

# **MANUAL DE USUARIO**

## **PISCIFACTORÍA**

**ACCESO**

**A**

**DATOS**

**IES ARMANDO COTARELO VALLEDOR**



**2º DAM**

**GRUPO FANTASY**

**MANUEL ABALO RIETZ | ADRIÁN CES LÓPEZ | PABLO DOPAZO SUÁREZ**

**Índice**

Introducción .....	2
Primera ejecución.....	3
1. Estado general .....	3
2. Estado Piscifactoría.....	5
0. Cancelar .....	5
1. PisciRio .....	5
3. Estado tanques .....	6
0. Cancelar .....	6
1. PisciRio .....	6
4. Informes .....	8
.....	8
5. Ictiopedia.....	8
6. Pasar día .....	9
7. Comprar comida .....	9
1. Comida animal.....	9
2. Comida animal.....	10
8. Comprar peces.....	11
9. Vender peces.....	12
10. Luminar tanques.....	12
11. Vaciar tanques.....	13
12. Mejorar.....	14
1. Comprar edificios.....	14
2. Mejora de edificios .....	14
13. Pasar varios días .....	14
14. Pedidos .....	15
15. Gestionar enfermedades.....	15
16. Salir.....	16
Cargar partida.....	16

## Introducción

### Bienvenido al Manual de Usuario del Sistema de Simulación de Piscifactoría

El sistema de simulación de piscifactoría, desarrollado por el **Grupo Fantasy**, ofrece una experiencia inmersiva en la gestión de un criadero de peces, permitiendo al usuario tomar el control total de su desarrollo. Desde la crianza de los peces hasta su venta en el mercado, el jugador deberá gestionar cada aspecto de la piscifactoría, asegurándose de mantener un equilibrio adecuado entre la alimentación, la reproducción y la expansión del negocio.

La simulación comienza con una piscifactoría básica y un número limitado de peces. A medida que transcurren los días, el usuario deberá alimentar a sus peces con el tipo de comida adecuado según su especie, asegurando su crecimiento saludable hasta alcanzar la madurez. Una vez que los peces sean lo suficientemente grandes, podrán venderse en el mercado, generando ingresos que servirán para mejorar la piscifactoría, adquirir nuevos tanques y expandir el negocio con más instalaciones.

Además de la crianza y venta, el sistema introduce un componente estratégico a través de la gestión de recursos. La comida es un elemento fundamental para el desarrollo de los peces y deberá ser administrada con cautela para evitar pérdidas. Los almacenes de comida pueden ampliarse con el tiempo, permitiendo almacenar mayores cantidades de alimento y garantizar el bienestar de los peces. Asimismo, el usuario podrá adquirir nuevas piscifactorías, diversificando su producción y aumentando la cantidad de peces disponibles para la venta.

A lo largo de la simulación, se generarán pedidos de forma aleatoria, los cuales deberán ser atendidos para obtener mayores beneficios. La rapidez y eficiencia en la entrega de estos pedidos influirán en la rentabilidad del negocio. Sin embargo, la gestión de una piscifactoría no está exenta de desafíos. Eventos inesperados, como la propagación de enfermedades entre los peces, podrán afectar la producción y requerirán medidas inmediatas para evitar pérdidas significativas.

El objetivo principal del juego es administrar la piscifactoría de manera eficiente, maximizando las ganancias y logrando expandir el negocio hasta convertirlo en un referente dentro del sector. Para ello, será esencial tomar decisiones estratégicas en cada fase de la simulación, asegurando que los peces crezcan en condiciones óptimas, los almacenes de comida sean suficientes y los pedidos se cumplan a tiempo.

Conforme avance el juego, el usuario podrá desbloquear nuevas mejoras y expandir su piscifactoría, convirtiéndose en un experto en el mundo de la acuicultura. Cada día traerá consigo nuevas oportunidades y desafíos, poniendo a prueba la capacidad del jugador para gestionar los recursos de forma eficaz y tomar decisiones acertadas en el momento preciso.

#### Aviso Importante

Este manual no parte de una partida desde cero, ya que algunas opciones del menú requieren acciones previas. Para ilustrar todas las funciones, la simulación se realizará en un entorno con piscifactorías, tanques y peces ya establecidos.

