podrán ser recuperadas.

2.2 PROYECTOS. NORMAS GENERALES.

1.- FECHAS

Los Proyectos deberán ser entregados en las fechas establecidas. Retrasos justificados: En el caso de que concurran causas de fuerza mayor que comporten retrasos en la entrega, las mismas deberán estar convenientemente atestiguadas. Los Proyectos suspendidos/retrasados tendrán, no obstante, la posibilidad de ser recuperados de mediar tiempo en la convocatoria.

2.- EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Los Proyectos se evaluarán con los criterios de evaluación recogidos en cada una de sus propuestas. Los Proyectos se calificarán de 0 a 10. Un Proyecto se considerará superado cuando obtenga una calificación igual o superior a 5. Para la ponderación de la calificación con el resto de apartados en evaluación continua, en los Proyectos presentados deberán obtener al menos una calificación de 3. Cuando se realice más de un proyecto, la calificación será habitualmente la media ponderada. En caso de establecerse porcentajes diferenciados, se comunicará con la debida antelación.

3.- PROYECTOS ORDINARIOS Y EXTRAORDINARIOS

Los Proyectos Ordinarios son aquellos que se plantean a lo largo del curso y están directamente relacionados con la formación Continua. Se contabilizan para la Evaluación Ordinaria. Los Proyectos Extraordinarios sirven para evaluar a aquellos alumnos que no hayan entregado en la Evaluación Ordinaria. Corresponden por tanto a la Evaluación Extraordinaria.

Como se ha mencionado anteriormente, en aquellos casos en los que un alumno haya cursado la asignatura de manera continua pero parcialmente, se podrán combinar la entrega de Proyectos Ordinarios y Extraordinarios en la Evaluación Extraordinaria.

4.- AUTORÍA

Ser autor ORIGINAL del Proyecto que se presente. Los Proyectos que presenten COPIA tendrán una calificación de 0 y, de mediar plazo de recuperación, en la nueva entrega tendrán penalización.

2.3 ACTITUD

La actitud será evaluada a través del control de la asistencia a clase y la predisposición del alumno al trabajo y resolución de los problemas que se planteen. El alumno, por otra parte, deberá demostrar normas de conducta apropiadas en el trato hacia el profesor y el resto de sus compañeros. Deberá, además, respetar el material informático con el que se trabaja en las aulas. La calificación en este apartado será de 0 a 10.

3.- ALUMNADO PENDIENTE

Siempre se ofrecerá al alumnado con la asignatura pendiente la posibilidad de incorporarse a la evaluación continua asistiendo regularmente a

las clases junto con el grupo principal. En ese caso, será evaluado con la entrega de Prácticas y Proyectos Ordinarios. Los criterios de evaluación serán los generales de la asignatura.

Para aquel alumnado con la asignatura pendiente que no asista regularmente y no cumplan los requisitos necesarios de la evaluación continua, la evaluación se basará en la realización y entrega en plazo de los Proyectos Ordinarios en la Evaluación Ordinaria o los Proyectos Extraordinarios en la Evaluación Extraordinaria. Una u otra circunstancia dependerá del seguimiento del alumno que pueda tener el profesor. Los criterios de evaluación serán los generales de la asignatura.

Es imprescindible que el alumno/a con la asignatura pendiente, se ponga en contacto con el profesor de la asignatura con la antelación suficiente, para recibir información sobre los trabajos a desarrollar y poder llevarlos a cabo adecuadamente.

4.- CUARTA CONVOCATORIA Y CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

La cuarta convocatoria y la convocatoria extraordinaria (quinta) será evaluada con los mismos criterios de evaluación generales de la asignatura. De no mediar otras circunstancias, será No continua y consistirá en la realización y entrega de Proyecto(s) Extraordinario(s) en las fechas establecidas para ello.

Es imprescindible que el alumno/a en cuarta convocatoria o convocatoria extraordinaria(quinta), se ponga en contacto con el profesor de la asignatura con la antelación suficiente, para recibir la información sobre los trabajos a desarrollar y poder llevarlos a cabo adecuadamente.

5.- AUTOEVALUACIONES

Se establecerán mecanismos de evaluación de la práctica docente como cuestionarios, encuestas, etc.

9. BIBLIOGRAFÍA

AUTOCAD

Autodesk Autocad. Ayuda online

Montaño La Cruz, F. (2023). *AutoCAD 2023*. Anaya Multimedia.

Castell Cebolla, C., & Santoro Recio, J. (2019). *Autocad 2019. Curso Práctico (Más de 140 ejemplos y ejercicios prácticos)*. Guía Práctica. Ra-ma

REVIT

Autodesk Revit. Ayuda online

Duell, R., Hathorn, T., & Hathorn, T. (2014). *Autodesk Revit Architecture 2015 Essentials*. Indianapolis: Wiley.

Moret Colomer, S. (2017). *Guía práctica de Revit: Volumen 1*. CreateSpace Independent Publishing Platform

SKETCHUP

Sketchup. Ayuda online.

Iscar, (2014). *SketchUp Pro: Manual básico: Manual práctico de aprendizaje y referencia*.

INVENTOR

Autodesk Inventor. Ayuda online.

Bordino, A. (2022). *Autodesk Inventor 2023 cookbook: A guide to gaining advanced modeling and automation skills for design engineers through actionable recipes*. Packt Publishing.

RHINOCEROS

Rhino 3D. Ayuda online.

McNeel. (2024). *Rhinoceros. Curso modelado básico. Nivel 1*. McNeel.

McNeel. (2024). *Rhinoceros. Curso modelado básico. Nivel 2*. McNeel.

Cheng, R. (2013). *Inside Rhinoceros 5*. Cengage Learning.

BLENDER

Blender. Ayuda online.

Brito, A. (2024). *Blender 4.1: La guía para principiantes*. B3DA.

VRAY

Vray. Ayuda online.

Jiménez Vadillo, J. C. (2020). *V-Ray: Mi sistema*. Anypixel.

KEYSHOT

Keyshot. Ayuda online.

PHOTOSHOP

Adobe Photoshop. Ayuda online

Delgado, J. M. (2022). *Photoshop 2022 (MANUALES IMPRESCINDIBLES)*. Anaya Multimedia.

ILLUSTRATOR

Adobe Illustrator. Ayuda online

Fuenmayor, E. (1996). *Ratón, ratón....* Gustavo Gili.

Apolonio, L. (2022). *Illustrator 2022 (MANUALES IMPRESCINDIBLES)* (tapa blanda). Anaya Multimedia.

INDESIGN

Adobe InDesign. Ayuda online

McDonald, A. (2024). *Adobe InDesign 2024 for beginners: The complete manual for beginners & seniors on how to use Adobe InDesign to create professional layouts, designs, digital publishing & branding*. Independently published.

10. RECURSOS EN RED

Autodesk (www.autodesk.es)

Apple (www.apple.com)

Microsoft (www.microsoft.com)

Cinema 4D (www.maxon.net)

Vray (www.chaos.com)

Keyshot (keyshot.com)

Sketchup (www.sketchup.com)

Adobe (www.adobe.com)

Krita (www.krita.org)

Blender (www.blender.org)

Davinci (www.blackmagicdesign.com)

Illustrator World (www.illustratorworld.com)

Canal Photoshop (www.canalphotoshop.com)

Pinterest (<https://es.pinterest.com>)

Youtube (www.youtube.com)

ChatGPT (chatGPT.com)