

Laboratorio No. 9
Jose Rodrigo Peñate Ortiz
Carné: 1134324
Sección: 15
Código de la clase Automóvil

```
using System.ComponentModel.DataAnnotations;
using System.Security.Cryptography;

class Automovil{
int modelo;
double precio;
string marca;
bool disponible;
double tipoCambioDolar;
double descuentoAplicado;
double preciodolar;
public Automovil(int mod=2019, double pre=10000.00, string mar="", bool dis
= false, double descuen=0){
modelo = mod;
precio = pre;
marca = mar;
disponible = dis;
descuentoAplicado = descuen;
}

public void DefinirModelo(int UnModelo){
modelo = UnModelo;
}

public void DefinirPrecio(double UnPrecio){
precio = UnPrecio;
}

public void DefinirMarca(string UnaMarca){
marca = UnaMarca;
}

public void DefinirTipoCambio(double UnTipoCambio){
tipoCambioDolar = UnTipoCambio;
}

public void CambiarDisponibilidad(){
disponible= !disponible;
}

public string MostrarDisponibilidad(){

if(disponible==true){
return "Disponible";
}else{
return "No se encuentra disponible actualmente";
}
```

Laboratorio No. 9
Jose Rodrigo Peñate Ortiz
Carné: 1134324
Sección: 15

```
}  
public string MostrarModelo(){  
    return "El modelo es: "+modelo;  
}  
public string MostrarInformacion(){  
    preciodolar = tipoCambioDolar * precio;  
    return "Marca: "+marca+". Modelo: "+modelo+". Precio de venta:  
Q"+precio+". Precio en dolares: $" +preciodolar+" "+  
MostrarDisponibilidad();  
}  
public void AplicarDescuento(double miDescuento ){  
    descuentoAplicado = miDescuento;  
    DefinirPrecio(precio-descuentoAplicado);  
}  
  
}
```

Laboratorio No. 9
Jose Rodrigo Peñate Ortiz
Carné: 1134324
Sección: 15

Código del Main/ Clase program:

```
class Program{
static void Main(string[] args){
Automovil objAutomovil = new Automovil();
Console.WriteLine("Ingrese modelo del auto");
objAutomovil.DefinirModelo(int.Parse(Console.ReadLine()));
Console.WriteLine("Ingrese precio del auto");
objAutomovil.DefinirPrecio(double.Parse(Console.ReadLine()));
Console.WriteLine("Ingrese Marca del auto");
objAutomovil.DefinirMarca(Console.ReadLine());
Console.WriteLine("Ingrese tipo de cambio");
objAutomovil.DefinirTipoCambio(double.Parse(Console.ReadLine()));
Console.WriteLine(objAutomovil.MostrarInformacion());
Console.WriteLine("¿Desea cambiar la disponibilidad del Auto? 1) Si 2) No");
int resp; int.TryParse(Console.ReadLine(), out resp);
if (resp == 1){
objAutomovil.CambiarDisponibilidad();
Console.WriteLine("La disponibilidad es: "+
objAutomovil.MostrarDisponibilidad());
}else{
Console.WriteLine("La disponibilidad es: "+objAutomovil.MostrarDisponibilidad());
}

Console.WriteLine("¿Desea aplicar descuento? 1) Si 2) No");
int resp2; int.TryParse(Console.ReadLine(), out resp2);
if (resp2 == 1){
Console.WriteLine("Cuál será el descuento a aplicar?");
objAutomovil.AplicarDescuento(double.Parse(Console.ReadLine()));
}

Console.WriteLine("La información del vehículo es: ");
Console.WriteLine(objAutomovil.MostrarInformacion());

}
}
```

Laboratorio No. 9

Jose Rodrigo Peñate Ortiz

Carné: 1134324

Sección: 15

Capturas de pantalla de la ejecución del código:

```
1 class Program{  
    static void Main()  
    {  
        Console.WriteLine("Bienvenido al sistema de gestión de vehículos.");  
        Console.WriteLine("Ingrese modelo del auto");  
        string modelo = Console.ReadLine();  
        Console.WriteLine("Ingrese precio del auto");  
        double precio = double.Parse(Console.ReadLine());  
        Console.WriteLine("Ingrese Marca del auto");  
        string marca = Console.ReadLine();  
        Console.WriteLine("Ingrese tipo de cambio");  
        double tipoCambio = double.Parse(Console.ReadLine());  
        Console.WriteLine("Marca: honda, Modelo: 2020, Precio de venta: Q19300, Precio en dolares: $142820. No se encuentra disponible actualmente");  
        Console.WriteLine("¿Desea cambiar la disponibilidad del Auto? 1) Si 2) No");  
        int opcion = int.Parse(Console.ReadLine());  
        if (opcion == 1)  
        {  
            Console.WriteLine("La disponibilidad es: Disponible");  
        }  
        Console.WriteLine("¿Desea aplicar descuento? 1) Si 2) No");  
        int opcion2 = int.Parse(Console.ReadLine());  
        if (opcion2 == 1)  
        {  
            Console.WriteLine("La información del vehículo es:");  
            Console.WriteLine("Marca: honda, Modelo: 2020, Precio de venta: Q19300, Precio en dolares: $142820, Disponible");  
        }  
    }  
}
```

```
1 class Program{  
    static void Main()  
    {  
        Console.WriteLine("Bienvenido al sistema de gestión de vehículos.");  
        Console.WriteLine("Ingrese modelo del auto");  
        string modelo = Console.ReadLine();  
        Console.WriteLine("Ingrese precio del auto");  
        double precio = double.Parse(Console.ReadLine());  
        Console.WriteLine("Ingrese Marca del auto");  
        string marca = Console.ReadLine();  
        Console.WriteLine("Ingrese tipo de cambio");  
        double tipoCambio = double.Parse(Console.ReadLine());  
        Console.WriteLine("Marca: toyota, Modelo: 2005, Precio de venta: Q20562, Precio en dolares: $160383.6. No se encuentra disponible actualmente");  
        Console.WriteLine("¿Desea cambiar la disponibilidad del Auto? 1) Si 2) No");  
        int opcion = int.Parse(Console.ReadLine());  
        if (opcion == 1)  
        {  
            Console.WriteLine("La disponibilidad es: Disponible");  
        }  
        Console.WriteLine("¿Desea aplicar descuento? 1) Si 2) No");  
        int opcion2 = int.Parse(Console.ReadLine());  
        if (opcion2 == 1)  
        {  
            Console.WriteLine("Cuál será el descuento a aplicar?");  
            double descuento = double.Parse(Console.ReadLine());  
            Console.WriteLine("La información del vehículo es:");  
            Console.WriteLine("Marca: toyota, Modelo: 2005, Precio de venta: Q20000, Precio en dolares: $156000, Disponible");  
        }  
    }  
}
```