### Primera ejecución

Tras iniciar el sistema simulador de piscifactoría por primera vez, al usuario le saldrá una pantalla para que escriba el nombre de la partida que el propio sistema se encargará de guardar y gestionar a medida que vaya avanzando en la partida hasta finalizar la sesión. También se pide el registro del nombre de la primera piscifactoría de río que viene por defecto en el sistema.

```
Escriba el nombre de su empresa/partida: Partida1  
Escriba el nombre de su primera Piscifactoría: PisciRio1
```

Acto seguido, aparecerá el menú interactivo con el que el usuario tendrá que gestionar el sistema.

```
===== Menu Principal =====  
1. Estado general  
2. Estado piscifactoría  
3. Estado Tanques  
4. Informes  
5. Ictiopedia  
6. Pasar día  
7. Comprar comida  
8. Comprar peces  
9. Vender peces  
10. Limpiar tanques  
11. Vaciar tanques  
12. Mejorar  
13. Pasar varios días  
14. Pedidos  
15. Gestionar Enfermedades  
16. Salir  
Seleccione una opción: █
```

#### 1. Estado general

Esta opción muestra el estado general de todo el sistema en conjunto, mostrando:

- Día actual del sistema.
- Monedas poseídas.
- Estado de las diferentes piscifactorías mostrando el número de tanques, ocupación, estado de los peces y cantidad de comida disponible.
- Estado del almacén central.

```
=====Estado General=====
-- Día: 1
-- Monedas: 17100
-- Estado de las Piscifactorías:
===== PisciRio1 =====
Tanques :1
Ocupación: peces/max 4/25 16%
Peces vivos: vivos/total 4/4 100%
Peces alimentados: alimentados/vivos 4/4 100%
Peces adultos: adultos/vivos 0/0 0%
Hembras/Machos: 2/2
Fértilles: fertiles/vivos: 0/4
Almacén de comida: actual/max 100%
Cantidad de comida actual: 50
Cantidad de comida animal: 25
Cantidad de comida Vegetal: 25
Cantidad de comida máxima: 50
Cantidad máxima de comida Animal: 25
Cantidad máxima de comida Vegetal: 25
===== PisciMar1 =====
Tanques :1
Ocupación: peces/max 12/100 12%
Peces vivos: vivos/total 12/12 100%
Peces alimentados: alimentados/vivos 12/12 100%
Peces adultos: adultos/vivos 0/0 0%
Hembras/Machos: 6/6
Fértilles: fertiles/vivos: 0/12
Almacén de comida: actual/max 0%
Cantidad de comida actual: 0
Cantidad de comida animal: 0
Cantidad de comida Vegetal: 0
Cantidad de comida máxima: 200
Cantidad máxima de comida Animal: 100
Cantidad máxima de comida Vegetal: 100
-- Estado del Almacén Central:
No comprado
```

## 2. Estado Piscifactoría

Esta opción del menú interactivo muestra al usuario el estado en el que se encuentra una piscifactoría seleccionada.

```
Seleccione una opción: 2
```

```
----- Piscifactorías -----
```

```
[Peces vivos / Peces totales / Espacio total]
```

- 1.- PisciRio1[4/4/25]
- 2.- PisciMar1[12/12/100]
- 0.- Cancelar

```
Seleccione una opción: 1
```

### 0. Cancelar

La opción 0 del submenú, cancelará la operación de mostrar el estado de una piscifactoría seleccionada mostrando nuevamente el menú general.

```
[Peces vivos / Peces totales / Espacio total]
```

- 1.- PisciRio1[4/4/25]
- 2.- PisciMar1[12/12/100]
- 0.- Cancelar

```
Seleccione una opción: 0
```

```
===== Menú Principal =====
```

### 1. PisciRio

Muestra el estado de la piscifactoría **PisciRio1**, mostrando la ocupación y el estado de los peces.

```
----- Piscifactorías -----
```

```
[Peces vivos / Peces totales / Espacio total]
```

- 1.- PisciRio1[4/4/25]
- 2.- PisciMar1[12/12/100]
- 0.- Cancelar

```
Seleccione una opción: 2
```

```
===== Tanque 1 =====
```

```
Ocupación: peces/max 12/100 12%
```

```
Peces vivos: vivos/total 12/100 12%
```

```
Peces alimentados: alimentados/vivos 12/12 100%
```

```
Peces adultos: adultos/vivos 0%
```

```
Hembras/Machos 6/6
```

```
Fertiles: fertiles/vivos 0/12
```

```
Peces enfermos: 0
```

La opción **2.0 PisciMar1** hará lo respectivo a esta. A mayor número de piscifactorías, mayor número de opciones habrá.

