



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



**Dirección General de Educación Tecnológica
Industrial y de Servicios**

Dirección Académica e Innovación Educativa

Subdirección de Innovación Académica

Departamento de Planes, Programas y Superación Académica

Cuadernillo de Aprendizajes Esenciales

Módulo V

Programación



Aprendizajes esenciales

Carrera:	PROGRAMACIÓN	Semestre:	6to.
Módulo/Submódulo:	Módulo V. Desarrolla aplicaciones para dispositivos móviles. Submódulo 1. Desarrolla aplicaciones móviles para Android.		
Aprendizajes esenciales o Competencias esenciales 1er parcial	Estrategias de Aprendizaje	Productos a Evaluar	
<ul style="list-style-type: none"> Conocer las generaciones de la telefonía móvil y sus principales hitos técnicos y comerciales. Conocer las principales características técnicas de la próxima generación de telefonía móvil. 	<p>Generaciones de la Tecnología móvil. En base a la antología "Curso de Desarrollo de Apps Móviles" de Google Actívate, el estudiante leerá y analizará el tema <u>T01-V01 Generaciones de la Telefonía Móvil</u> (si está dentro de sus posibilidades, puede usar la liga incluida en la antología, para acceder al video del tema en YouTube.com).</p> <p>Tras analizar el tema, el estudiante desarrollara apuntes a mano, en base al formato proporcionado por el docente. Posteriormente, elaborara a mano, una línea de tiempo, donde enfatizara las características de las generaciones de la telefonía móvil. Dicha línea de tiempo debe ser elaborada usando colores y demás medios creativos que faciliten la comprensión del contenido del trabajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Apuntes del estudiante en el formato indicado Línea de tiempo de Generaciones de la telefonía móvil 	
<ul style="list-style-type: none"> Diferenciar los sistemas operativos de las plataformas de desarrollo móvil. Conocer las principales diferencias entre los diferentes tipos de dispositivos móviles. Conocer los principales sistemas operativos para móviles. 	<p>La evolución de los Smartphones. En base a la antología "Curso de Desarrollo de Apps Móviles" de Google Actívate, el estudiante leerá y analizará el tema <u>T01-V02 La evolución de los Smartphones</u> (si está dentro de sus posibilidades, puede usar la liga incluida en la antología, para acceder al video del tema en YouTube.com).</p> <p>Tras analizar el tema, el estudiante desarrollara apuntes a mano, en base al formato proporcionado por el docente. Posteriormente, elaborara a mano un mapa mental donde enfatizara los aspectos relevantes de la evolución de los Smartphones, las diferencias entre los tipos de dispositivos móviles, los sistemas operativos existentes y sus características. Dicho Mapa mental debe ser elaborado usando colores y demás medios creativos que faciliten la comprensión del contenido del trabajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Apuntes del estudiante en el formato indicado. Mapa mental de la evolución de los Smartphones. 	
<ul style="list-style-type: none"> Conocer las características fundamentales del mercado de apps por tiendas. 	<p>El mercado de las Apps. En base a la antología "Curso de Desarrollo de Apps Móviles" de Google Actívate, el estudiante leerá y analizará el tema <u>T01-V03 El</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> Apuntes del estudiante en el formato indicado. Tira cómica o historieta. 	

