

Práctica 1, corte 2

Brian Luis Ruiz Pérez
16/02/2025

Ingeniería en Tecnologías de la Información e Innovación Digital

Nombre	Estadísticas sobre ganado bovino
Enunciado	
<p>Realizar un programa en C++ que registre y arroje las estadísticas del ganado bovino de un rancho. El programa debe registrar: Nombre, Sexo (Hembra o Macho), si es hembra debe pedir la categoría si es Vaca o Becerra, si es macho debe pedir la categoría si de Toro y Torito, Raza (Cebú, Suizo Americano, Suizo Europeo), Edad, Peso.</p> <p>La edad no debe pasar de los 50 años de edad, el peso no debe ser menor de 10 kg, el nombre puede contener letras y números.</p> <p>El programa debe arrojar:</p> <p>Promedio de edad de todo el ganado, total de hembras, total de machos, total de ganado de la raza Suizo Americano, total de ganado de la raza cebú, el total de toritos que pesen igual o menos de 200 kg, el total de vacas que tengan entre 6 y 9 años de edad, el total de becerras que tengan entre 1 y 4 años de edad, el total de toros que tengan 5 años de la raza cebú.</p> <p>El programa debe preguntar cuantos registros quiere registrar el usuario.</p>	
ETAPAS DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	
ANÁLISIS DEL PROBLEMA	
Datos de entrada	cantidad de animales: Número entero ingresado por el usuario. Debe ser mayor a 0. Nombre del animal: Cadena de texto. Puede contener letras y números. Sexo del animal: Opción 1 para las hembras y 2 para los machos. categoría del animal según el sexo: Hembras: 1. para las vacas y 2 para las becerras; machos: 1. para los toros y 2 para los toritos. Edad del animal: Números entre 0 y 50. Raza del animal: 1. Cebú, 2. Suizo Americano, 3. Suizo Europeo. Peso del animal: Números mayores a 10 kg.
Datos de salida	Promedio de edad del ganado. Total de hembras y machos. Conteo de ganado por raza (Cebú, Suizo Americano, Suizo Europeo). Total de toritos con peso igual o menor a 200 kg. Total de vacas entre 6 y 9 años de edad. Total de becerras entre 1 y 4 años de edad. Total de toros de 5 años de la raza cebú.
Procesos	Acumulación de edades para calcular el promedio. Conteo y clasificación de los registros según el tipo y características del animal. Validación de entradas para asegurar que las edades, pesos y opciones ingresadas sean válidas.
Restricciones	Las edades ingresadas no deben ser mayores a 50 años. El peso no debe ser menor a 10 kg. El usuario debe ingresar un número entero positivo para la cantidad de registros. Las opciones de sexo, categoría y raza deben estar dentro de las opciones 1, 2 o 3.
DISEÑO Y VERIFICACIÓN DEL ALGORITMO	
Descripción de variables	

Ingeniería en Tecnologías de la Información e Innovación Digital

variable	Tipo de dato	Descripción
Cantidad	int	Número de animales a registrar
EdadVacas	int	Edad de cada vaca registrada
EdadBecerras	int	Edad de cada becerro registrada
sexo	int	sexo del animal: 1 para hembra, 2 para macho
hembras	int	contador de hembras registradas
machos	int	contador de machos registrados
categoria1	int	Categoría del animal hembra: 1 para vaca, 2 para becerro.
categoria2	int	categoría del animal para macho: 1 para toro, 2 para torito
vacas	int	contador de vacas registradas
becerras	int	contador de becerros registradas
toros	int	contador de toros registrados
toritos	int	contador de toritos registrados
razaVacas	int	Raza de cada vaca registrada: 1 para Cebú, 2 para Suizo Americano, 3 para Suizo Europeo.
razaBecerras	int	Raza de cada becerro registrada
Cebú	int	Contador de ganado de raza Cebú.
SAmericano	int	Contador de la raza Suizo Americano.
SEuropeo	int	Contador de la raza Suizo Europeo.
VacasEntre6y9	int	Contador de vacas con edades entre 6 y 9 años.
BecerrasEntre1y4	int	Contador de becerros con edades entre 1 y 4 años.
edadToros	int	Edad de cada toro registrado.
edadToritos	int	Edad de cada torito registrado.
razaToros	int	Raza de cada toro registrado.

Ingeniería en Tecnologías de la Información e Innovación Digital

razaToritos	int	Raza de cada torito registrado.
PesoToritos200	int	Contador de toritos con peso igual o menor a 200 kg.
toros5aniosCebu	int	Contador de toros de 5 años de raza Cebú.
pesoVacas	float	Peso de cada vaca registrada.
pesoBecerras	float	peso de cada becerra registrada.
promedioEdades	float	Promedio de edad de todos los animales registrados.
sumaEdades	int	Acumulador de todas las edades para calcular el promedio.
pesoToros	float	Peso de cada toro registrado.
pesoToritos	float	Peso de cada torito registrado.
nombre	string	Nombre del animal puede contener letras y números.