### 3. Estado tanques

Esta opción del menú interactivo muestra al usuario el estado en el que se encuentra un tanque seleccionado.

```
Seleccione una opción: 3
----- Piscifactorías -----
[Peces vivos / Peces totales / Espacio total]
1.- PisciRio1[4/4/25]
2.- PisciMar1[12/12/100]
0.- Cancelar
```

#### 0. Cancelar

La opción 0 del submenú, cancelará la operación de mostrar el estado de una piscifactoría seleccionada mostrando nuevamente el menú general.

```
[Peces vivos / Peces totales / Espacio total]
1.- PisciRio1[4/4/25]
2.- PisciMar1[12/12/100]
0.- Cancelar
Seleccione una opción: 0

===== Menú Principal =====
```

#### 1. PisciRio

Una vez seleccionada la piscifactoría, aparecerá un menú con todos los tanques que posea la misma en el cual se podrá elegir que tanque se quiere inspeccionar.

```
----- Piscifactorías -----
[Peces vivos / Peces totales / Espacio total]
1.- PisciRio1[4/4/25]
2.- PisciMar1[12/12/100]
0.- Cancelar
Seleccione una opción: 1
=====Menú Tanques=====
1.- Tipo: Río
0.- Cancelar
Seleccione una opción: 1
```

Muestra el tipo de peces que hay en el tanque, con los datos respectivos de cada pez.

- Edad
- Sexo
- Vivo
- Alimentado
- Adulto
- Fértile

- Enfermo

```
=====Menú Tanques=====  
1.- Tipo: Río  
0.- Cancelar  
Seleccione una opción: 1  
-----Salmón atlántico-----  
Edad: 0 días  
Sexo: H  
Vivo: Si  
Alimentado: Si  
Adulto: No  
Fértil: No  
Enfermo: No  
-----Salmón atlántico-----  
Edad: 0 días  
Sexo: M  
Vivo: Si  
Alimentado: Si  
Adulto: No  
Fértil: No  
Enfermo: No  
-----Salmón atlántico-----  
Edad: 0 días  
Sexo: H  
Vivo: Si  
Alimentado: Si  
Adulto: No  
Fértil: No  
Enfermo: No  
-----Salmón atlántico-----  
Edad: 0 días  
Sexo: M  
Vivo: Si  
Alimentado: Si  
Adulto: No  
Fértil: No  
Enfermo: No
```

#### 4. Informes

Muestra un informe de todos los peces disponibles en el simulador. En el se encuentran los datos que aparecen en la imagen.

```
Seleccione una opción: 4
Río
Perca europea (Perca fluviatilis) Criados: 0 Vendidos: 0 Ganado: 0 monedas.
Salmón chinook (Oncorhynchus tshawytscha) Criados: 0 Vendidos: 0 Ganado: 0 monedas.
Carpa plateada (Hypophthalmichthys molitrix) Criados: 0 Vendidos: 0 Ganado: 0 monedas.
Lucio del norte (Esox lucius) Criados: 0 Vendidos: 0 Ganado: 0 monedas.
Pejerrey (Odontesthes bonariensis) Criados: 0 Vendidos: 0 Ganado: 0 monedas.
Total: 0 criados. 0 vendidos. 0 monedas ganadas.

Mar
Lenguado europeo (Solea solea) Criados: 0 Vendidos: 0 Ganado: 0 monedas.
Besugo (Pagellus bogaraveo) Criados: 12 Vendidos: 0 Ganado: 0 monedas.
Lubina rayada (Morone saxatilis) Criados: 0 Vendidos: 0 Ganado: 0 monedas.
Róbalo (Centropomus undecimalis) Criados: 0 Vendidos: 0 Ganado: 0 monedas.
Caballa (Scomber scombrus) Criados: 0 Vendidos: 0 Ganado: 0 monedas.
Total: 12 criados. 0 vendidos. 0 monedas ganadas.

Río o mar
Lubina europea (Dicentrarchus labrax) Criados: 0 Vendidos: 0 Ganado: 0 monedas.
Dorada (Sparus aurata) Criados: 0 Vendidos: 0 Ganado: 0 monedas.
Salmón atlántico (Salmo salar) Criados: 4 Vendidos: 0 Ganado: 0 monedas.
Total: 4 criados. 0 vendidos. 0 monedas ganadas.
```