<ul style="list-style-type: none"> • Conocer la distribución por tipos de aplicación del mercado de las apps. • Conocer los principales modelos de monetización de apps. 	<p><u>mercado de las Apps</u> (si está dentro de sus posibilidades, puede usar la liga incluida en la antología, para acceder al video del tema en YouTube.com).</p> <p>Tras analizar el tema, el estudiante desarrollara apuntes a mano, en base al formato proporcionado por el docente. Posteriormente, elaborará a mano y usando su creatividad, una Tira cómica o historieta (Comic strip), donde a través de los personajes, dará a conocer las características fundamentales del mercado de apps, los tipos de aplicaciones en el mercado de apps y los distintos tipos de monetización de las apps.</p>	
Aprendizajes esenciales o Competencias esenciales 2º parcial	Estrategias de Aprendizaje	Productos a Evaluar
<ul style="list-style-type: none"> • Conocer las características básicas de Android como entorno de desarrollo y ejecución de apps. • Conocer el origen y la evolución histórica de Android. • Identificar las principales versiones de Android. • Comprender el problema de la fragmentación en el mercado de los dispositivos Android. 	<p>Android, Introducción. En base a la antología "Curso de Desarrollo de Apps Móviles" de Google Actívate, el estudiante leerá y analizará el tema <u>T03-V01 Android: introducción</u> (si está dentro de sus posibilidades, puede usar la liga incluida en la antología, para acceder al video del tema en YouTube.com).</p> <p>Tras analizar el tema, el estudiante desarrollara apuntes a mano, en base al formato proporcionado por el docente. Posteriormente desarrolla a mano y usando su creatividad, un Mapa mental del tema enfatizando las características básicas de Android como entorno de desarrollo y ejecución de apps, el origen y la evolución histórica de Android, las características de las principales versiones de Android, y el problema de la fragmentación en el mercado de los dispositivos móviles. Dicho Mapa mental debe ser elaborado usando colores y demás medios creativos que faciliten la comprensión del contenido del trabajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Apuntes del estudiante en el formato indicado. • Mapa mental Introdutorio a Android.
<ul style="list-style-type: none"> • Conocer los principales recursos disponibles para el desarrollo de apps en Android. • Conocer las principales características de las herramientas de desarrollo para Android. • Diferenciar entre el SDK y el entorno de programación. • Conocer las principales fuentes de documentación para Android. • Conocer los principales foros de discusión de Android. 	<p>Recursos. En base a la antología "Curso de Desarrollo de Apps Móviles" de Google Actívate, el estudiante leerá y analizará el tema <u>T03-V02 Android: recursos</u> (si está dentro de sus posibilidades, puede usar la liga incluida en la antología, para acceder al video del tema en YouTube.com).</p> <p>Tras analizar el tema, el estudiante desarrollara apuntes a mano, en base al formato proporcionado por el docente.</p> <p>Posteriormente el estudiante, desarrollará una tabla descriptiva, donde describirá los principales recursos disponibles para el desarrollo de apps en Android, y las principales características de las herramientas de desarrollo para Android.</p> <p>El estudiante, desarrollará una tabla comparativa entre un entorno de programación y el SDK, donde se muestren las diferencias entre ambos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Apuntes del estudiante en el formato indicado. • Tabla descriptiva, principales recursos de desarrollo de Apps. • Tabla comparativa SDK-Entorno de programación

<ul style="list-style-type: none"> • Conocer los principales componentes de una app Android. • Conocer los tipos de recursos externos que puede utilizar una app de Android. • Reconocer la estructura de un proyecto de aplicación para Android. • Reconocer los elementos fundamentales del código fuente de una aplicación para Android. 	<p>Elementos de una app. En base a la antología "Curso de Desarrollo de Apps Móviles" de Google Actívate, el estudiante leerá y analizará el tema <u>T03-V03 Android: elementos de una app</u> (si está dentro de sus posibilidades, puede usar la liga incluida en la antología, para acceder al video del tema en YouTube.com). Tras analizar el tema, el estudiante desarrollara apuntes a mano, en base al formato proporcionado por el docente. Posteriormente desarrolla un Mapa mental, enfatizando los principales componentes de una app en Android, los recursos externos que puede utilizar una app de Android, las estructuras de un proyecto de App en Android, y los elementos fundamentales del código fuente de una aplicación para Android.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Apuntes del estudiante en el formato indicado. • Mapa mental de fundamentos de una App en Android.
<ul style="list-style-type: none"> • Ser capaz de crear una pequeña aplicación Android. 	<p>Desarrollo de una app Android. En base a la antología "Curso de Desarrollo de Apps Móviles" de Google Actívate, el estudiante leerá y analizará el tema <u>T03-V04 Android: desarrollo de una app Android</u> (si está dentro de sus posibilidades, puede usar la liga incluida en la antología, para acceder al video del tema en YouTube.com). Tras analizar el tema, el estudiante desarrollara a mano, una guía paso a paso, para crear una primera App. Esta guía no se debe limitar al nombre de cada paso, sino que tiene que contener descripciones y observaciones en uno, tal como se muestra en la antología y/o en el video. La guía debe descubrir los elementos del ambiente de desarrollo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guía paso a paso del desarrollo de una primera app "¡Hola Mundo!"
<ul style="list-style-type: none"> • Visión global del desarrollo multiplataforma y sus distintas tecnologías. • Visión general de los distintos tipos de desarrollo no nativo. • Conocer los puntos fuertes y débiles del desarrollo multiplataforma. 	<p>Desarrollo Multiplataforma: Introducción. En base a la antología "Curso de Desarrollo de Apps Móviles" de Google Actívate, el estudiante leerá y analizará el tema <u>T05-V01 Introducción</u> (si está dentro de sus posibilidades, puede usar la liga incluida en la antología, para acceder al video del tema en YouTube.com). Tras analizar el tema, el estudiante desarrollara a mano un Mapa mental, enfatizando la visión global del desarrollo multiplataforma y sus distintas tecnologías, los distintos tipos de desarrollo no nativos, y los puntos fuertes y débiles del desarrollo multiplataforma.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mapa mental: Visión general del desarrollo multiplataforma de Apps.
<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo web como tecnología de desarrollo multiplataforma para web apps. • Aprender a identificar una web app. 	<p>Desarrollo WEB. Introducción. En base a la antología "Curso de Desarrollo de Apps Móviles" de Google Actívate, el estudiante leerá y analizará el tema <u>T05-V02 Desarrollo WEB</u> (si está dentro de sus posibilidades, puede usar la liga incluida en la antología, para acceder al video del tema en YouTube.com).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tabla comparativa de las caracterizas de los lenguajes Mobile HTML5, JQuery Mobile, AngularJS, y MaterializeCSS