Pruebas del programa

Datos de entrada correctos:

Proceso	Entrada	Salida esperada
cantidad de animales a registrar	4	-
registro 1 - nombre del animal	animal1	-
sexo del animal (1. hembra 2. macho).	1	-
Categoría del animal (1. Vaca 2. Becerra)	1	-
Edad del animal	8	-
Raza del animal (1. Cebu 2. Suizo Americano 3. Suizo Europeo)	1	-
peso en kgs	450	-
registro 2 - nombre del animal	animal2	-
sexo del animal (1. Hembra 2. Macho)	2	-
Categoría del animal (1. Toro 2. Torito)	1	-
Edad del animal	5	-

Ingeniería en Tecnologías de la Información e Innovación Digital

Raza del animal (1. Cebu 2. Suizo Americano 3. Suizo Europeo)	2	-
Peso en kgs	480	-
registro 3 - nombre del animal	animal3	-
sexo del animal (1. Hembra 2. Macho)	1	-
Categoría del animal (1. Vaca 2. Becerra)	2	-
Edad	4	-
Raza (1. Cebu 2. Suizo Americano 3. Suizo Europeo)	3	-
Peso en kgs	120	-
Registro 4 - nombre del animal	animal4	-
sexo del animal (1. Hembra 2. Macho)	1	-
categoría del animal (1. Toro 2. Torito)	2	-
Edad del animal	2	-
Raza (1. Cebu 2. Suizo Americano 3. Suizo Europeo)	1	-
Peso del animal en kgs	180	-

Estadísticas esperadas:

Promedio de edad de todo el ganado: 4.75 años

Total de ganado de la raza Suizo Americano: 1

Total de ganado de la raza Cebú: 2

Total de ganado de la raza Suizo Europeo: 1

Total de toritos que pesen igual o menos de 200kg: 1

Total de vacas con edades entre 6 y 9 años: 1

Total de becerras entre 1 y 4 años: 1

Total de toros de la raza cebú: 0

Datos de entrada incorrectos:

Proceso	Entrada	Salida esperada
Cantidad de animales a registrar	-5	"ingrese una cantidad válida mayor a 0: "
Cantidad de animales a registrar	a	"Ingrese una cantidad válida mayor a 0: "

Ingeniería en Tecnologías de la Información e Innovación Digital

cantidad de animales a registrar	1	-
Registro 1 - Nombre del animal	123Animal	-
Sexo del animal (1. Hembra 2. Macho)	3	"Ingrese un genero valido: "
Sexo del animal (1. Hembra 2. Macho)	2	-
Categoría del animal (1. Toro 2. Torito)	5	"Ingrese una categoria valida: "
Categoría del animal (1. Toro 2. Torito)	1	-
Edad del animal	-10	"Ingrese una edad valida: "
Edad del animal	8	
Raza del animal (1. Cebu 2. Suizo Americano 3. Suizo Europeo)	4	"Ingrese una raza valida: "
Raza del animal (1. Cebu 2. Suizo Americano 3. Suizo Europeo)	1	-
Peso del animal	5	"Ingrese una cantidad valida: "
Peso del animal	120	-

Estadísticas esperadas:

El promedio de las edades del ganado es: 8 años

Total de hembras: 0

Total de machos: 1

Total de ganado de la raza Suizo Americano: 0

Total de ganado de la raza cebu: 1

Total de Toritos que pesen igual o menos de 200 kgs: 0

Total de vacas con edades entre 6 y 9 años: 0

Total de becerras entre 1 y 4 años: 0

Total de toros de 5 años de la raza cebu: 0

CÓDIGO

Ingeniería en Tecnologías de la Información e Innovación Digital

```
#include<iostream>
using namespace std;

int main(){
    int cantidad, EdadVacas, EdadBecerras, sexo, hembras = 0, machos = 0, categoria1, categoria2, vacas = 0,
    becerras = 0, toros = 0, toritos = 0, razaVacas, razaBecerras;
    int Cebu=0, SAmericano=0, SEuropeo=0, VacasEntre6y9 = 0, BecerrasEntre1y4 = 0, edadToros,
    edadToritos, razaToros, razaToritos, PesoToritos200=0, toros5aniosCebu=0;
    float pesoVacas, pesoBecerras, promedioEdades, pesoToros, PesoToritos, sumaEdades = 0;
    string nombre;
    cout<<"Ingrese la cantidad de animales que desea registrar: "; cin>>cantidad;
    while(cantidad<=0 or cin.fail()){
        cin.clear();
        cin.ignore(1000,'\n');
        cout<<"Ingrese una cantidad mayor a 0: "; cin>>cantidad;
    }
    for(int i = 0; i<cantidad; i++){
        cout<<"Ingrese el nombre del animal: "; cin.ignore(); getline(cin, nombre);
        cout<<"Ingrese el sexo del animal (1. Hembra  2. Macho): "; cin>>sexo;
        while(sexo < 1 or sexo > 2){
            cout<<"Ingrese un genero valido: "; cin>>sexo;
        }
        switch(sexo){
            case 1: hembras++;
            cout<<"Ingrese la categoria del animal (1. Vaca  2. becerra): "; cin>>categoria1;
            while(categoria1 < 1 or categoria1 > 2){
                cout<<"Ingrese una categoria valida: "; cin>>categoria1;
            }
            switch(categoria1){
                case 1: vacas++;
                cout<<"Ingrese la edad del animal: "; cin>>EdadVacas;
                while(EdadVacas < 0){
                    cout<<"Ingrese una edad valida: "; cin>>EdadVacas;
                }
                while(EdadVacas >= 50){
                    cout<<"La edad no debe ser mayor o igual a 50, intente de nuevo: "; cin>>EdadVacas;
                }
                if(EdadVacas >= 6 and EdadVacas <= 9){
                    VacasEntre6y9++;
                }
                sumaEdades+=EdadVacas;
                cout<<"Ingrese la raza del animal (1. Cebu  2. Suizo Americano  3. Suizo Europeo): ";
                cin>>razaVacas;
                while(razaVacas < 1 or razaVacas > 3){
                    cout<<"Ingrese una raza valida: "; cin>>razaVacas;
                }
                switch(razaVacas){
                    case 1: Cebu++; break;
                    case 2: SAmericano++; break;
                    case 3: SEuropeo++; break;
                }
                cout<<"Ingrese el peso del animal en kgs: "; cin>>pesoVacas;
                while(pesoVacas <= 0 or pesoVacas >= 10){
```