#### 5. Ictiopedia

Muestra un listado de todos los peces disponibles en el sistema simulador de piscifactoría.

```
Seleccione una opción: 5
===== Menú Peces =====
1. Besugo
2. Caballa
3. Carpa plateada
4. Lenguado europeo
5. Lubina europea
6. Lubina rayada
7. Lucio del norte
8. Pejerrey
9. Perca europea
10. Róbalo
11. Salmón atlántico
12. Salmón chinook
13. Dorada
14. Salir
```

Cada opción mostrará información sobre el pez específico deseado. En caso de estar interesado en un Pejerrey (8), mostrará la siguiente información.

----- Pejerrey -----  
Nombre científico: *Odontesthes bonariensis*  
Tipo: Base  
Coste: 25  
Valor de venta: 10  
Huevos: 1  
Ciclo: 1  
Madurez: 1  
Edad óptima: 5  
Alimentación: Carnívoro

#### 6. Pasar día

Esta opción hará pasar un día dentro del simulador de piscifactoría, con sus respectivas consecuencias para el estado del sistema, las cuales muestra al usuario.

Seleccione una opción: 6  
=====Día: 1=====  
Se han vendido: 0 peces  
Se han ganado: 0 monedas  
Se han vendido: 0 peces  
Se han ganado: 0 monedas  
=====

#### 7. Comprar comida

Esta opción del menú permite abastecer los diferentes almacenes de comida.

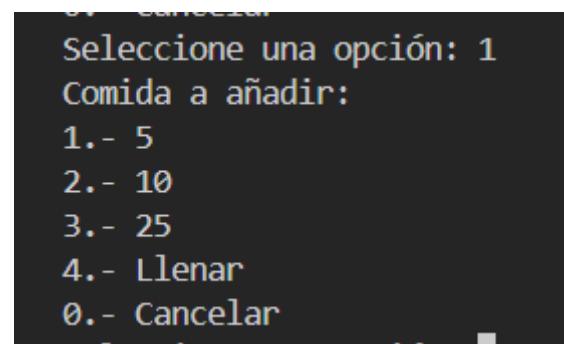
----- Piscifactorías -----  
[Peces vivos / Peces totales / Espacio total]  
1.- PisciRio1[2/4/25]  
2.- PisciMar1[3/12/100]  
0.- Cancelar

Una vez elegida la piscifactoría, el usuario deberá escoger el tipo de comida que quiere llenar, pudiendo siempre cancelar la operación.

Tipo de Almacén:  
1.- Almacén de comida animal  
2.- Almacén de comida vegetal  
0 - Cancelar

#### 1. Comida animal

Rellenará el almacén de comida animal. Permitiendo hacerlo en 5, 10 y 25 unidades, o llenarlo hasta el tope.