<ul style="list-style-type: none"> • Principales características de Mobile HTML5. • Principales características de JQuery Mobile. • Principales características de AngularJS. • Principales características de MaterializeCSS. 	<p>Tras analizar el tema, el estudiante desarrollara a mano una tabla comparativa, de las principales características de los lenguajes Mobile HTML5, JQuery Mobile, AngularJS y MaterializeCSS. Al inicio del trabajo, antes de la tabla, se debe definir que es una WEB App y como se identifica.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Apache Cordova como tecnología para desarrollo multiplataforma para apps híbridas. • Aprender a identificar una app híbrida. • Conocer las principales características e historia de Apache Cordova y PhoneGap. 	<p>Apache Cordova, Introducción. En base a la antología "Curso de Desarrollo de Apps Móviles" de Google Actívate, el estudiante leerá y analizará el tema <u>T05-V03 Apache Cordova</u> (si está dentro de sus posibilidades, puede usar la liga incluida en la antología, para acceder al video del tema en YouTube.com). Tras analizar el tema, el estudiante desarrollara a mano un Mapa mental, enfatizando las tecnologías para el desarrollo de apps híbridas, como se identifican las apps híbridas, y las principales características de Apache y PhoneGap.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mapa Mental de Apps Híbridas.
<p>Aprendizajes esenciales o Competencias esenciales 3er parcial</p>	<p>Estrategias de Aprendizaje</p>	<p>Productos a Evaluar</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar elementos básicos que conforman la realidad aumentada. • Entender la relación entre percepción y realidad aumentada. • Conocer los principales sensores del dispositivo móvil usados para realidad aumentada 	<p>Realidad Aumentada, Introducción. En base a la antología "Curso de Desarrollo de Apps Móviles" de Google Actívate, el estudiante leerá y analizará el tema <u>T06-V01 Realidad Aumentada: Introducción</u> (si está dentro de sus posibilidades, puede usar la liga incluida en la antología, para acceder al video del tema en YouTube.com). Tras analizar el tema, el estudiante desarrollara apuntes a mano, en base al formato proporcionado por el docente. Posteriormente, elaborará a mano y usando su creatividad, una Tira cómica o historieta (Comic strip), donde a través de los personajes, dará a conocer elementos básicos que conforman la realidad aumentada, la relación entre percepción y realidad aumentada, y los principales sensores del dispositivo móvil usados para realidad aumentada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Apuntes del estudiante en el formato indicado. • Tira cómica o historieta.
<ul style="list-style-type: none"> • Conocer algunas aplicaciones de la realidad aumentada. • Aprender qué elementos son necesarios para 	<p>Resolviendo problemas con Realidad Aumentada. En base a la antología "Curso de Desarrollo de Apps Móviles" de Google Actívate, el estudiante leerá y analizará el tema <u>T06-2 Resolviendo problemas con Realidad Aumentada</u> (si está dentro de sus posibilidades, puede usar la liga incluida en la antología, para acceder al video del tema en YouTube.com).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Apuntes del estudiante en el formato indicado. • Narrativa de problema resuelto con Realidad Aumentada.

