

<b>Nombre:</b> Mauricio Bennett Alcantar Domínguez		<b>Matrícula:</b> 2938988
<b>Nombre del curso:</b> Conceptualización de videojuegos	<b>Nombre de la profesora:</b> Claudia Lorenzo Muradas	
<b>Tema 4:</b> <b>Tecnología en los videojuegos</b>	<b>Actividad 4:</b> Engines	
<b>Fecha:</b> 9 de septiembre de 2021		

## Referencias

Pablo Mercado. (2021). Los 25 Motores de Videojuegos Gratis y de Paga. 2021, de Industria Animación. Sitio web: <https://www.industriaanimacion.com/2021/04/los-25-motores-de-videojuegos-gratis-y-de-paga/>

David Erosa García. (2019). Ventajas y diferencias entre Unity, Unreal Engine y Godot. 2021, de OpenWebinars. Sitio web: <https://openwebinars.net/blog/ventajas-diferencias-unity-unreal-engine-godot/>

DroidenZ. (2017). Si quieres hacer tus propios juegos, estos son los mejores motores que vas a encontrar. 2021, de Vida Extra. Sitio web: <https://www.vidaextra.com/listas/si-quieres-hacer-tus-propios-juegos-estos-son-los-mejores-motores-que-vas-a-encontrar>

A.J. (2020). Unity, CryEngine O Unreal. 2021, de Noobs.es. Sitio web: <https://noobs.es/unity-cryengine-o-unreal/>

Marcos10. (2012). Escogiendo motor de juegos. 2021, de Marcos10. Sitio web: <https://marcosdiez.wordpress.com/2012/11/16/escogiendo-motor-de-juegos/>

Lobo7922. (2020). Godot Engine vs Unity, Unreal, o Game Maker. 2021, de La Cueva del Lobo. Sitio web: <https://www.cuevadelobo.com/godot-engine-vs-unity-unreal-o-game-maker/>

Desconocido. (2014). What are the advantages and disadvantages of the mobile game engines Unity and Cocos? 2021, de Zhihu. Sitio web: <https://blog.krybot.com/a?ID=00750-e6d80c4f-bbcb-45c9-8352-6b5a4d8c254c>

## Tabla comparativa

	Cocos	CryEngine	Godot	Amazon Lumberyard	GameMaker Studio
<b>Ventajas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Fácil de usar</li> <li>* Open source</li> <li>* Puedes crear juegos en 2D y 3D</li> <li>* Designer-friendly</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Gran capacidad gráfica</li> <li>* El mejor editor de terreno</li> <li>* Cuenta con documentación extensa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Es ligero</li> <li>* Curva de aprendizaje baja</li> <li>* Open source</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Ofrece integración nativa hacia AWS y Twitch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* No es necesario saber programar</li> <li>* Facilidad de uso gracias a "drag and drop"</li> </ul>
<b>Desventajas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Pocas plataformas para exportar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Interfaz y herramientas complejas</li> <li>* No recomendado para inexpertos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Escasas plataformas al exportar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Permite el acceso al código fuente, pero no permite su distribución</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Soporte limitado en juegos 3D</li> </ul>
<b>Requerimientos de software</b>	Bajos	Altos	Bajos	Altos	Bajos
<b>¿Necesita certificación?</b>	✗	✓	✗	✗	✗
<b>Lenguaje de programación</b>	C++ y Lua	C++ / Blueprints	GDScript, C# y C++	C++ y Lua	GML
<b>Costo</b>	Gratuito	5% ingresos (a partir de \$3000/trimestre)	Gratuito	Gratuito, excepto en juegos online	\$40 dólares al año
<b>¿Qué juegos se pueden desarrollar?</b>	Indies y juegos para móviles	Juegos AAA	Juegos casuales, Indies en 2D y 3D	Juegos AA y AAA	Indies y juegos 2D

## Conclusión

Cualquier engine te podría servir para crear videojuegos, solo que unos te ayudaran más que otros todo depende de lo que quieras crear. Hay engines enfocados a juegos 2D otros al 3D, así como también lo hay para distintos géneros. Tal vez quieras crear un videojuego para móviles, **GameSalad** o **Cocos** es una buena opción. Hablando de Cocos, me gustó una de sus características la cual es amigable en su interfaz y esto a su vez siendo diseñador no tendré tanto problema al involucrarme en el desarrollo. Por otro lado, hay engines que puedes llegar a muy buenos resultados en conjunto con conocimiento previo en algún lenguaje de programación. No descarto que no me gustaría aprender C++ o C#, estaría fantástico.

Si te gustaría ir más allá de los juegos móviles, **Godot** y **GameMaker Studio** son una excelente elección. Videojuegos exitosos como **Undertale**, **Forager** y **Hyper Light Drifter** fueron desarrollados en GameMaker Studio. Esto a la vez me inspira a desarrollar mis propios videojuegos. Me impresiona como en un software tan sencillo llegan a muy buenos resultados. A veces estos juegos solo son desarrollados por un pequeño grupo o incluso por una misma persona. Me llena de inspiración y me motiva a crear videojuegos en este engine. En un futuro me gustaría crear un juego **indie** por su simpleza al desarrollar y diseñar los videojuegos.

Si es que te quieres ir a lo grande y crear juegos con mucha producción y mucho presupuesto, puedes probar con **CryEngine**, el engine donde fue producida la primera parte de **Far Cry**; llegando a resultados tan impresionantes como lo fue **Crysis** en el 2007, fue un logro técnico para la época. Hoy en día con las nuevas tecnologías llegan a haber problemas al intentar correr Crysis en los ajustes gráficos más altos.

Llegamos con el titán de Amazon y su necesidad por querer incursionar en diferentes áreas, esta vez en el desarrollo de videojuegos. Hizo su propio motor de videojuegos llamado **Amazon Lumberyard**. Digamos que no lo hizo desde 0, ya que está basado en el motor anteriormente mencionado CryEngine. Desde entonces ha sido modificado y ha adquirido presencia en el mercado. Amazon utiliza este motor para sus propios videojuegos, entre sus próximos lanzamientos se encuentra el MMORPG **New World** y **Lost Ark**.

Hay infinidad de engines y solo hay que encontrar el que se acomode a ti y a tus necesidades.