## 2. Comida animal

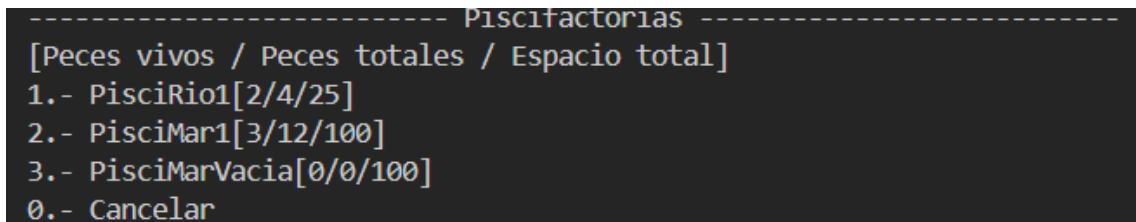
Rellenará el almacén de comida vegetal. Permitiendo hacerlo en 5, 10 y 25 unidades, o llenarlo hasta el tope.

```
Seleccione una opción: 1
Comida a añadir:
1.- 5
2.- 10
3.- 25
4.- Llenar
0.- Cancelar
Seleccione una opción: 4
Pago realizado con éxito. Le quedan 17020 monedas restantes.
Tipo de Almacén:
1.- Almacén de comida animal
2.- Almacén de comida vegetal
0.- Cancelar
Seleccione una opción: 2
Comida a añadir:
1.- 5
2.- 10
3.- 25
4.- Llenar
0.- Cancelar
Seleccione una opción: 2
Pago realizado con éxito. Le quedan 17010 monedas restantes.
```

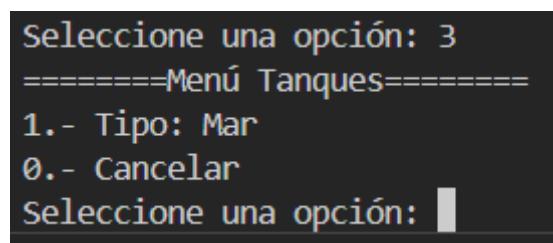
Al realizar el pago de la comida, esta se añadirá en los respectivos almacenes de la piscifactoría seleccionada y se gastarán las monedas estipuladas por el sistema, notificando al usuario del saldo restante disponible.

### 8. Comprar peces

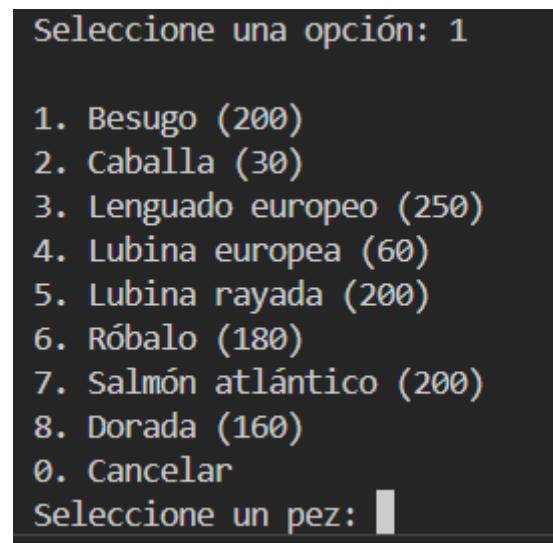
Esta opción permite al usuario añadir un pez a la piscifactoría seleccionada. Si la piscifactoría tiene un tipo de pez, solo se podrá añadir ese pez, en caso de estar vacía se podrá elegir el tipo de pez.



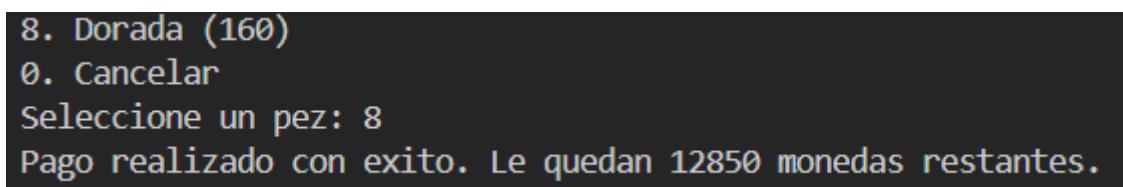
Se selecciona el tanque en el que se quiere añadir el pez.



Se selecciona el pez que se quiere añadir a la piscifactoría y tanque seleccionados.



Se añade una **Dorada** a la piscifactoría **PiciMarVacia** con un coste de 160 monedas, mostrando al final de la operación el saldo restante disponible.



### **9. Vender peces**

Esta opción permite al usuario vender aquellos peces que hayan alcanzado el nivel de madurez estipulado y obtener cierta cantidad de monedas.