Ingeniería en Tecnologías de la Información e Innovación Digital

```
        cout<<"Ingrese una cantidad valida: "; cin>>pesoVacas;
    }
    break;

    case 2: becerras++;
    cout<<"Ingrese la edad del animal: "; cin>>EdadBecerras;
    while(EdadBecerras < 0){
        cout<<"Ingrese una edad valida: "; cin>>EdadBecerras;
    }
    while(EdadBecerras >= 50){
        cout<<"La edad no debe ser mayor o igual a 50, intente de nuevo: "; cin>>EdadBecerras;
    }
    if(EdadBecerras >= 1 and EdadBecerras <= 4){
        BecerrasEntre1y4++;
    }
    sumaEdades+=EdadBecerras;
    cout<<"Ingrese la raza del animal (1. Cebu  2. Suizo Americano  3. Suizo Europeo): ";
cin>>razaBecerras;
    while(razaBecerras < 1 or razaBecerras > 3){
        cout<<"Ingrese una raza valida: "; cin>>razaBecerras;
    }
    switch(razaBecerras){
        case 1: Cebu++; break;
        case 2: SAmericano++; break;
        case 3: SEuropeo++; break;
    }
    cout<<"Ingrese el peso del animal: "; cin>>pesoBecerras;
    while(pesoBecerras <= 0 or pesoBecerras >= 10){
        cout<<"Ingrese una cantidad valida: "; cin>>pesoBecerras;
    }
    break;
}
break;

case 2: machos++;
cout<<"Ingrese la cateogoria del animal (1. Toro  2. Torito): "; cin>>categoria2;
while(categoria2 < 1 or categoria2 > 3){
    cout<<"Ingrese una categoria valida: "; cin>>categoria2;
}
switch(categoria2){
    case 1: toros++;
    cout<<"Ingrese la edad del animal: "; cin>>edadToros;
    while(edadToros < 0){
        cout<<"Ingrese una edad valida: "; cin>>edadToros;
    }
    while(edadToros >= 50){
        cout<<"La edad ingresada no debe ser mayor o igual a 50, intente de nuevo: "; cin>>edadToros;
    }
    sumaEdades+=edadToros;
    cout<<"Ingrese la raza del animal (1. Cebu  2. Suizo Americano  3. Suizo Europeo): ";
cin>>razaToros;
    while(razaToros < 1 or razaToros > 3){
        cout<<"Ingrese una raza valida: "; cin>>razaToros;
```


