*Ejercicio 4*

**4.1 Consulta Productos**

*Escriba una consulta SQL que contenga los productos que comiencen con P y cuyo proveedor sea de Australia. La salida debe contener nombre del producto, unidad, nombre del proveedor y ciudad.*

*Respuesta (escriba a continuación):*

SELECT p.ProductName as NombreProducto, p.Unit as Unidad, s.SupplierName as NombreProveedor, s.City as CiudadProveedor

FROM Suppliers s

INNER JOIN Products p on p.SupplierID = s.SupplierID

WHERE p.ProductName like "p%" and s.Country ="Australia"

**4.2 Consulta Órdenes**

*Escriba una consulta SQL que contenga las órdenes cuyos productos sean de la categoría “Beverages” cuyo precio sea mayor a 35. La salida debe contener ID de la orden, Fecha de la orden, Nombre del producto y Precio.*

*Respuesta (escriba a continuación):*

SELECT o.OrderID, o.OrderDate as FechaOrden, p.ProductName as NombreProducto, p.Price as Precio

FROM Categories c

INNER JOIN Products p ON p.CategoryID = c.CategoryID

INNER JOIN Customers c ON c.CustomerID = o.CustomerID

INNER JOIN Employees e ON e.EmployeeID = o.EmployeeID

INNER JOIN OrderDetails od ON p.ProductID = od.ProductID

INNER JOIN Orders o ON o.OrderID = od.OrderID

INNER JOIN Suppliers s ON s.SupplierID = p.SupplierID

where c.CategoryName = 'Beverages' and p.Price >35

*Ejercicio 5*

*Defina el aprendizaje automático y mencione que ventajas se pueden obtener de su utilización. Explique brevemente los dos tipos de métodos más utilizados en la actualidad Respuesta (escriba a continuación):*

El aprendizaje automático es un conjunto de técnicas estadísticas y de programación que tienen el objetivo de realizar el análisis automático de grandes volúmenes de datos y detectar patrones sin intervención humana. Utilizan info pasada y se van retroalimentando continuamente para que la "Maquina aprenda"

Permite obtener patrones que no son visibles a cierta vista a partir de tendencias que la maquina encuentra, detección de valores atípicos o anomalías, sistemas de recomendación, autos que se manejan solos, segmentación de clientes, clasificación de páginas web, autenticación de personas, predecir el valor de ciertas variables en el futuro, etc. Las ventajas son enormes y numerosas.

Los dos tipos más utilizados en la actualidad son:

* **Aprendizaje supervisado**: le asigna a cada uno de los datos una salida o etiqueta. La base de conocimiento del programa está dada por etiquetados anteriores, revisa que etiqueta recibió cada valor en la pasada y compara estos valores con los nuevos ingresados para asignarles una etiqueta también.
* **Aprendizaje NO supervisado**: Datos sin etiquetas asociadas. El sistema es capaz de reconocer patrones de las entradas anteriores para poder etiquetar las nuevas entradas. El conjunto de datos históricos está formado solo por entradas al sistema, no tienen etiquetas