

ANALISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS – UML PUDS.

**PUDS- GENERACIÓN DE CÓDIGO
CON DIAGRAMAS DE SECUENCIA.**

Introducción

- La **generación de código fuente con herramientas CASE** (Computer-Aided Software Engineering) es un enfoque que permite automatizar parte del desarrollo de software al convertir diagramas y modelos UML en código fuente. Estas herramientas son ampliamente utilizadas en proyectos grandes y complejos, ya que mejoran la productividad y reducen errores humanos.

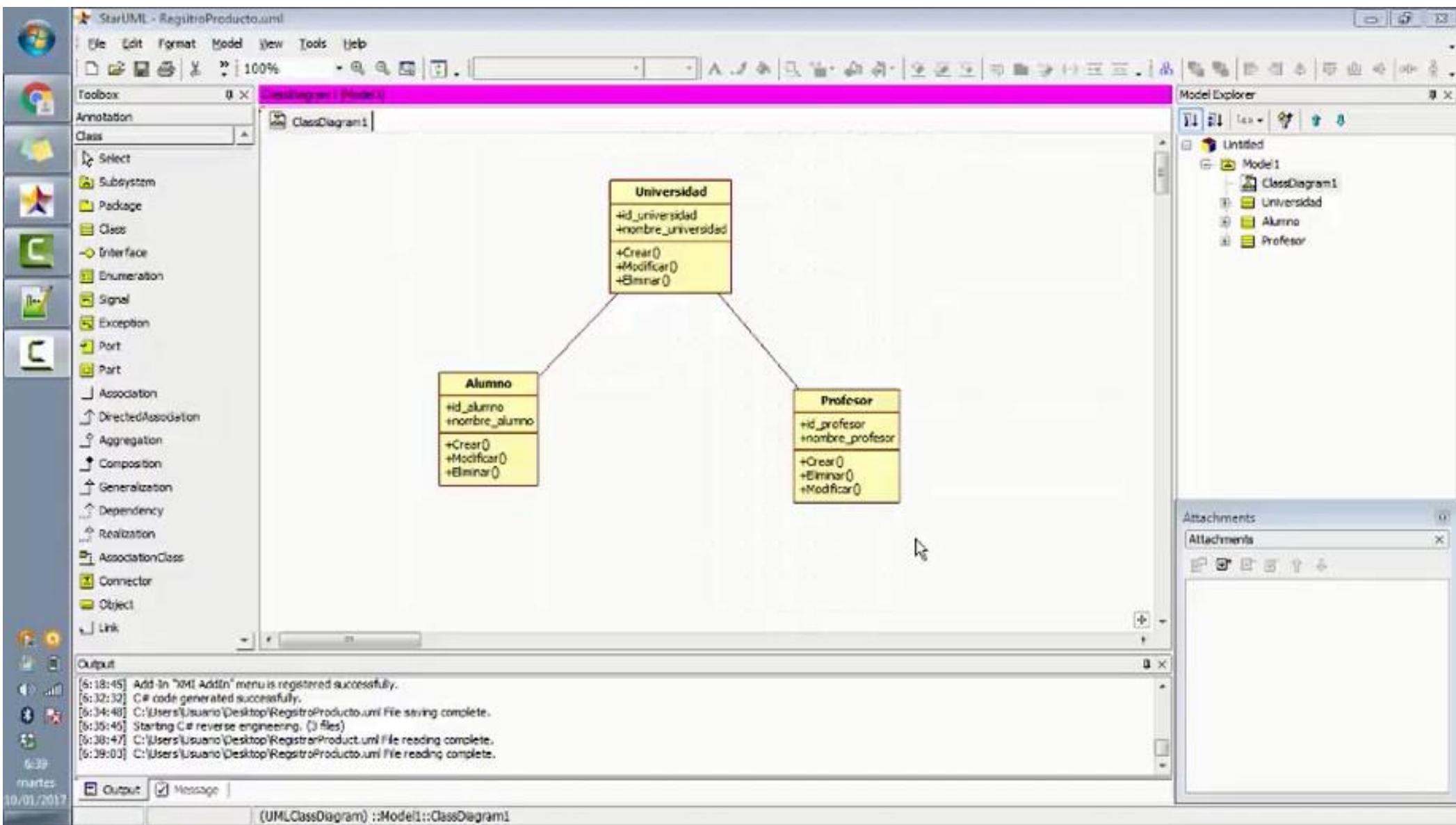


APLICACIÓN EN CASO DE ESTUDIO: DIAGRAMA DE CLASES



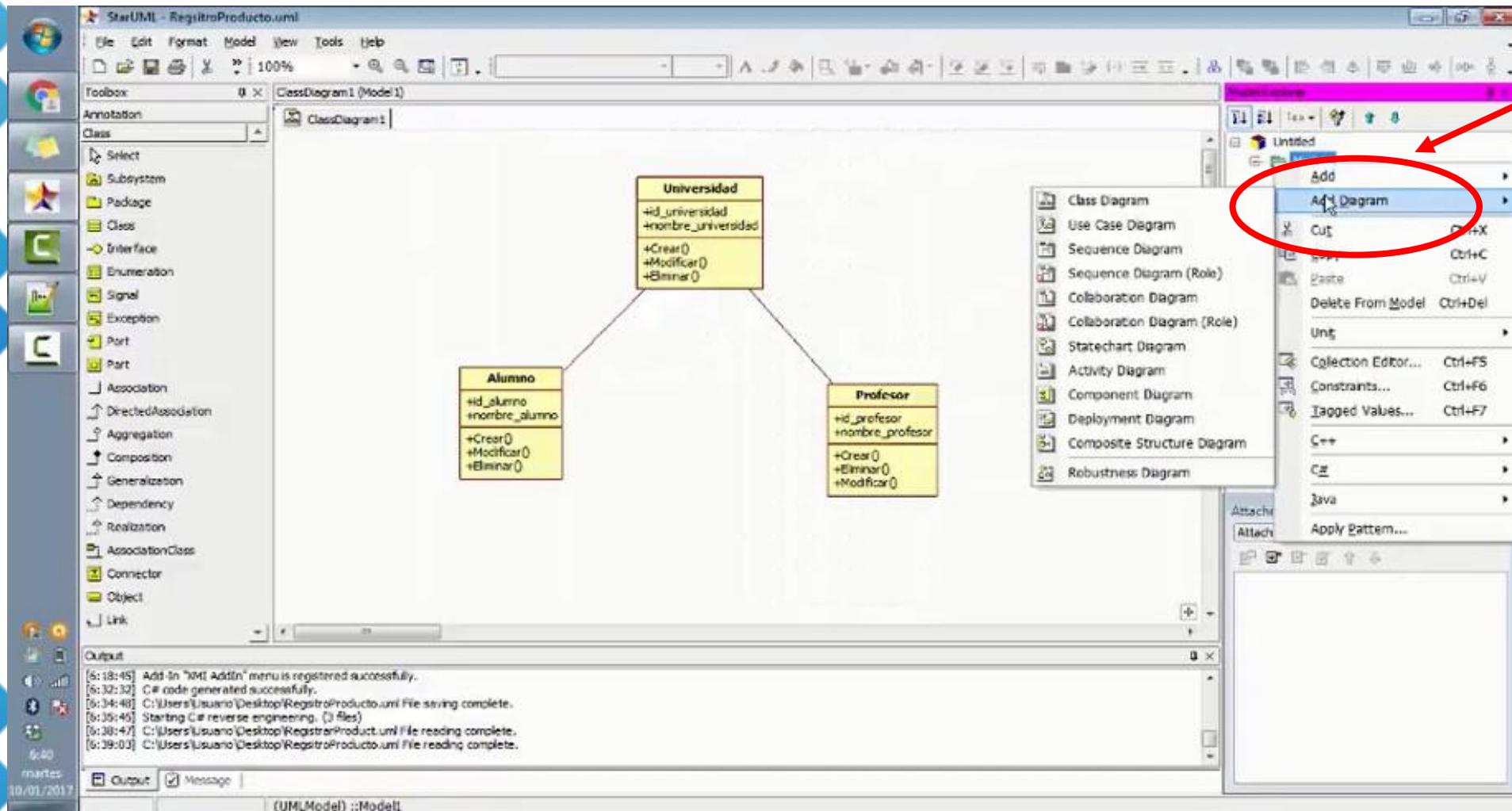
- Herramienta para el modelamiento de software basado en los estándares UML (Unified Modeling Language) y MDA (Model Driven Arquitecture)
- Capacidad de generar código a partir de los diagramas y viceversa, actualmente funcionando para los lenguajes C++, C# y Java.
- Soporta la mayoría de los tipos de diagramas especificados en UML 2.0.
- Generar documentación en formatos Word, Excel y PowerPoint sobre los diagramas..