Ingeniería en Tecnologías de la Información e Innovación Digital

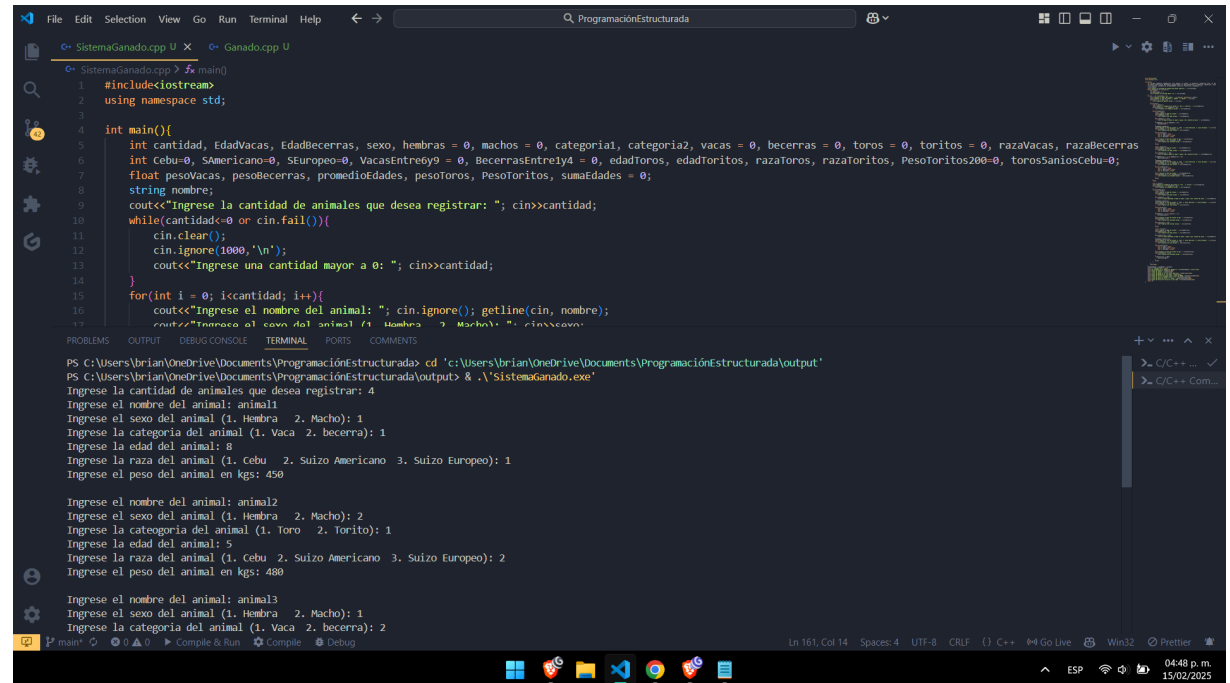
```
}
switch(razaToros){
    case 1: Cebu++; break;
    case 2: SAmericano++; break;
    case 3: SEuropeo++; break;
}
if(edadToros == 5 and razaToros == 1){
    toros5aniosCebu++;
}
cout<<"Ingrese el peso del animal en kgs: "; cin>>pesoToros;
while(pesoToros < 0){
    cout<<"Ingrese una cantidad valida: "; cin>>pesoToros;
}
while(pesoToros <= 10){
    cout<<"Ingrese una cantida valida: "; cin>>pesoToros;
}
break;

case 2: toritos++;
cout<<"Ingrese la edad del animal: "; cin>>edadToritos;
while(edadToritos < 0){
    cout<<"Ingrese una edad valida: "; cin>>edadToritos;
}
while(edadToritos >= 50){
    cout<<"La edad ingresada no debe ser mayor o igual a 50, intente de nuevo: "; cin>>edadToritos;
}
sumaEdades+=edadToritos;
cout<<"Ingrese la raza del animal (1. Cebu 2. Suizo Americano 3. Suizo Europeo): ";
cin>>razaToritos;
while(razaToritos < 1 or razaToritos > 3){
    cout<<"Ingrese una raza valida: "; cin>>razaToritos;
}
switch(razaToritos){
    case 1: Cebu++; break;
    case 2: SAmericano++; break;
    case 3: SEuropeo++; break;
}
cout<<"Ingrese el peso del animal en kgs: "; cin>>PesoToritos;
while(PesoToritos <= 10){
    cout<<"Ingrese una cantidad valida: "; cin>>PesoToritos;
}
if(PesoToritos <= 200){
    PesoToritos200++;
}
break;
}
}
cout<<endl;
}
promedioEdades = sumaEdades / cantidad;
cout<<"\t.:Estadisticas:."<<endl;
cout<<"El promedio de las edades del ganado es: "<<promedioEdades<<" anios"<<endl;
cout<<"Total de hembras: "<<hembras<<endl;
```

Ingeniería en Tecnologías de la Información e Innovación Digital

```
cout<<"Total de machos: "<<machos<<endl;
cout<<"Total de ganado de la raza Suizo Americano: "<<SAmericano<<endl;
cout<<"Total de ganado de la raza Cebu: "<<Cebu<<endl;
cout<<"Total de toritos que pesen igual o menos de 200kg: "<<PesoToritos200<<endl;
cout<<"Total de vacas con edades entre 6 y 9: "<<VacasEntre6y9<<endl;
cout<<"Total de becerras entre 1 y 4 años: "<<BecerrasEntre1y4<<endl;
cout<<"Total de toros de 5 años de la raza Cebu: "<<toros5aniosCebu<<endl;
return 0;
}
```

casos de éxito:

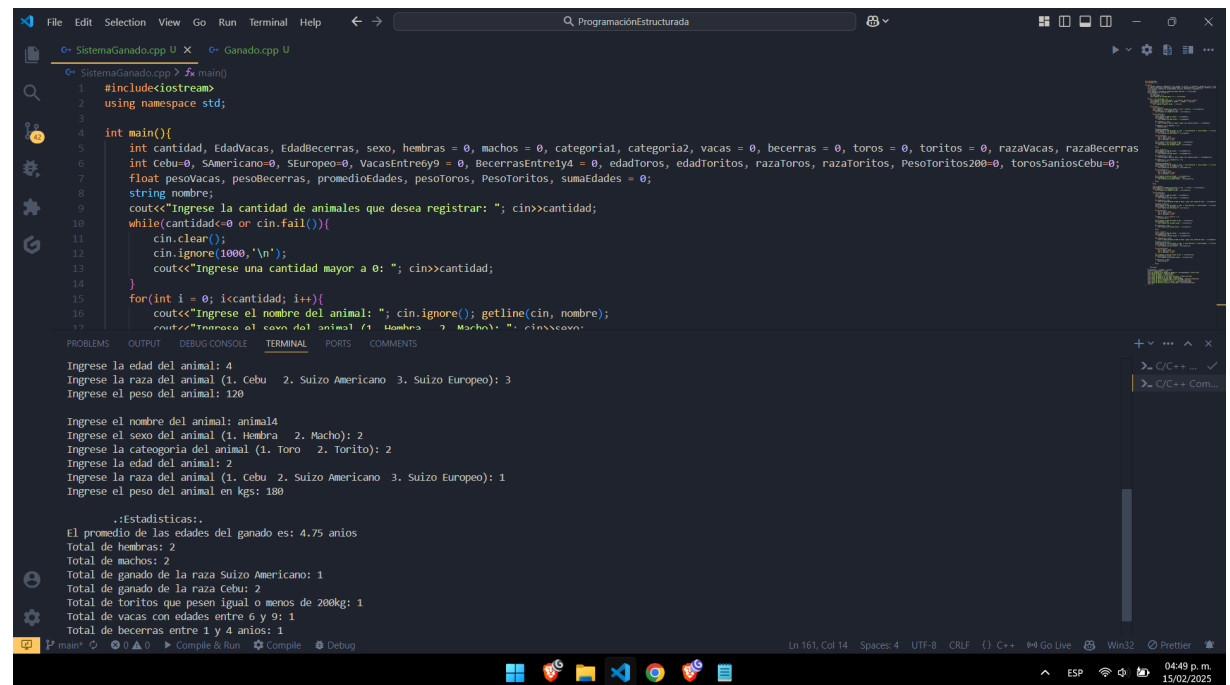


```
PS C:\Users\brian\OneDrive\Documents\ProgramaciónEstructurada> cd 'c:\Users\brian\OneDrive\Documents\ProgramaciónEstructurada\output'
PS C:\Users\brian\OneDrive\Documents\ProgramaciónEstructurada\output> & .\SistemaGanado.exe
Ingrese la cantidad de animales que desea registrar: 4
Ingrese el nombre del animal: animal1
Ingrese el sexo del animal (1. Hembra 2. Macho): 1
Ingrese la categoría del animal (1. Vaca 2. becerro): 1
Ingrese la edad del animal: 4
Ingrese la raza del animal (1. Cebu 2. Suizo Americano 3. Suizo Europeo): 1
Ingrese el peso del animal en kgs: 450

Ingrese el nombre del animal: animal2
Ingrese el sexo del animal (1. Hembra 2. Macho): 2
Ingrese la categoría del animal (1. Toro 2. Torito): 1
Ingrese la edad del animal: 2
Ingrese la raza del animal (1. Cebu 2. Suizo Americano 3. Suizo Europeo): 2
Ingrese el peso del animal en kgs: 480

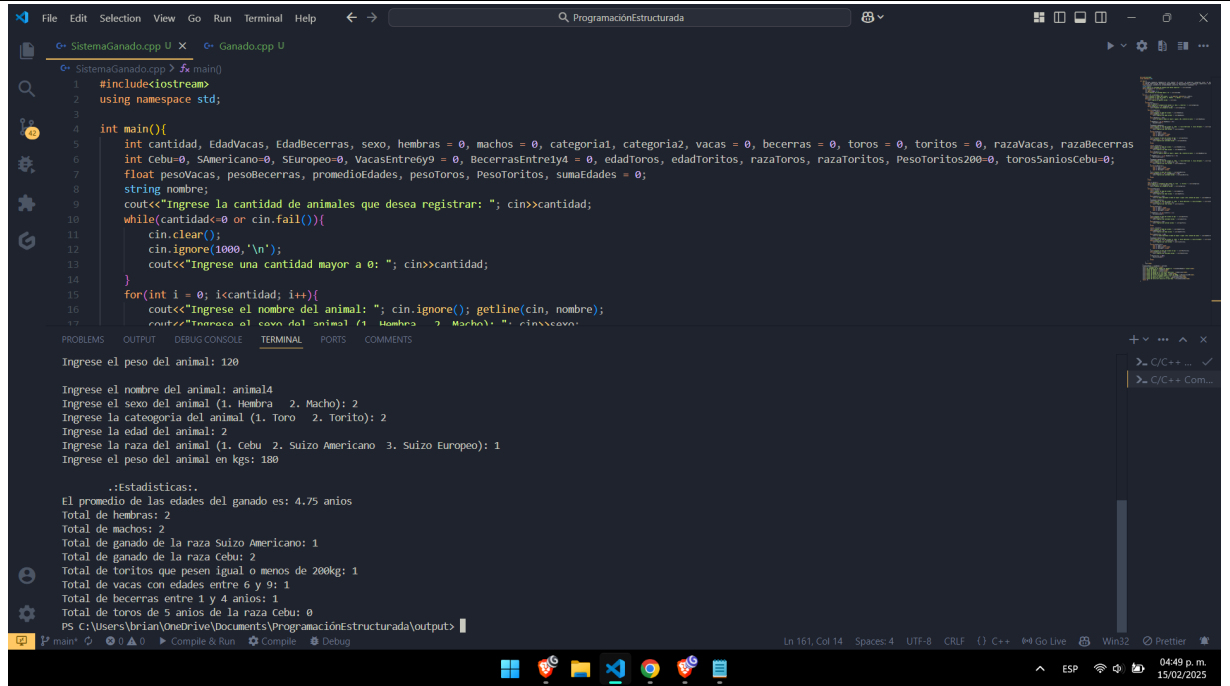
Ingrese el nombre del animal: animal3
Ingrese el sexo del animal (1. Hembra 2. Macho): 1
Ingrese la categoría del animal (1. Vaca 2. becerro): 2
```

