

POOB-1
Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

Ingeniería de Sistemas
Programación Orientada a Objetos

Informe Proyecto Final
13/12/2025

Sebastián Guerrero Ruge
sebastian.guerrero@mail.escuelaing.edu.co

Santiago Sánchez Monroy
santiago.sanchez-m@mail.escuelaing.edu.co

Profesor a cargo:
Laura Catalina Herrera

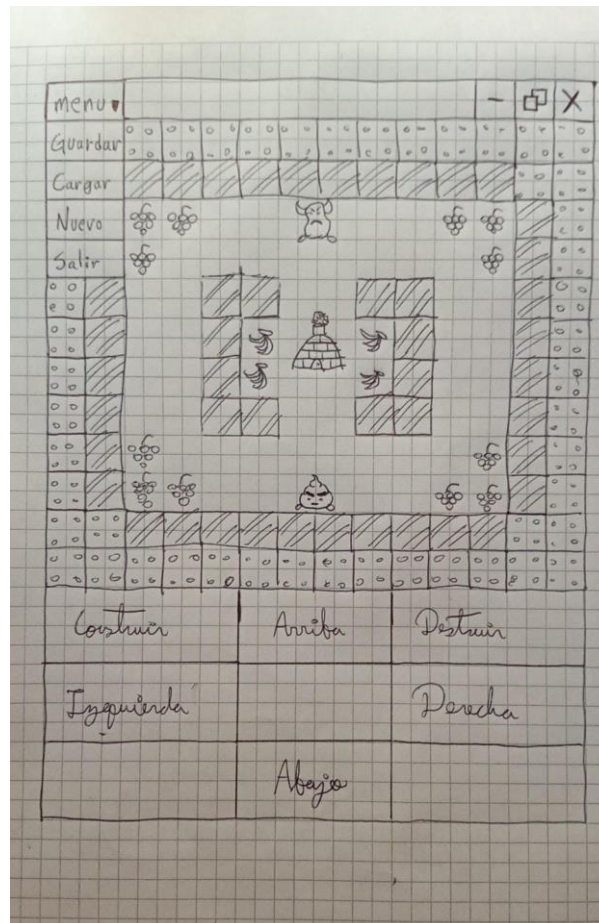
Desarrollo de los Ciclos del Proyecto

En cada ciclo se buscó ir haciendo tanto la parte de código como diseño UML.

Ciclo 1

Desarrollo del boceto de la interfaz y posibles clases d la capa de Dominio:

- Clase principal
- Clase de helado
- Clase de enemigo
- Clase de bloque de hielo
- Clase de tablero
- Clase de fruta



1.1 Boceto Interfaz Gráfica Inicial

Ciclo 2

Definición y extensión de las clases principales finales de la capa de dominio para sus diferentes tipos:

- Clase principal
- Clase excepciones
- Clase de helado
- Clase abstracta de Enemigo con subclases: Troll, Maceta y Calamar Naranja
- Clase abstracta de Obstáculo con subclases: Bloque de Hielo, Fogata y Baldosa Caliente
- Clase de tablero
- Clase abstracta de fruta con subclases: Uva, Plátano, Piña y Cereza

Ciclo 3

Desarrollo de la interfaz gráfica y selección de imágenes para la representación visual de todos los elementos:

- Clase de Ventana de Juego
- Clase de Menú Principal
- Clase de Panel de cada Nivel
- Clase de Selección de Helado
- Clase de Selección de Modo de Juego
- Clase de Selección de Nivel

Ciclo 4

Desarrollo de Pruebas Unitarias y realización del Informe de Análisis Estático.

Alcance

Según los requerimientos propuestos para el desarrollo del proyecto, el alcance que se obtuvo fue el siguiente:

- Modos de juego: Player: Modalidad estándar en la que un jugador controla un helado.
- Helado: se implementaron los 3 sabores Vainilla, Fresa y Chocolate con todas sus funciones de moverse, construir y destruir bloques de hielo, recolectar frutas.
- Frutas: se implementaron Banana, Uva, Piña, Cereza
- Enemigos: Se implementaron Maceta, Troll y Calamar
- Obstáculos: Se implementaron todos (Bloque de hielo, Baldosa caliente y Fogata)
- Niveles:
 - Nivel 1: 2 Trolls, 8 Uvas y 8 Bananas

- Nivel 2: 1 Maceta, 8 Piñas y 8 Bananas
- Nivel 3: 1 Calamar, 8 piñas y 8 Cerezas