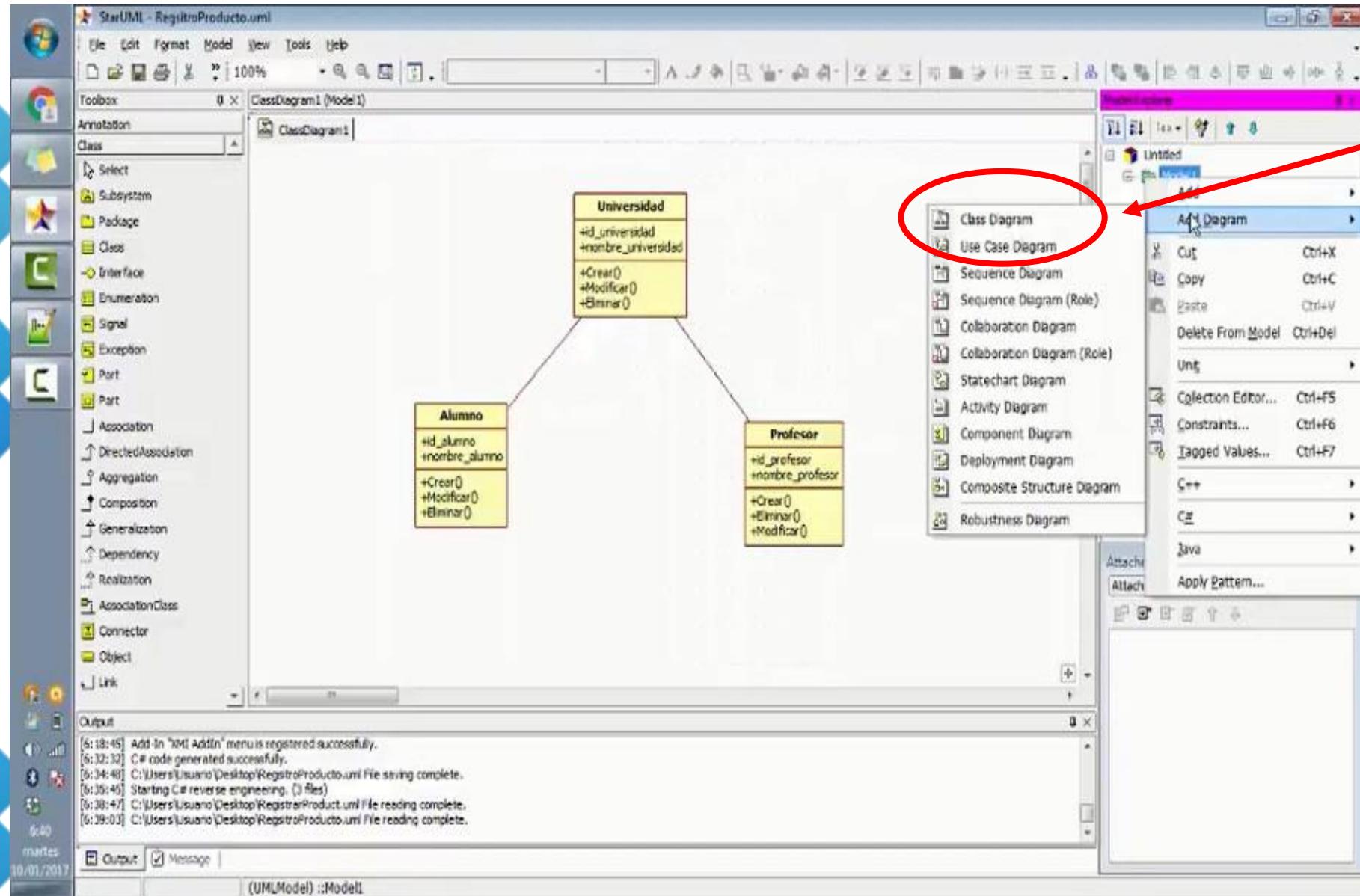
Tenemos el siguiente diagrama de clases:



Crear el diagrama de clases con la herramientas del software Staruml:

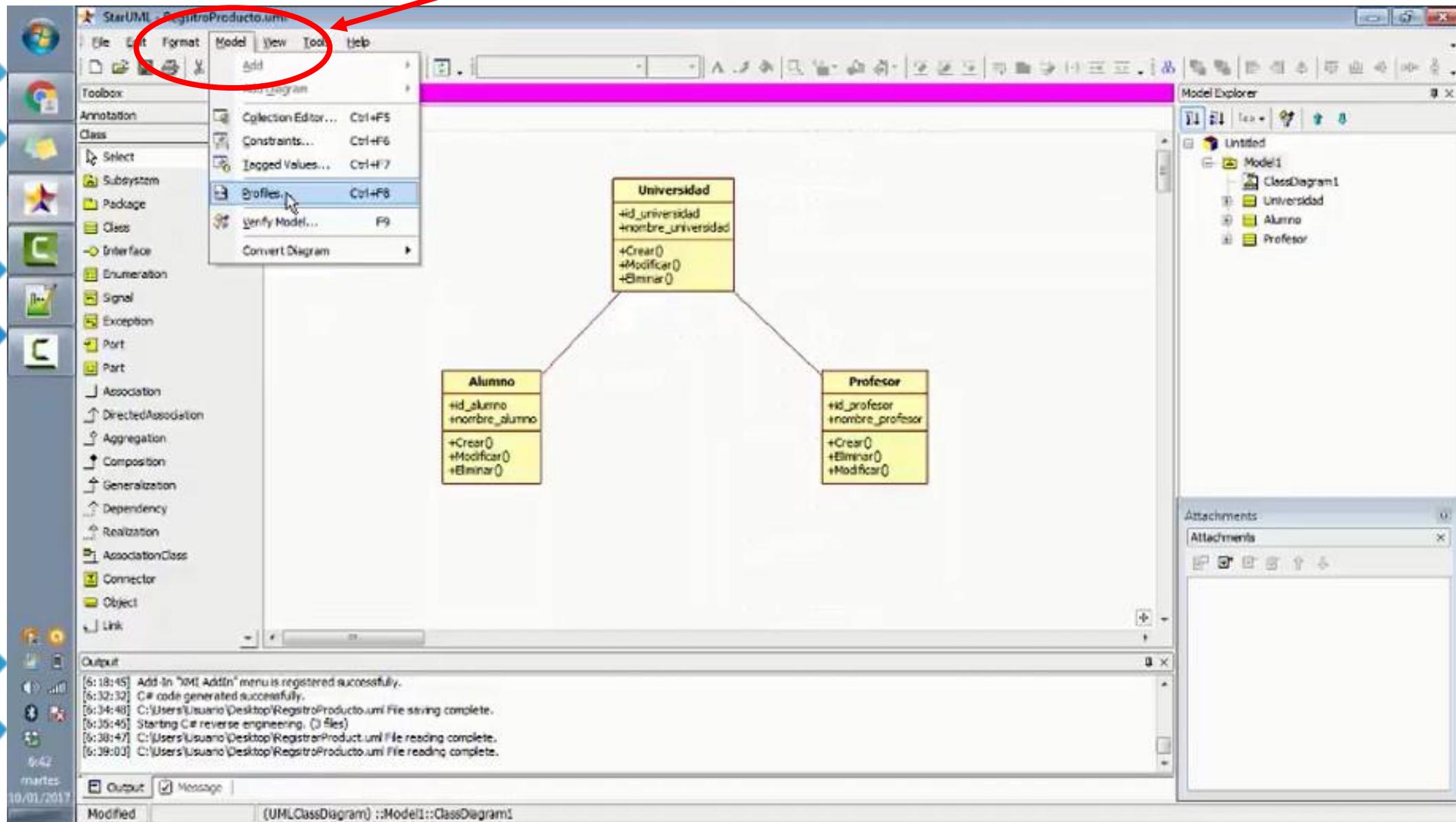
Añadir
diagrama



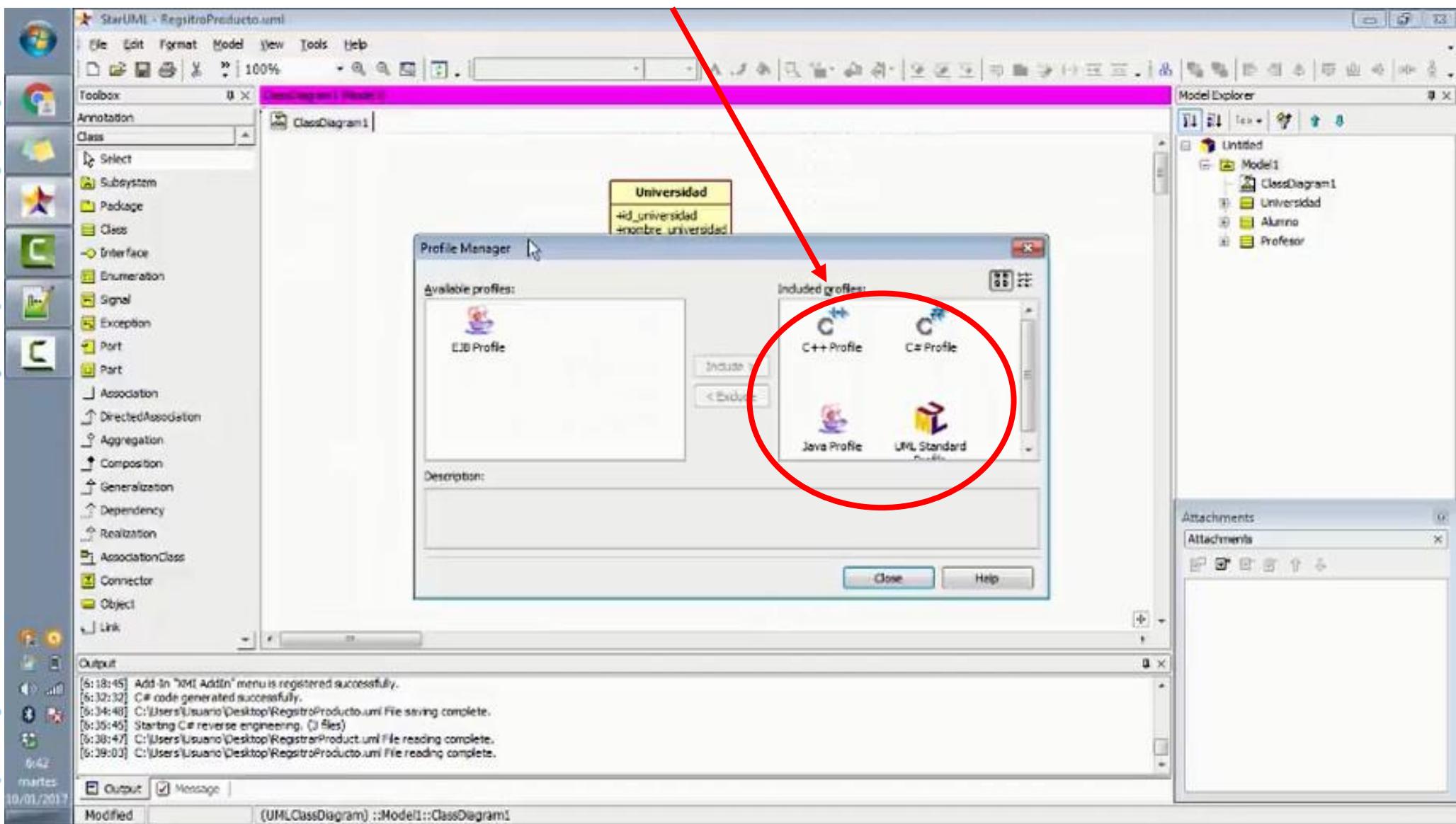


Añadir diagrama:
- Opcion diagrama de clase

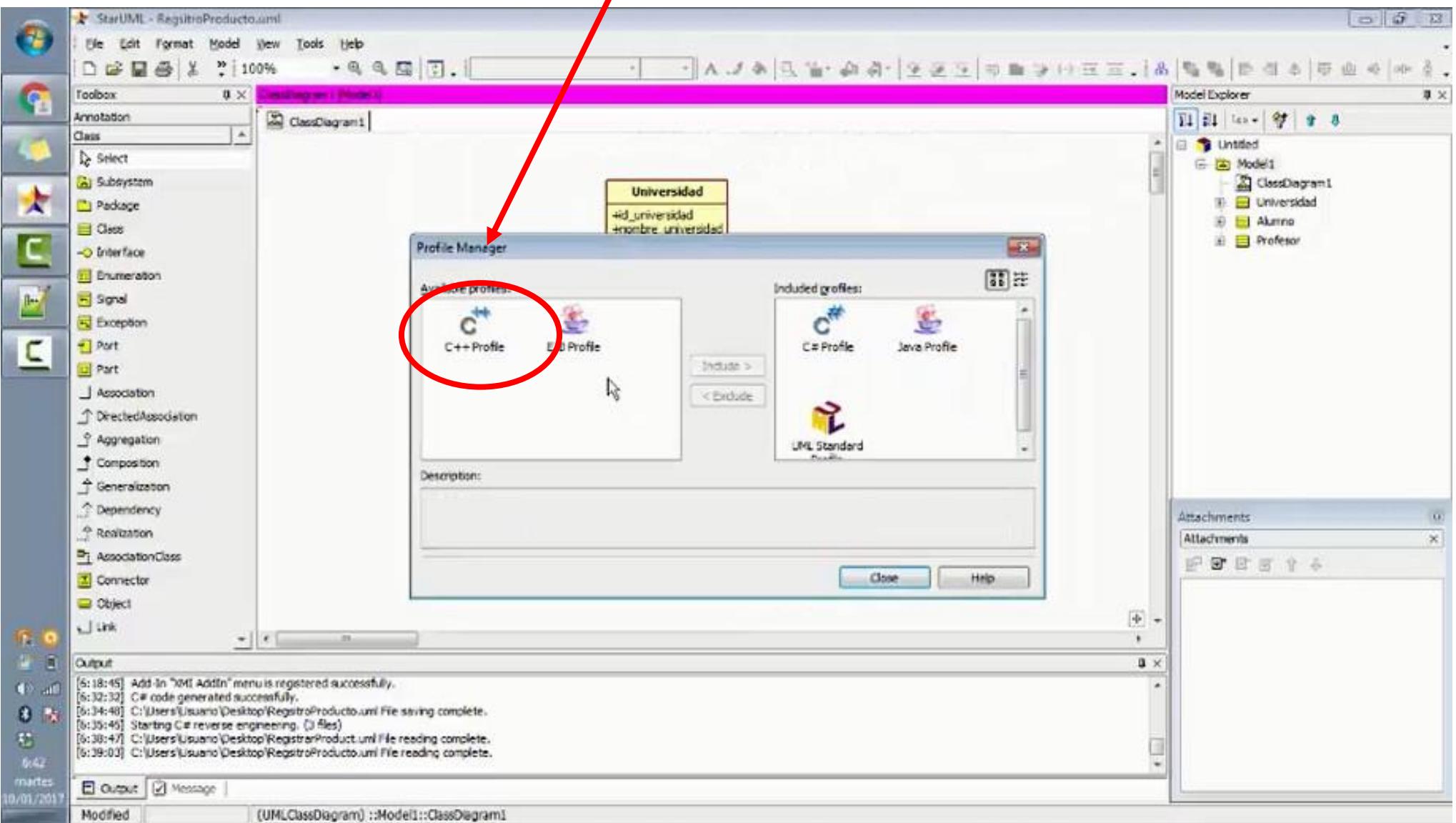
Ir al menú principal.
Elige la opción MODEL y luego Profiles