Ejecución



```
..:Estadísticas:
El promedio de las edades del ganado es: 4.75 años
Total de hembras: 2
Total de machos: 2
Total de ganado de la raza Suizo Americano: 1
Total de ganado de la raza Cebu: 2
Total de toritos que pesen igual o menos de 200kg: 1
Total de vacas con edades entre 6 y 9: 1
Total de becerras entre 1 y 4 años: 1
```

Ingeniería en Tecnologías de la Información e Innovación Digital



```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
ProgramaciónEstructurada

SistemaGanado.cpp x Ganado.cpp U
1 #include<iostream>
2 using namespace std;
3
4
5 int main(){
6     int cantidad, EdadVacas, EdadBecerras, sexo, hembras = 0, machos = 0, categorial, categoria2, vacas = 0, becerras = 0, toros = 0, toritos = 0, razaVacas, razaBecerras
7     int Cebu=0, SAmericano=0, SEuropeo=0, VacasEntre6y9 = 0, BecerrasEntre1y4 = 0, edadToros, edadToritos, razaToros, razaToritos, PesoToritos200=0, torosSaniosCebu=0;
8     float pesoVacas, pesoBecerras, promedioEdades, pesoToros, PesoToritos, sumaEdades = 0;
9     string nombre;
10    cout<<"Ingrese la cantidad de animales que desea registrar: "; cin>>cantidad;
11    while(cantidad<=0 or cin.fail()){
12        cin.clear();
13        cin.ignore(1000,'\n');
14        cout<<"Ingrese una cantidad mayor a 0: "; cin>>cantidad;
15    }
16    for(int i = 0; i<cantidad; i++){
17        cout<<"Ingrese el nombre del animal: "; cin.ignore(); getline(cin, nombre);
18        cout<<"Ingrese el sexo del animal (1. Hembra 2. Macho): "; cin>>sexo;
19    }
20    cout<<"Ingrese el peso del animal en kgs: "; cin>>peso;
21    while(peso<=0 or cin.fail()){
22        cin.clear();
23        cin.ignore(1000,'\n');
24        cout<<"Ingrese un peso mayor a 0: "; cin>>peso;
25    }
26    //Estadísticas:
27    El promedio de las edades del ganado es: 4.75 años
28    Total de hembras: 2
29    Total de machos: 2
30    Total de ganado de la raza Suizo Americano: 1
31    Total de ganado de la raza Cebu: 2
32    Total de toritos que pesen igual o menos de 200kg: 1
33    Total de vacas con edades entre 6 y 9: 1
34    Total de becerras entre 1 y 4 años: 1
35    Total de toros de 5 años de la raza Cebu: 0
36    PS C:\Users\brian\OneDrive\Documents\ProgramaciónEstructurada\output>
37
```

Ingresa el peso del animal: 120

Ingresa el nombre del animal: animal4

Ingresa el sexo del animal (1. Hembra 2. Macho): 2

Ingresa la categoría del animal (1. Toro 2. Torito): 2

Ingresa la edad del animal: 2

Ingresa la raza del animal (1. Cebu 2. Suizo Americano 3. Suizo Europeo): 1

Ingresa el peso del animal en kgs: 180

..:Estadísticas:.

El promedio de las edades del ganado es: 4.75 años

Total de hembras: 2

Total de machos: 2

Total de ganado de la raza Suizo Americano: 1

Total de ganado de la raza Cebu: 2

Total de toritos que pesen igual o menos de 200kg: 1

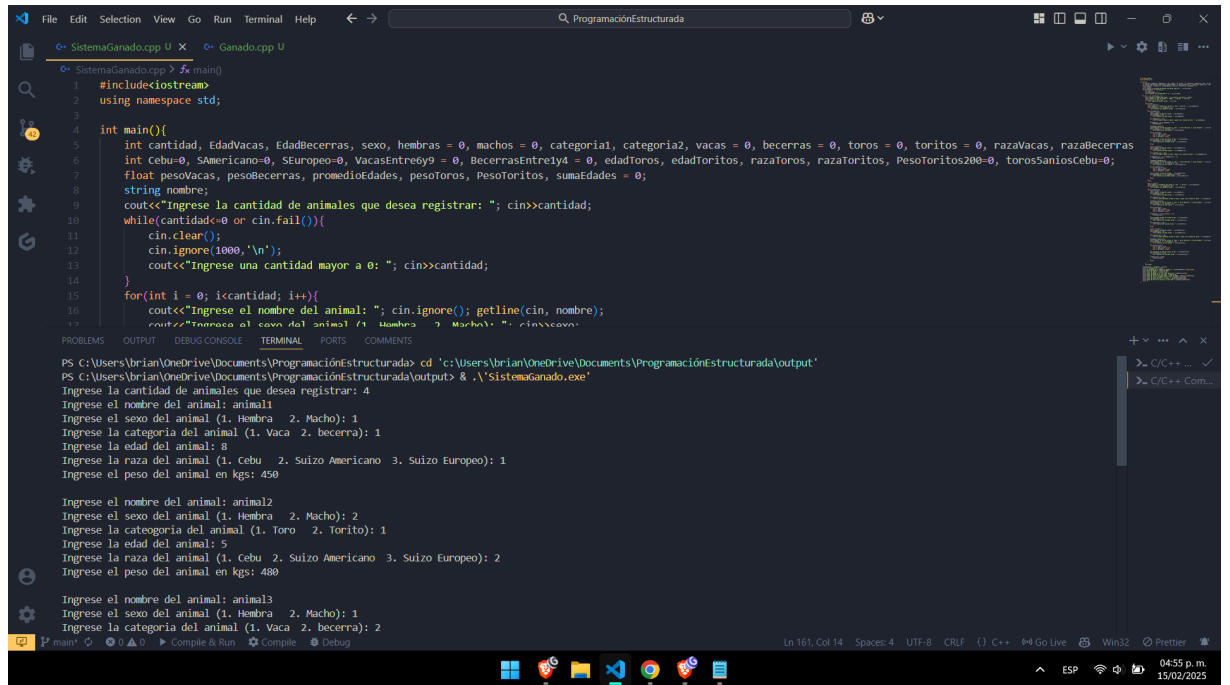
Total de vacas con edades entre 6 y 9: 1