<p>experimentar con realidad aumentada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocer las principales plataformas de desarrollo para realidad aumentada. • Conocer los principales tipos de marcadores para elementos de una app usados en realidad aumentada. 	<p>Tras analizar el tema, el estudiante desarrollara apuntes a mano, en base al formato proporcionado por el docente. Posteriormente, desarrollara una narrativa a manera de cuento/historia, puede ser basada en un evento real, donde el estudiante plantee una problemática específica y como se resuelve a través de la realidad Aumentada.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Conocer las limitaciones de la tecnología para hacer realidad aumentada. 	<p>Retos de la Realidad Aumentada. En base a la antología "Curso de Desarrollo de Apps Móviles" de Google Actívate, el estudiante leerá y analizará el tema <u>T06-3 Retos de la Realidad Aumentada</u> (si está dentro de sus posibilidades, puede usar la liga incluida en la antología, para acceder al video del tema en YouTube.com).</p> <p>Tras analizar el tema, el estudiante desarrollara apuntes a mano, en base al formato proporcionado por el docente. Estos apuntes deben enfatizar cuales son las limitaciones de las tecnologías para hacer realidad aumentada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Apuntes del estudiante en el formato indicado.
<ul style="list-style-type: none"> • Conocer el panorama de las apps en el mundo de los juegos. • Conocer las características de los usuarios de apps de juegos. • Conocer las principales estrategias de monetización de apps de juegos. 	<p>Industria: apps y juegos. En base a la antología "Curso de Desarrollo de Apps Móviles" de Google Actívate, el estudiante leerá y analizará el tema <u>T08-V01 Industria: apps y juegos</u> (si está dentro de sus posibilidades, puede usar la liga incluida en la antología, para acceder al video del tema en YouTube.com).</p> <p>Tras analizar el tema, el estudiante desarrollara Un cuadro sinóptico a mano, considerando como temas principales: El panorama de las apps en el mundo de los Juegos, Las características de los usuarios de apps de juegos, y Las principales estrategias de monetización de apps de juegos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cuadro Sinóptico Apps y Juegos
<ul style="list-style-type: none"> • Conocer el panorama de las apps en el entorno de la salud. • Conocer los principales objetivos de una app de salud. • Conocer las principales normativas a la hora de desarrollar una app de salud. 	<p>Industria: apps y salud. En base a la antología "Curso de Desarrollo de Apps Móviles" de Google Actívate, el estudiante leerá y analizará el tema <u>T08-V02 Industria: apps y salud</u> (si está dentro de sus posibilidades, puede usar la liga incluida en la antología, para acceder al video del tema en YouTube.com).</p> <p>Tras analizar el tema, el estudiante desarrollara apuntes a mano, en base al formato proporcionado por el docente. Posteriormente elaborará a mano un Mapa mental, enfatizando los tipos de usuarios, necesidades y características de las aplicaciones móviles en el sector salud. Dicho Mapa mental debe ser</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mapa mental de tipos de usuarios, necesidades y características de las aplicaciones móviles en el sector salud.

<ul style="list-style-type: none"> • Conocer las principales problemáticas a la hora de desarrollar una app de salud. 	<p>elaborado usando colores y demás medios creativos que faciliten la comprensión del contenido del trabajo.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Conocer el panorama del emprendimiento basado en apps. • Conocer las principales cuestiones a considerar en el emprendimiento con apps. • Identificar los pasos principales para poner en marcha una idea de app. 	<p>Consejos para desarrollar un proyecto de app. En base a la antología "Curso de Desarrollo de Apps Móviles" de Google Actívate, el estudiante leerá y analizará el tema <u>T08-V03 Consejos para desarrollar un proyecto de app</u> (si está dentro de sus posibilidades, puede usar la liga incluida en la antología, para acceder al video del tema en YouTube.com).</p> <p>Tras analizar el tema, el estudiante desarrollará, usando su creatividad, una Tira cómica o historieta (Comic strip), donde a través de los personajes, dará a conocer el panorama del emprendimiento basado en apps, Las principales cuestiones a considerar en el emprendimiento con apps, y los pasos principales para poner en marcha una idea de app.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tira cómica o historieta.