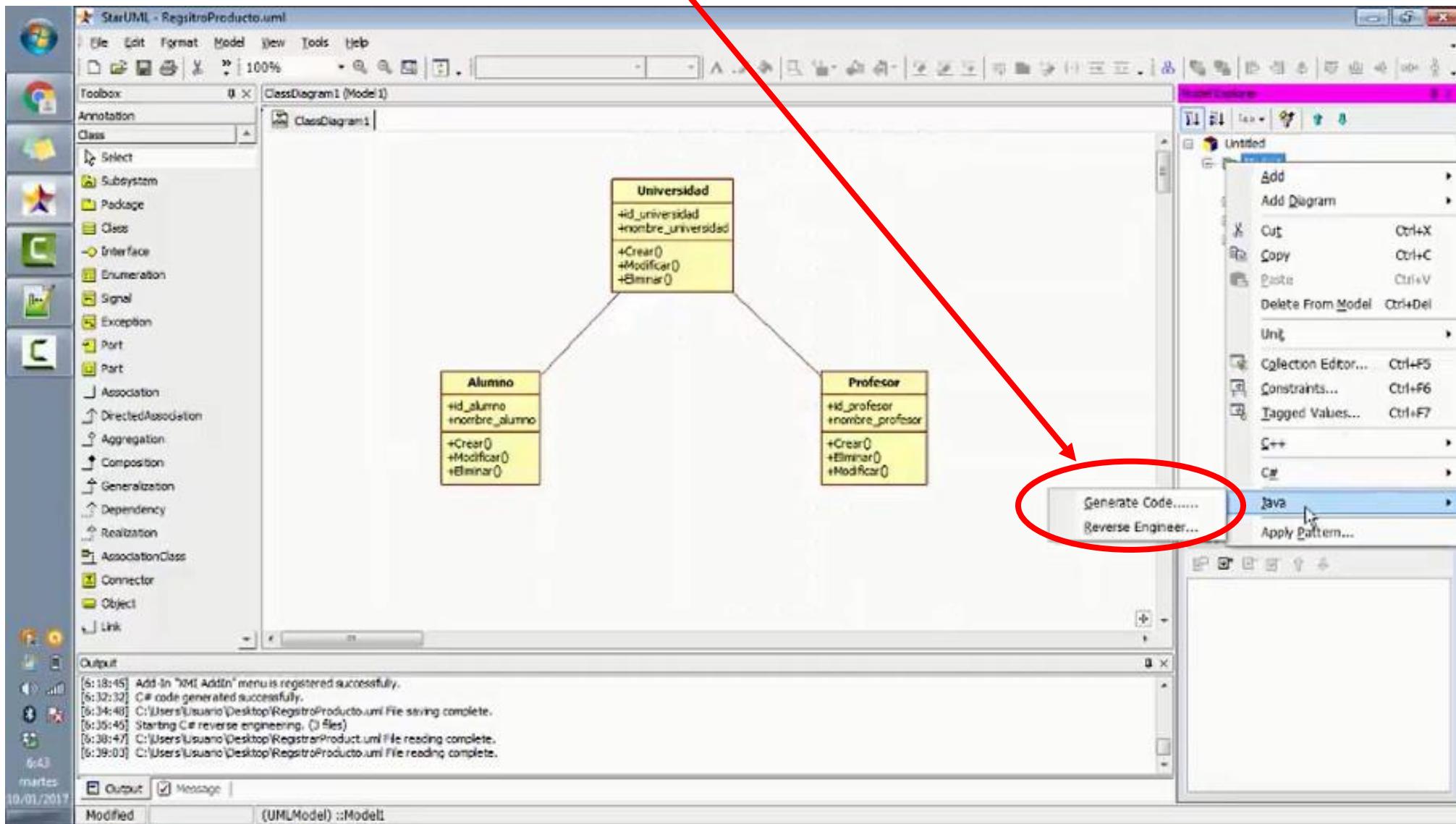
Elegir el lenguaje a generar

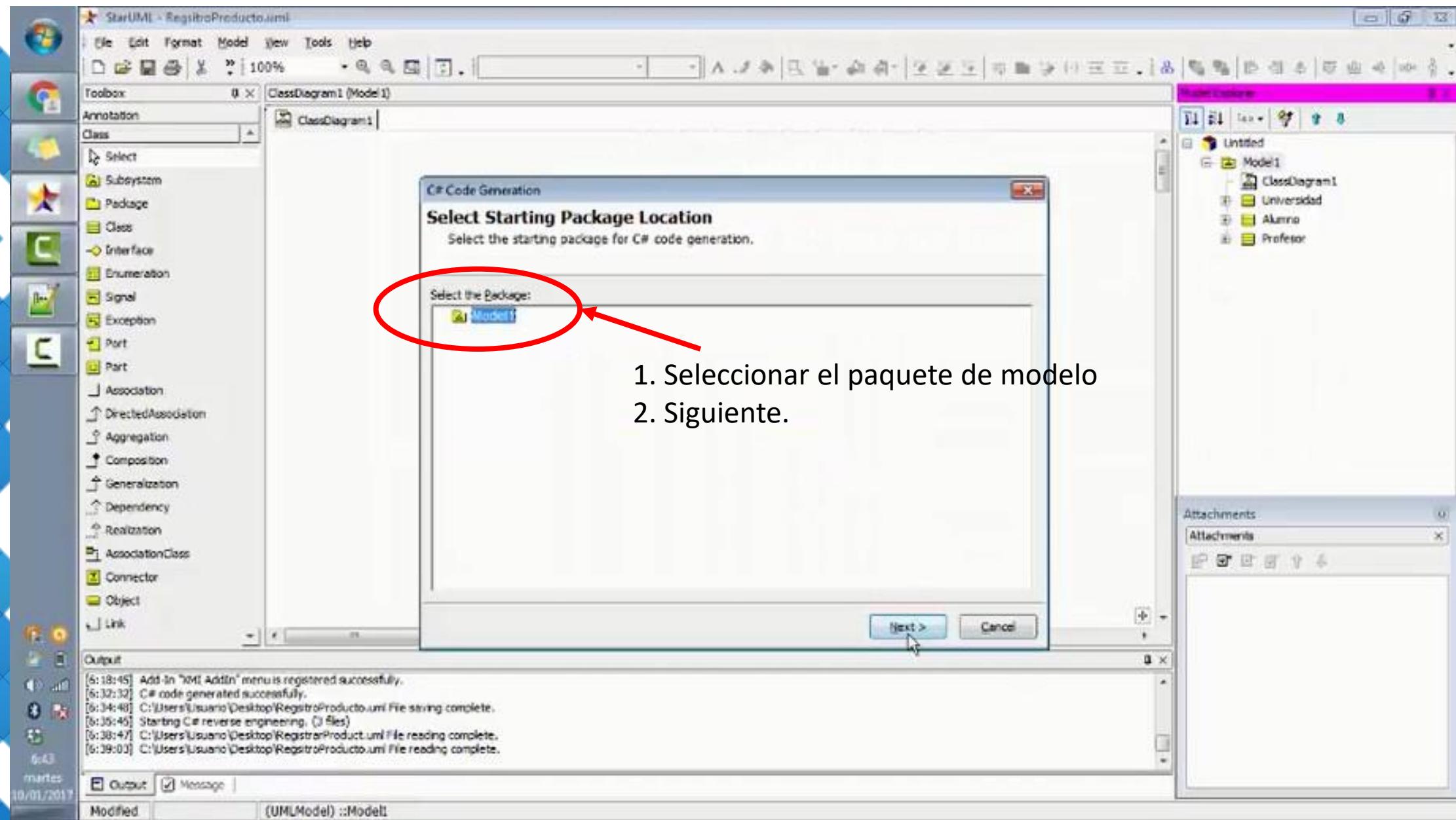


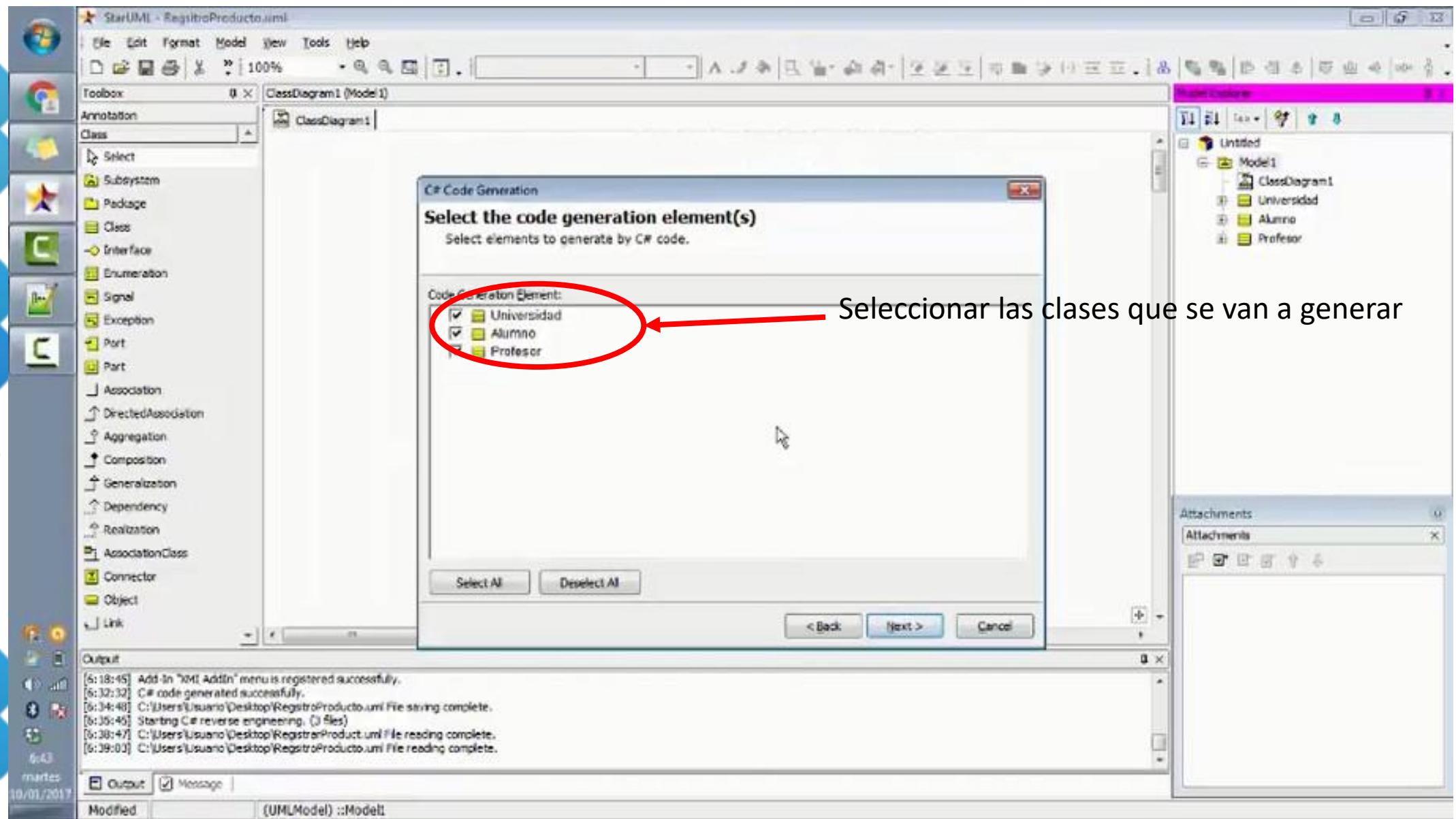