Total de becerras entre 1 y 4 años: 1

Total de toros de 5 años de la raza Cebu: 0

PS C:\Users\brian\OneDrive\Documents\ProgramaciónEstructurada\output>

casos de error:



```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
ProgramaciónEstructurada

SistemaGanado.cpp x Ganado.cpp U
1 #include<iostream>
2 using namespace std;
3
4
5 int main(){
6     int cantidad, EdadVacas, EdadBecerras, sexo, hembras = 0, machos = 0, categorial, categoria2, vacas = 0, becerras = 0, toros = 0, toritos = 0, razaVacas, razaBecerras
7     int Cebu=0, SAmericano=0, SEuropeo=0, VacasEntre6y9 = 0, BecerrasEntre1y4 = 0, edadToros, edadToritos, razaToros, razaToritos, PesoToritos200=0, torosSaniosCebu=0;
8     float pesoVacas, pesoBecerras, promedioEdades, pesoToros, PesoToritos, sumaEdades = 0;
9     string nombre;
10    cout<<"Ingrese la cantidad de animales que desea registrar: "; cin>>cantidad;
11    while(cantidad<=0 or cin.fail()){
12        cin.clear();
13        cin.ignore(1000,'\n');
14        cout<<"Ingrese una cantidad mayor a 0: "; cin>>cantidad;
15    }
16    for(int i = 0; i<cantidad; i++){
17        cout<<"Ingrese el nombre del animal: "; cin.ignore(); getline(cin, nombre);
18        cout<<"Ingrese el sexo del animal (1. Hembra 2. Macho): "; cin>>sexo;
19    }
20    cout<<"Ingrese el peso del animal en kgs: "; cin>>peso;
21    while(peso<=0 or cin.fail()){
22        cin.clear();
23        cin.ignore(1000,'\n');
24        cout<<"Ingrese un peso mayor a 0: "; cin>>peso;
25    }
26    //Estadísticas:
27    El promedio de las edades del ganado es: 4.75 años
28    Total de hembras: 2
29    Total de machos: 2
30    Total de ganado de la raza Suizo Americano: 1
31    Total de ganado de la raza Cebu: 2
32    Total de toritos que pesen igual o menos de 200kg: 1
33    Total de vacas con edades entre 6 y 9: 1
34    Total de becerras entre 1 y 4 años: 1
35    Total de toros de 5 años de la raza Cebu: 0
36    PS C:\Users\brian\OneDrive\Documents\ProgramaciónEstructurada\output>
37
```

PS C:\Users\brian\OneDrive\Documents\ProgramaciónEstructurada> cd 'c:\Users\brian\OneDrive\Documents\ProgramaciónEstructurada\output' & .\SistemaGanado.exe