Se elige la piscifactoría de la que se desea vender, posteriormente el tanque y al final de la operación notifica al usuario la cantidad de peces que han sido vendidos y el monto total que supone la venta de los mismos.

```
Seleccione una opción: 9
----- Piscifactorías -----
[Peces vivos / Peces totales / Espacio total]
1.- PisciRio1[16/24/25]
2.- PisciMar1[5/15/100]
3.- PisciMarVacia[0/1/100]
0.- Cancelar
Seleccione una opción: 1
=====Menú Tanques=====
1.- Tipo: Río
0.- Cancelar
Seleccione una opción: 1
Se han vendido 3 peces.
Ganancias obtenidas: 90 monedas.
```

```
===== PisciRio1 =====
Tanques :1
Ocupación: peces/max 13/25 52%
Peces vivos: vivos/total 13/13 100%
Peces alimentados: alimentados/vivos 8/13 61%
Peces adultos: adultos/vivos 0/0 0%
Hembras/Machos: 10/3
Fériles: fertiles/vivos: 2/13
Almacén de comida: actual/max 0%
Cantidad de comida actual: 35
Cantidad de comida animal: 10
Cantidad de comida Vegetal: 25
Cantidad máxima de comida Animal: 25
Cantidad máxima de comida Vegetal: 25
===== PisciMar1 =====
```

### **10. Limpiar tanques**

Esta opción limpia los tanques en los cuales hay algún pez muerto, permitiendo que los vivos sigan con el ciclo vital.

En el Tanque 1 de tipo río de la **PisciRio1** eliminará 8 peces que han fallecido dejando los 13 vivos restando permitiendo la adición de hasta 12 nuevos peces.

```
Seleccione una opción: 10
----- Piscifactorías -----
[Peces vivos / Peces totales / Espacio total]
1.- PisciRio1[13/21/25]
2.- PisciMar1[5/15/100]
3.- PisciMarVacia[0/1/100]
0.- Cancelar
Seleccione una opción: 1
=====Menú Tanques=====
1.- Tipo: Río
0.- Cancelar
Seleccione una opción: 1
```

### 11. Vaciar tanques

Esta opción vacía los tanques independientemente del estado de los peces, dejándolos completamente vacíos para la posterior adición de nuevos peces.

```
----- Piscifactorías -----
[Peces vivos / Peces totales / Espacio total]
1.- PisciRio1[13/13/25]
2.- PisciMar1[5/15/100]
3.- PisciMarVacia[0/1/100]
0.- Cancelar
Seleccione una opción: 2
=====Menú Tanques=====
1.- Tipo: Mar
0.- Cancelar
Seleccione una opción: 1
```

Dejando el estado de la **PisciMar1** completamente vacío.

```
===== PisciMar1 =====
Tanques :1
Ocupación: peces/max 0/0 0%
Peces vivos: vivos/total 0/0 0%
Peces alimentados: alimentados/vivos 0/0 0%
Peces adultos: adultos/vivos 0/0 0%
Hembras/Machos: 0/0
Fértilles: fertiles/vivos: 0/0
Almacén de comida: actual/max 0%
Cantidad de comida actual: 99
Cantidad de comida animal: 89
Cantidad de comida Vegetal: 10
Cantidad de comida máxima: 200
Cantidad máxima de comida Animal: 100
Cantidad máxima de comida Vegetal: 100
```

## 12. Mejorar

Esta opción permite la mejora del sistema, permitiendo al usuario comprar nuevos edificios o mejorarlos.

```
Seleccione una opción: 12
1. Comprar edificios
2. Mejorar edificios
3. Cancelar
```

### 1. Comprar edificios

Permite la compra de un nuevo edificio. Siendo los disponibles una nueva piscifactoría o un Almacén central

```
Seleccione una opción: 1
1. Piscifactoría
2. Almacén Central
3. Cancelar
Seleccione una opción: 1
```

### 2. Mejora de edificios

Permite la mejora de edificios que el usuario tiene en propiedad, mostrando la operación realizada de forma satisfactoria con su pertinente saldo restante tras la operación.

```
Seleccione una opción: 2
1. Piscifactoría
2. Almacén Central
0. Cancelar
Seleccione una opción: 2
Pago realizado con éxito. Le quedan 6740 monedas restantes.
```