Aprendizajes esenciales

Carrera:	PROGRAMACIÓN	Semestre:	VI
Módulo/Submódulo:	Módulo V. Desarrolla aplicaciones para dispositivos móviles. Submódulo 2. Desarrolla aplicaciones móviles para IOS.		
Aprendizajes esenciales o Competencias esenciales 1er parcial	Estrategias de Aprendizaje	Productos a Evaluar	
<ul style="list-style-type: none"> Identificar el problema a resolver con una app. Identificar el nicho de mercado. Análisis de la competencia. 	<p>Describir necesidades y problemas del mercado. Con base en la antología "Curso de Desarrollo de Apps Móviles" de Google Actívate, el estudiante leerá y analizará el tema <u>T02-V01 Describir necesidades y problemas del mercado</u> (si está dentro de sus posibilidades, puede usar la liga incluida en la antología, para acceder al video del tema en YouTube.com).</p> <p>Tras analizar el tema, el estudiante desarrollara apuntes a mano, con base en el formato proporcionado por el docente. Posteriormente, elaborará a mano, un cuadro sinóptico, donde expondrá los diferentes tipos de aplicaciones existentes para iOS. El cuadro sinóptico debe ser elaborado usando colores y demás medios creativos que faciliten la comprensión del contenido del trabajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Apuntes del estudiante en el formato indicado. Cuadro sinóptico 	
<ul style="list-style-type: none"> Identificar las necesidades específicas asociadas al desarrollo de apps para dispositivos móviles. Identificar las necesidades por familias de dispositivos asociadas al desarrollo de apps para dispositivos móviles. Identificar las principales decisiones de organización del desarrollo de apps para dispositivos móviles. 	<p>Necesidades específicas para el desarrollo en dispositivos móviles. Con base en la antología "Curso de Desarrollo de Apps Móviles" de Google Actívate, el estudiante leerá y analizará el tema <u>T02-V02 Necesidades específicas para el desarrollo en dispositivos móviles</u> (si está dentro de sus posibilidades, puede usar la liga incluida en la antología, para acceder al video del tema en YouTube.com).</p> <p>Tras analizar el tema, el estudiante desarrollara apuntes a mano, con base en el formato proporcionado por el docente. Posteriormente, elaborara a mano, un mapa mental, donde enfatizara las diferentes familias de dispositivos móviles donde pueden ejecutar aplicaciones iOS. El mapa mental debe ser elaborado usando colores y demás medios creativos que faciliten la comprensión del contenido del trabajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Apuntes del estudiante en el formato indicado. Mapa mental 	

<ul style="list-style-type: none"> • Conocer las características generales del proceso de desarrollo de apps. • Conocer los perfiles profesionales que suelen ser necesarios en los proyectos de desarrollo de apps. • Conocer las etapas principales del proceso de desarrollo de una app. • Planificar las etapas principales del proceso de desarrollo de una app. 	<p>Planificación del desarrollo de apps. Con base en la antología "Curso de Desarrollo de Apps Móviles" de Google Actívate, el estudiante leerá y analizará el tema <u>T02-V03 Planificación del desarrollo de app</u> (si está dentro de sus posibilidades, puede usar la liga incluida en la antología, para acceder al video del tema en YouTube.com).</p> <p>Tras analizar el tema, el estudiante desarrollara a mano, una guía de pasos para crear una App para iOS. Esta guía no se debe limitar al nombre de cada paso, sino que tiene que contener descripciones y observaciones en uno, tal como se muestra en la antología y/o en el video. La guía debe descubrir los elementos del ambiente de desarrollo.</p> <p>El estudiante desarrollará un diagrama de flujo de las diferentes etapas en el desarrollo de una aplicación para iOS.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Apuntes del estudiante en el formato indicado. • Guía de pasos para desarrollar una app. • Diagrama de flujo
<p>Aprendizajes esenciales o Competencias esenciales 2º parcial</p>	<p>Estrategias de Aprendizaje</p>	<p>Productos a Evaluar</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Conocer la historia de iOS y el ecosistema de Apple para desarrollo de aplicaciones. • Conocer el panorama de las apps de iOS. • Conocer las características fundamentales del HW de los dispositivos móviles de Apple. • Conocer los elementos que constituyen una interfaz de app típica en iOS. 	<p>Introducción. Con base en la antología "Curso de Desarrollo de Apps Móviles" de Google Actívate, el estudiante leerá y analizará el tema <u>T04-V01 iOS: Introducción</u> (si está dentro de sus posibilidades, puede usar la liga incluida en la antología, para acceder al video del tema en YouTube.com).</p> <p>Tras analizar el tema, el estudiante desarrollara apuntes a mano, con base al formato proporcionado por el docente. Posteriormente, elaborara a mano, una línea de tiempo, donde enfatizara las características de las generaciones del sistema operativo iOS. Dicha línea de tiempo debe ser elaborada usando colores y demás medios creativos que faciliten la comprensión del contenido del trabajo.</p> <p>El estudiante realizará en una hoja tamaño carta un dibujo de la pantalla principal de iOS donde especifique los elementos que la integran.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Línea del tiempo. • Dibujo de la pantalla principal.
<ul style="list-style-type: none"> • Conocer los aspectos generales del desarrollo de aplicaciones para iOS. • Conocer las características del programa para desarrolladores de iOS. • Conocer las características fundamentales de los 	<p>Recursos para el Desarrollo. Con base en la antología "Curso de Desarrollo de Apps Móviles" de Google Actívate, el estudiante leerá y analizará el tema <u>T04-V02 iOS: Recursos para el Desarrollo</u> (si está dentro de sus posibilidades, puede usar la liga incluida en la antología, para acceder al video del tema en YouTube.com).</p> <p>Tras analizar el tema, el estudiante desarrollara a mano: Una tabla comparativa, de las principales características de los lenguajes de programación utilizados para iOS.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Apuntes del estudiante en el formato indicado. • Tabla comparativa de lenguajes de programación • Tabla comparativa de Frameworks