Ingresa la cantidad de animales que desea registrar: 4

Ingresa el nombre del animal: animal1

Ingresa el sexo del animal (1. Hembra 2. Macho): 1

Ingresa la categoría del animal (1. Vaca 2. becerria): 1

Ingresa la edad del animal: 8

Ingresa la raza del animal (1. Cebu 2. Suizo Americano 3. Suizo Europeo): 1

Ingresa el peso del animal en kgs: 450

Ingresa el nombre del animal: animal2

Ingresa el sexo del animal (1. Hembra 2. Macho): 2

Ingresa la categoría del animal (1. Toro 2. Torito): 1

Ingresa la edad del animal: 5

Ingresa la raza del animal (1. Cebu 2. Suizo Americano 3. Suizo Europeo): 2

Ingresa el peso del animal en kgs: 480

Ingresa el nombre del animal: animal3

Ingresa el sexo del animal (1. Hembra 2. Macho): 1

Ingresa la categoría del animal (1. Vaca 2. becerria): 2

Ingeniería en Tecnologías de la Información e Innovación Digital

```
SistemaGanado.cpp > fx main()
1 #include <iostream>
2 using namespace std;
3
4 int main(){
5     int cantidad, EdadVacas, EdadBecerras, sexo, hembras = 0, machos = 0, categorial, categoria2, vacas = 0, becerras = 0, toros = 0, toritos = 0, razaVacas, razaBecerras;
6     int Cebu=0, SAmericano=0, SEuropeo=0, VacasEntre6y9 = 0, BecerrasEntre1y4 = 0, edadToros, edadToritos, razaToros, razaToritos, PesoToritos200=0, torosSaniosCebu=0;
7     float pesoVacas, pesoBecerras, promedioEdades, pesoToros, PesoToritos, sumaEdades = 0;
8     string nombre;
9     cout<<"Ingrese la cantidad de animales que desea registrar: "; cin>>cantidad;
10    while(cantidad<=0 or cin.fail()){
11        cin.clear();
12        cin.ignore(1000, '\n');
13        cout<<"Ingrese una cantidad mayor a 0: "; cin>>cantidad;
14    }
15    for(int i = 0; i<cantidad; i++){
16        cout<<"Ingrese el nombre del animal: "; cin.ignore(); getline(cin, nombre);
17        cout<<"Ingrese el sexo del animal (1. Hembra 2. Macho): "; cin>>sexo;
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS COMMENTS

Ingrese la edad del animal: 4
Ingrese la raza del animal (1. Cebu 2. Suizo Americano 3. Suizo Europeo): 3
PS C:\Users\brian\OneDrive\Documents\ProgramaciónEstructurada\output> cd 'c:\Users\brian\OneDrive\Documents\ProgramaciónEstructurada\output'
PS C:\Users\brian\OneDrive\Documents\ProgramaciónEstructurada\output> & .\SistemaGanado.exe
Ingrese la cantidad de animales que desea registrar: -5
Ingrese una cantidad mayor a 0: a
Ingrese una cantidad mayor a 0: 1
Ingrese el nombre del animal: 123 animal
Ingrese el sexo del animal (1. Hembra 2. Macho): 3
Ingrese un genero valido: 2
Ingrese la categoria del animal (1. Toro 2. Torito): 5
Ingrese una categoria valida: 1
Ingrese la edad del animal: -10
Ingrese una edad valida: 8
Ingrese la raza del animal (1. Cebu 2. Suizo Americano 3. Suizo Europeo): 4
Ingrese una raza valida: 1
Ingrese el peso del animal en kgs: 5
Ingrese una cantida valida: 120

..:Estadisticas:..
El promedio de las edades del ganado es: 8 años
Total de hembras: 0
Total de machos: 1
Total de ganado de la raza Suizo Americano: 0
Total de ganado de la raza Cebu: 1
Total de toritos que pesen igual o menos de 200kg: 0
Total de vacas con edades entre 6 y 9: 0
Total de becerras entre 1 y 4 años: 0
Total de toros de 5 años de la raza Cebu: 0
PS C:\Users\brian\OneDrive\Documents\ProgramaciónEstructurada\output>

```
SistemaGanado.cpp > fx main()
1 #include <iostream>
2 using namespace std;
3
4 int main(){
5     int cantidad, EdadVacas, EdadBecerras, sexo, hembras = 0, machos = 0, categorial, categoria2, vacas = 0, becerras = 0, toros = 0, toritos = 0, razaVacas, razaBecerras;
6     int Cebu=0, SAmericano=0, SEuropeo=0, VacasEntre6y9 = 0, BecerrasEntre1y4 = 0, edadToros, edadToritos, razaToros, razaToritos, PesoToritos200=0, torosSaniosCebu=0;
7     float pesoVacas, pesoBecerras, promedioEdades, pesoToros, PesoToritos, sumaEdades = 0;
8     string nombre;
9     cout<<"Ingrese la cantidad de animales que desea registrar: "; cin>>cantidad;
10    while(cantidad<=0 or cin.fail()){
11        cin.clear();
12        cin.ignore(1000, '\n');
13        cout<<"Ingrese una cantidad mayor a 0: "; cin>>cantidad;
14    }
15    for(int i = 0; i<cantidad; i++){
16        cout<<"Ingrese el nombre del animal: "; cin.ignore(); getline(cin, nombre);
17        cout<<"Ingrese el sexo del animal (1. Hembra 2. Macho): "; cin>>sexo;
```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS COMMENTS

Ingrese la categoria del animal (1. Toro 2. Torito): 5
Ingrese una categoria valida: 1
Ingrese la edad del animal: -10
Ingrese una edad valida: 8
Ingrese la raza del animal (1. Cebu 2. Suizo Americano 3. Suizo Europeo): 4
Ingrese una raza valida: 1
Ingrese el peso del animal en kgs: 5
Ingrese una cantida valida: 120

..:Estadisticas:..
El promedio de las edades del ganado es: 8 años
Total de hembras: 0
Total de machos: 1
Total de ganado de la raza Suizo Americano: 0
Total de ganado de la raza Cebu: 1
Total de toritos que pesen igual o menos de 200kg: 0
Total de vacas con edades entre 6 y 9: 0
Total de becerras entre 1 y 4 años: 0
Total de toros de 5 años de la raza Cebu: 0
PS C:\Users\brian\OneDrive\Documents\ProgramaciónEstructurada\output>