Añadir a la biblioteca de lenguajes

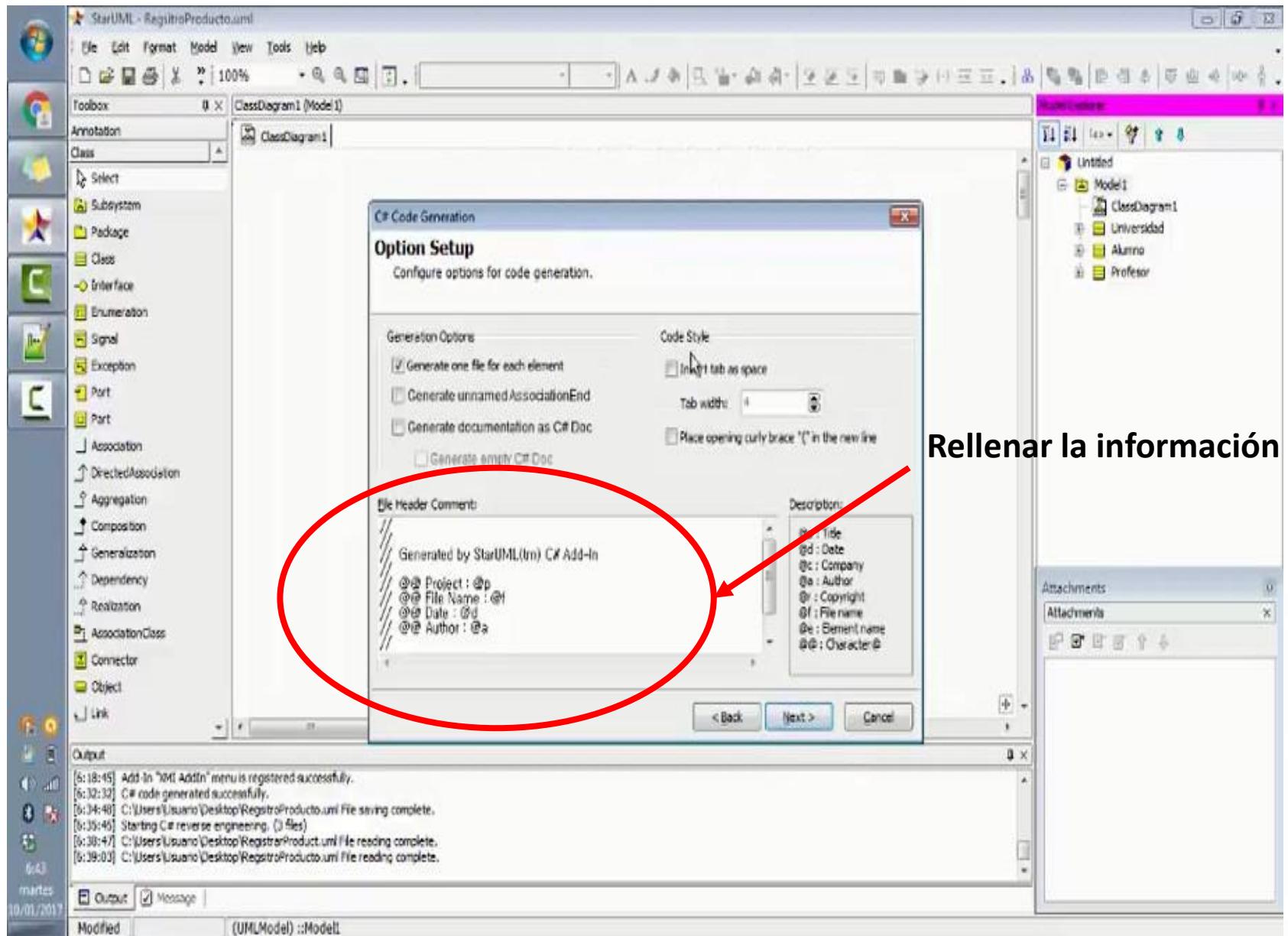


Elegir el modelo : Opción de lenguaje Generar código

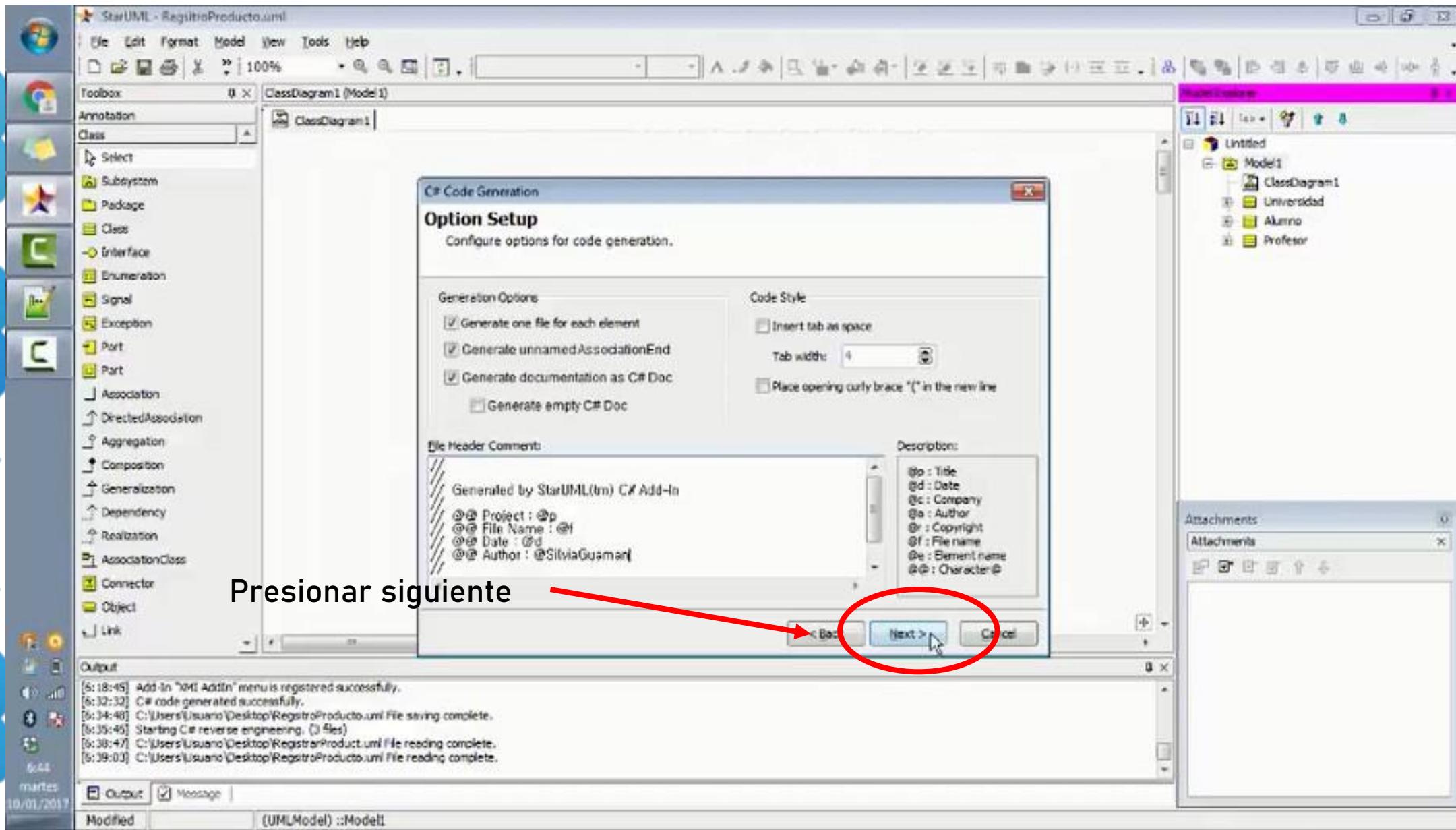