## 13. Pasar varios días

Permite al usuario pasar 4 días dentro del sistema, con sus respectivas consecuencias.

```
=====
Pedido insertado correctamente.
Pedido automático generado: 12 peces de tipo Carpa plateada para el cliente 1
=====Día: 10=====
El tanque está lleno, no se pueden añadir más peces.
El tanque está lleno, no se pueden añadir más peces.
Se han vendido: 0 peces
Se han ganado: 0 monedas
Se han vendido: 0 peces
Se han ganado: 0 monedas
Se han vendido: 0 peces
Se han ganado: 0 monedas
Se han vendido: 0 peces
Se han ganado: 0 monedas
=====
=====Día: 11=====
El tanque está lleno, no se pueden añadir más peces.
```

#### 14. Pedidos

Permite al usuario ver y gestionar los pedidos generados de forma automática.

Seleccione una opción: 14

Pedidos pendientes:

- [10] Daniel: Besugo 0/15 (0%)
- [3] María: Caballa 0/21 (0%)
- [14] Carlos: Carpa plateada 0/12 (0%)
- [8] María: Carpa plateada 0/19 (0%)
- [4] Pedro: Carpa plateada 0/47 (0%)
- [13] Elena: Lubina rayada 0/33 (0%)
- [7] Elena: Lucio del norte 0/18 (0%)
- [6] Luis: Lucio del norte 0/17 (0%)
- [9] Elena: Pejerrey 0/23 (0%)
- [5] Luis: Pejerrey 0/28 (0%)
- [1] Javier: Perca europea 0/29 (0%)
- [2] Ana: Perca europea 0/21 (0%)
- [12] Ana: Salmón atlántico 0/31 (0%)
- [11] Ana: Salmón chinook 0/25 (0%)

Ingrese el id del pedido a enviar (0 para cancelar):

Para atenderlos, el usuario solo tendrá que poner el ID de pedido que quiere satisfacer y si las condiciones se lo permiten, saldarlo.

#### 15. Gestionar enfermedades

Permite al usuario curar a los peces en caso de que haya peces enfermos en algún tanque de alguna piscifactoría.

En la **PisciRio1** hay 6 peces enfermos, por lo que para curarlos el usuario debe presionar **S** si quiere curarlos **N** si quiere dejar a la naturaleza elegir.

```
----- Piscifactorías -----
[Peces vivos / Peces totales / Espacio total]
1.- PisciRio1[1/25/25]
2.- PisciMar1[0/0/100]
3.- PisciMarVacia[0/1/100]
4.- 2[0/0/100]
0.- Cancelar
Seleccione una opción: 1
===== Enfermos =====
1.- PisciRio1 [6]
¿Deseas curar los peces enfermos de algún tanque? (S/N)
```

```
Seleccione una opción: 1
===== Enfermos =====
1.- PisciRio1 [6]
¿Deseas curar los peces enfermos de algún tanque? (s/N)
S
Introduce el número del tanque:
1
El costo para curar los peces es: 60 monedas. Confirmar? (s/N)
S
Pago realizado con éxito. Le quedan 6680 monedas restantes.
Peces curados exitosamente.
```

Al finalizar la cura, mostrará al usuario el costo de la operación realizada y que los peces se han curado exitosamente.

#### **16.Salir**

Permite poner fin a la sesión y con su posterior guardado.

```
16. Salir
Seleccione una opción: 16
Partida guardada en: saves/Pejerrey.save
Partida guardada en: saves/Pejerrey.save
PS F:\FP_DAM\2_DAM\ad\ULTIMapisci> █
```

#### Cargar partida

```
Conexión establecida correctamente.
Tablas creadas con éxito
Conexión cerrada correctamente.
Conexión establecida correctamente.
La carpeta transcripciones ya existe
La carpeta logs ya existe
La carpeta rewards ya existe
La carpeta saves ya existe
Partidas guardadas encontradas:
- Partida1
¿Desea cargar una partida? (s/n): s
Ingrese el nombre de la partida que desea cargar: Partida1
Cargando partida: Partida1
Partida cargada con éxito: Partida1
```