<p>principales lenguajes de programación usados en iOS.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocer los principales frameworks de desarrollo en iOS. • Conocer la estructura básica de una app en iOS. 	<p>Una tabla comparativa, de las principales características de los frameworks de desarrollo usados en iOS.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Conocer los pasos básicos en el desarrollo de una aplicación iOS con Xcode. • Conocer las funciones principales de Xcode. 	<p>Desarrollo de una aplicación iOS. Con base en la antología "Curso de Desarrollo de Apps Móviles" de Google Actívate, el estudiante leerá y analizará el tema <u>T04-V03 iOS: Desarrollo de una aplicación iOS</u> (si está dentro de sus posibilidades, puede usar la liga incluida en la antología, para acceder al video del tema en YouTube.com). Tras analizar el tema, el estudiante desarrollara apuntes a mano, con base en el formato proporcionado por el docente. Posteriormente, elaborara a mano, un Dibujo, donde se señalen los elementos que la componen. El dibujo debe ser elaborado en una hoja tamaño carta usando colores y demás medios creativos que faciliten la comprensión del contenido del trabajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Apuntes del estudiante en el formato indicado. • Dibujo de la pantalla principal.
<ul style="list-style-type: none"> • Apache Cordova como tecnología para desarrollo multiplataforma para apps híbridas. • Aprender a identificar una app híbrida. • Conocer las principales características e historia de Apache Cordova y PhoneGap. 	<p>Apache Cordova. Introducción. Con base en la antología "Curso de Desarrollo de Apps Móviles" de Google Actívate, el estudiante leerá y analizará el tema <u>T05-V03 Apache Cordova</u> (si está dentro de sus posibilidades, puede usar la liga incluida en la antología, para acceder al video del tema en YouTube.com). Tras analizar el tema, el estudiante desarrollara a mano un Mapa mental, enfatizando las tecnologías para el desarrollo de apps híbridas, como se identifican las apps híbridas, y las principales características de Apache y PhoneGap.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mapa Mental de Apps Híbridas.
<p>Aprendizajes esenciales o Competencias esenciales 3er parcial</p>	<p>Estrategias de Aprendizaje</p>	<p>Productos a Evaluar</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Conocer cómo seguir el ciclo de vida de una app tras su puesta a disposición del público. • Conocer las distintas herramientas disponibles 	<p>El camino. En base a la antología "Curso de Desarrollo de Apps Móviles" de Google Actívate, el estudiante leerá y analizará el tema <u>T07-V01 El camino</u> (si está dentro de sus posibilidades, puede usar la liga incluida en la antología, para acceder al video del tema en YouTube.com). Tras analizar el tema, el estudiante desarrollara apuntes a mano, en base al formato proporcionado por el docente. Posteriormente, elaborara a mano, un</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cuadro sinóptico de los modelos de negocio para una aplicación móvil