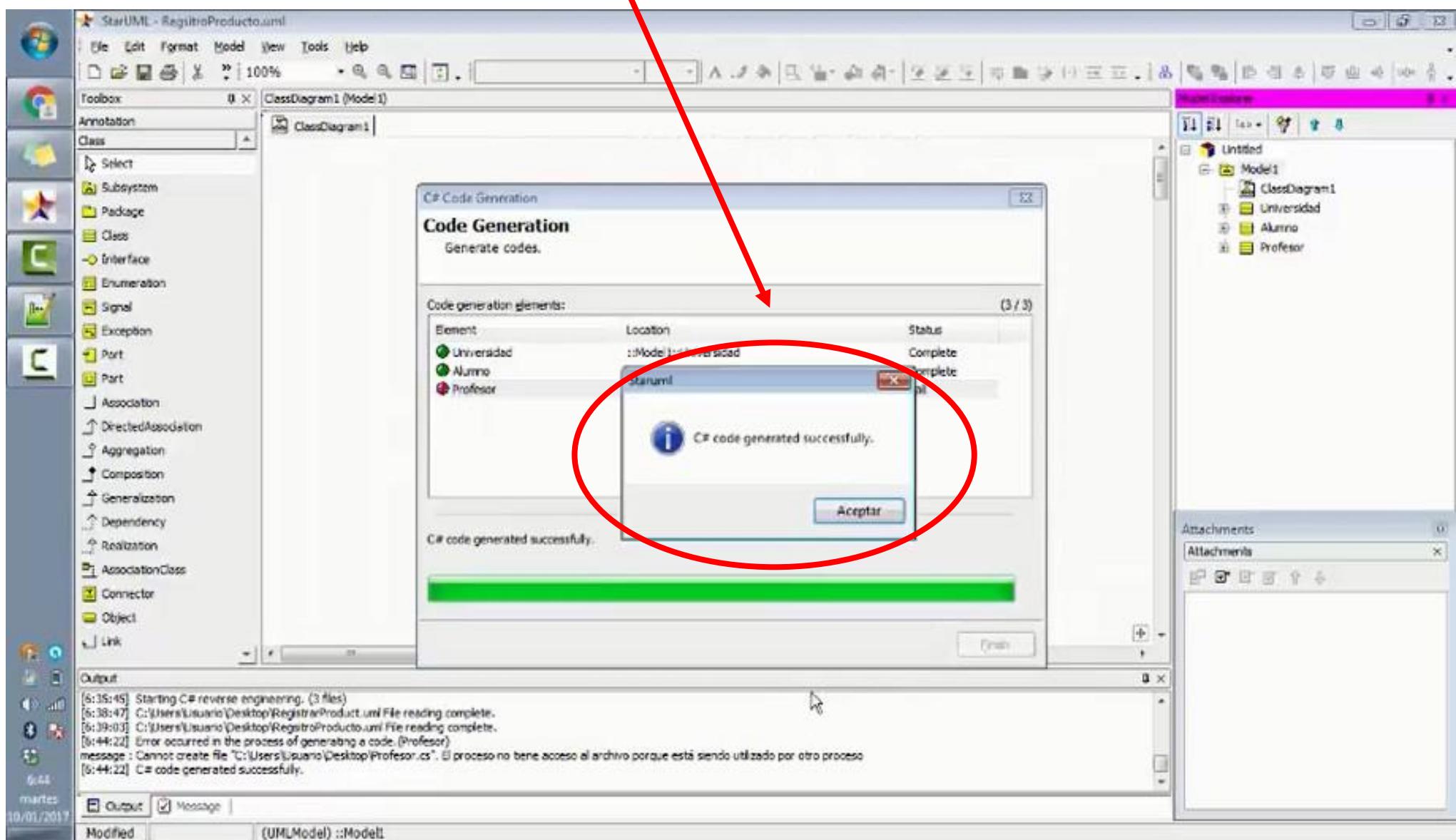




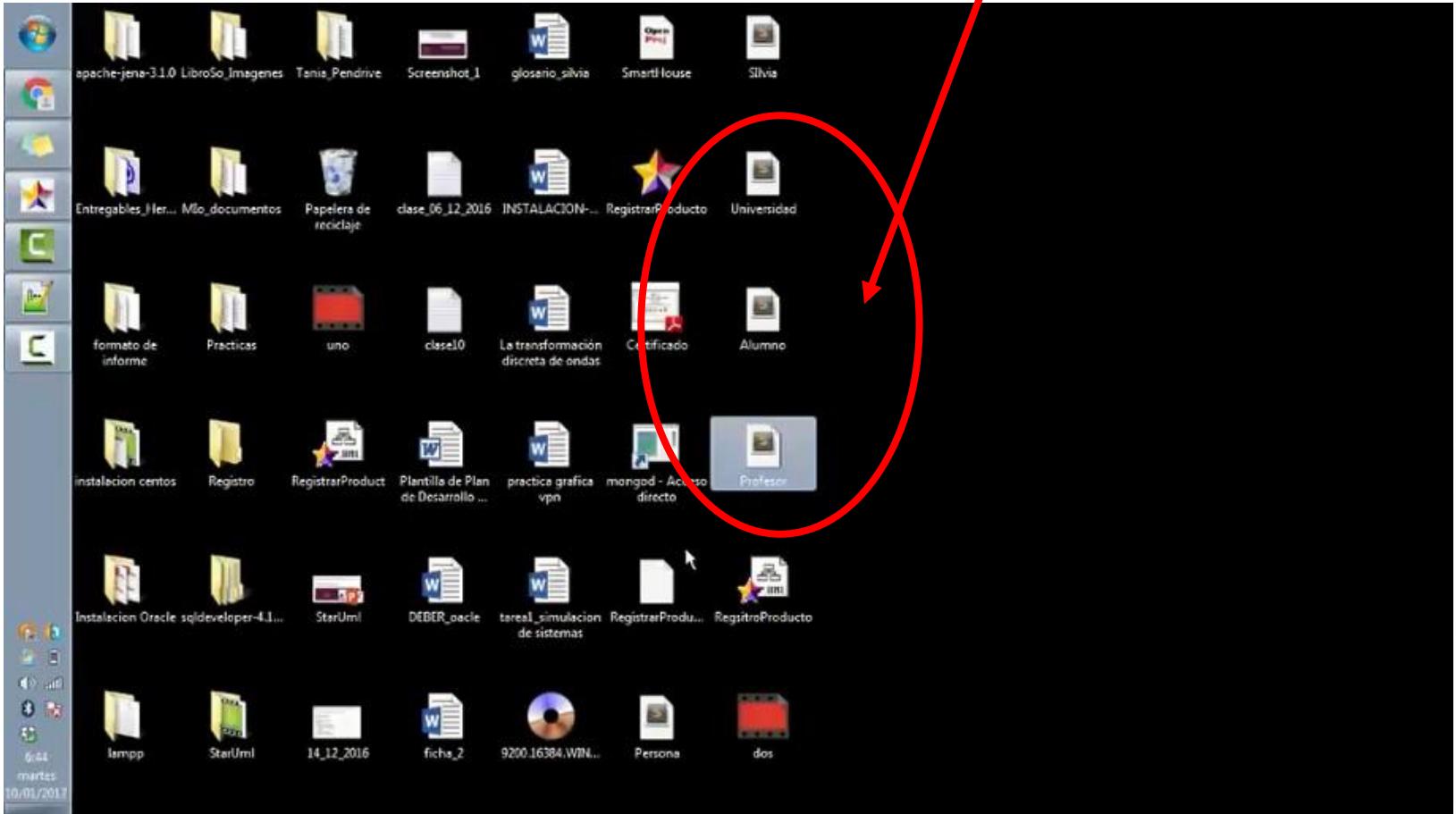
Rellenar la información que se va a mostrar



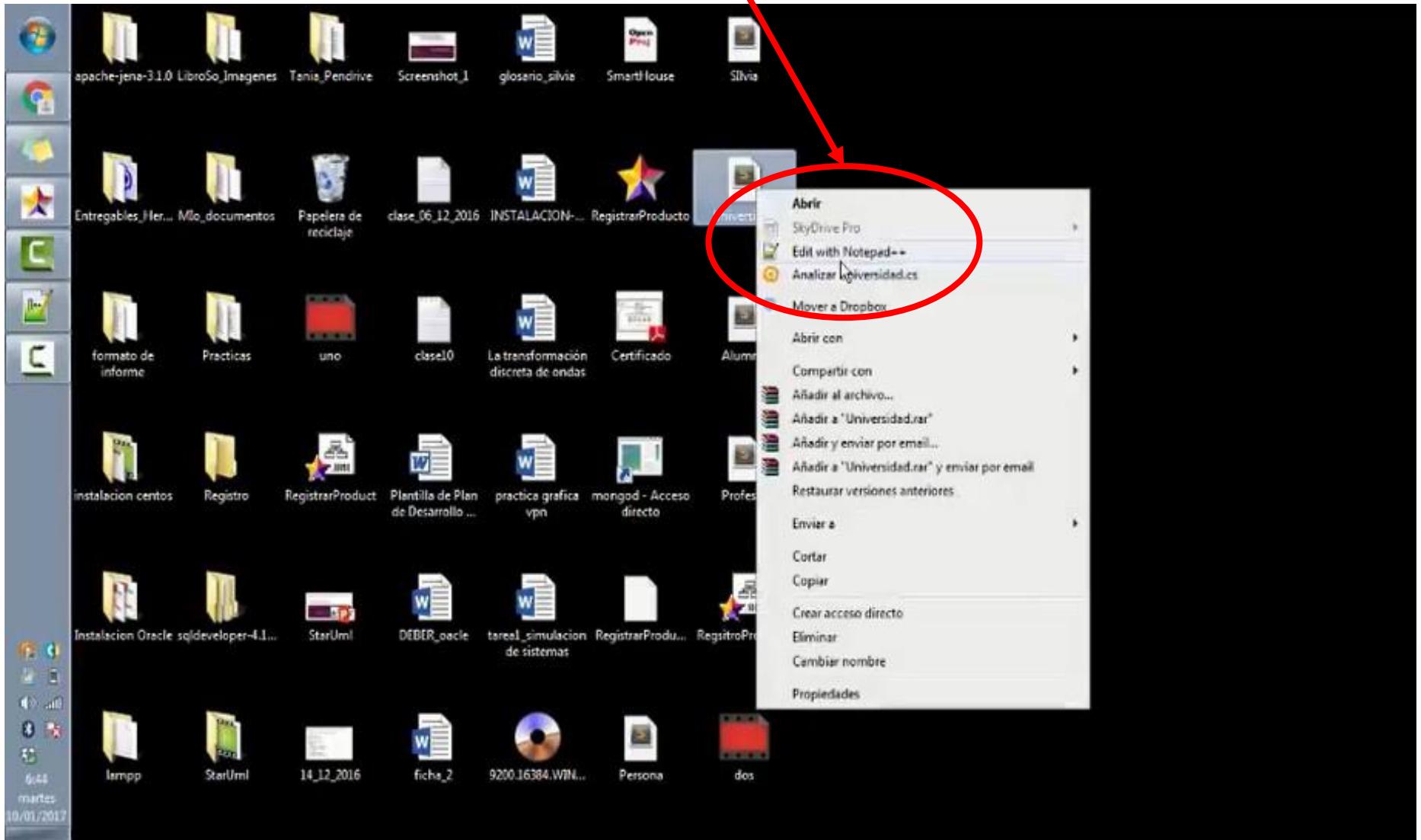
Verificar que se ha generado el código y aceptar



Ir a la ubicación y se mostrará los archivos generados



Abrir el algún editor de texto



Constatar el contenido del código