<p>para realizar el seguimiento de una app.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprender a elegir qué herramienta cubre mejor las necesidades de la app. 	<p>cuadro sinóptico, donde presentara los modelos de negocio para una aplicación móvil y las características propias de cada uno.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Conocer cómo realizar un diseño centrado en el usuario de una app. • Conocer técnicas utilizadas en las fases de diseño de una app. • Conocer los puntos principales para posicionar una app. 	<p>Análisis de usuarios. En base a la antología "Curso de Desarrollo de Apps Móviles" de Google Actívate, el estudiante leerá y analizará el tema T07-V02 Análisis de usuarios (si está dentro de sus posibilidades, puede usar la liga incluida en la antología, para acceder al video del tema en YouTube.com).</p> <p>Tras analizar el tema, el estudiante, elaborara a mano el WireFrame (Boceto) de su app, posteriormente complementara con el Mockup (Bosquejo) presentando la estructura de la información, los contenidos y las funcionalidades de forma estática. Finalizando con un prototipo de su aplicación. Dicho prototipo debe ser elaborado usando colores y demás medios creativos que faciliten la comprensión del contenido del trabajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • WireFrame, Mockup y prototipo de una aplicación móvil para IOS.
<ul style="list-style-type: none"> • Conocer cómo seguir el ciclo de vida de una app tras su puesta a disposición del público. • Conocer las distintas herramientas disponibles para realizar el seguimiento de una app. • Aprender a elegir qué herramienta cubre mejor las necesidades de la app. 	<p>Comercialización - Seguimiento. En base a la antología "Curso de Desarrollo de Apps Móviles" de Google Actívate, el estudiante leerá y analizará el tema T07-V03 Comercialización - Seguimiento (si está dentro de sus posibilidades, puede usar la liga incluida en la antología, para acceder al video del tema en YouTube.com).</p> <p>Tras analizar el tema, el estudiante desarrollara apuntes a mano, en base al formato proporcionado por el docente. Posteriormente, elabora a mano, un mapa mental de las herramientas que nos permiten entender, comprender y mejorar una aplicación a través de la recopilación de datos. Dicho Mapa mental debe ser elaborado usando colores y demás medios creativos que faciliten la comprensión del contenido del trabajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mapa mental de las herramientas de recopilación de datos para el seguimiento de una aplicación móvil. • Evaluación
<ul style="list-style-type: none"> • Conocer el panorama de las apps en el mundo de los juegos. • Conocer las características de los usuarios de apps de juegos. 	<p>Industria: apps y juegos. En base a la antología "Curso de Desarrollo de Apps Móviles" de Google Actívate, el estudiante leerá y analizará el tema T08-V01 Industria: apps y juegos (si está dentro de sus posibilidades, puede usar la liga incluida en la antología, para acceder al video del tema en YouTube.com).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mapa mental de comercialización y monetización de videojuegos para dispositivos móviles.

<ul style="list-style-type: none"> • Conocer las principales estrategias de monetización de apps de juegos. 	<p>Tras analizar el tema, el estudiante desarrollara apuntes a mano, en base al formato proporcionado por el docente. Posteriormente elaborará a mano un Mapa mental, sobre la comercialización y monetización de los videojuegos para dispositivos móviles. Dicho Mapa mental debe ser elaborado usando colores y demás medios creativos que faciliten la comprensión del contenido del trabajo.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Conocer el panorama del emprendimiento basado en apps. • Conocer las principales cuestiones a considerar en el emprendimiento con apps. • Identificar los pasos principales para poner en marcha una idea de app. 	<p>Consejos para desarrollar un proyecto de app. En base a la antología "Curso de Desarrollo de Apps Móviles" de Google Actívate, el estudiante leerá y analizará el tema <u>T08-V03 Consejos para desarrollar un proyecto de app</u> (si está dentro de sus posibilidades, puede usar la liga incluida en la antología, para acceder al video del tema en YouTube.com).</p> <p>Tras analizar el tema, el estudiante desarrollara a mano, una guía para el desarrollo de un proyecto de app, con base en el contenido de la antología.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guía para desarrollo de un proyecto de app • Evaluación.