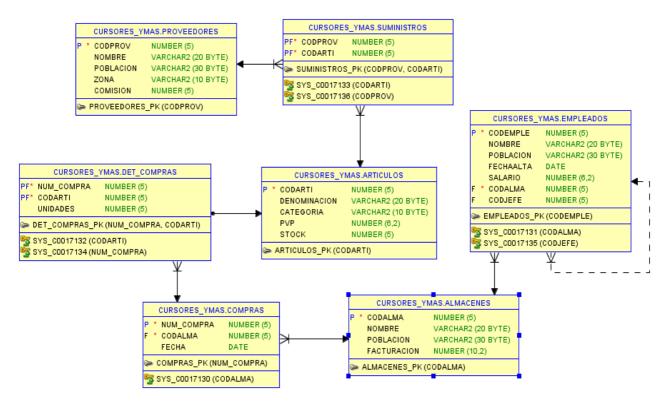
EJERCICIO 1. COMPROBACIONES TEMA 10. BASES DE DATOS.

Para realizar las consultas utiliza la bases de datos BDALMACEN



 Realizar un bloque PL para insertar registros en la tabla SUMINISTROS. El código de proveedor y de artículo leerlo de teclado.

Comprobar todos los posibles errores:

- ✓ Que no exista el artículo
- ✓ Que no exista el proveedor
- ✓ Que exista ese proveedor con ese artículo.

Declare

```
Cp Number(5);
    Ca Number(5);
     Np Number(5):=0;
    na number(5):=0;
Begin
     Cp:= &valor_Para_Codproveedor;
    Ca:= &valor_Para_Codarticulo;
     /*Comprobamos si existe el proveedor en la tabla proveedores */
     Select Count(*) Into Np From Proveedores Where Codprov=Cp;
     If Np = 0 Then
             Dbms_Output.Put_Line('No existe el proveedor: '||Cp||', no se inserta suministros');
     end if;
     /*Comprobamos si existe el artículo en la tabla artículos */
     Select Count(*) Into Na From Articulos Where Codarti=Ca;
     If Na = 0 Then
             Dbms_Output.Put_Line('No existe el artículo: ' | | Ca | |', no se inserta suministros');
     End If;
```

I.E.S. RIBERA DEL TAJO. CURSO 2017 / 2018.

EJERCICIO 1. COMPROBACIONES TEMA 10.

BASES DE DATOS.

- Realizar un bloque PL para insertar registros en la tabla ARTICULOS. Leer de teclado DENOMINACIÓN, CATEGORÍA y PRECIO. Insertar un artículo en la tabla ARTICULOS, teniendo en cuenta:
 - ✓ El código de artículo será el valor máximo del código actual más 1.
 - ✓ El stock debe ser la media de stock de los artículos suministrados por proveedores de la zona CENTRO.
 - ✓ El precio Tecleado tiene que ser > 0.
 - ✓ La categoría debe ser A, B o C.
 - ✓ Visualizar todos los mensajes de error que ocurran.

Declare

```
Codar Articulos.Codarti%Type;
Den Articulos.Denominacion%Type;
Cat Articulos.Categoria%Type;
Pvp Articulos.Pvp%Tvpe;
Stock Articulos. Stock % Type;
sw number(1):=0;
Begin
Den:= '&Denominacion';
Cat:= Upper('&Categoria');
Pvp:= &precio_Articulo;
/* Comprobar categoría */
If Cat Not In ('A', 'B', 'C') Then
Dbms_Output.Put_Line('Categoría Errónea :' | | cat );
End If;
If pvp <=0 Then
Sw:=1:
Dbms_Output.Put_Line('Precio erróneo :' | | pvp );
End If;
If Sw=0 Then
 /*resto de calculos y grabar */
 Select Max(Codarti)+1 Into Codar From Articulos;
 Select Avg(Stock) Into Stock From Articulos
       Join Suministros Using(Codarti)
  Join Proveedores Using(Codprov)
  Where Upper(Zona) = 'CENTRO';
 /* insertamos */
 Insert Into Articulos Values (Codar, Den, Cat, Pvp, Stock);
  Dbms Output.Put Line('REGISTRO GRABADO:');
                                   I.E.S. RIBERA DEL TAJO.
                                   Curso 2017 / 2018.
```

EJERCICIO 1. COMPROBACIONES TEMA 10.

BASES DE DATOS.

```
Dbms_Output.Put_Line('Codarti:'||Codar ||', Deno:'|| Den ||', categoria:'|| Cat ||', Precio:'||Pvp ||', Stock:'||Stock); commit;
Else
Dbms_Output.Put_Line('NO SE GRABA, ERROR DATOS.');
End If;
End;
```

- 3. Leer de teclado la subida, la categoría y el código de almacén.
 - ✓ Hacer un bloque PL, que actualice el stock de los artículos de una categoría leída, y que sean comprados por el almacén leído.
 - ✓ La actualización consiste en sumar la subida al stock.
 - ✓ Comprobar que el almacén exista.
 - ✓ Comprobar que la subida sea >0
 - ✓ Comprobar que la categoría se A, B, C
 - ✓ Visualizar todos los mensajes de error.
 - ✓ Visualizar también los artículos que se actualizan

```
Declare
Subida number(5);
Cat Articulos.Categoria%Type;
alma Almacenes.Codalma%Type;
sw number(1):=0;
Begin
alma:= &Codigo_almacen;
Cat:= Upper('&Categoria');
Subida:= &Subida_stock;
/* Comprobar categoría */
If Cat Not In ('A', 'B', 'C') Then
Sw:=1;
Dbms_Output.Put_Line('Categoría Errónea :' | | cat );
End If:
/* Comprobar subida */
If Subida <= 0 Then
Sw:=1;
Dbms Output.Put Line('Subida errónea:' | | Subida );
End If:
/* Comprobar almacén, si no existe sale por when no-data-found*/
select codalma into alma from almacenes where codalma=alma;
 If Sw=0 Then
 /*actualizar */
 Update Articulos Set Stock=Stock + Subida
 Where Categoria = Cat And
 Codarti In
  (Select DISTINCT Codarti From Compras
   Join Det_Compras Using(Num_Compra)
  WHERE CODALMA=ALMA);
 Dbms_Output.Put_Line('REGISTROS ACTUALIZADOS:'||SQL%ROWCOUNT);
 commit;
```

I.E.S. RIBERA DEL TAJO. CURSO 2017 / 2018.

EJERCICIO 1. COMPROBACIONES TEMA 10. BASES DE DATOS.

```
Else

Dbms_Output.Put_Line('NO SE Actualiza, ERROR DATOS.');
End If;
Exception
When No_Data_Found Then
Dbms_Output.Put_Line('NO EXISTE EL ALMACÉN,'||alma||', NO SE ACTUALIZA.');
End;
```

4. Realizar un bloque PL para insertar datos en la tabla DET_COMPRAS se leen de teclado NUM_COMPRA, CODARTI, UNIDADES.

Antes de insertar comprobar:

- ✓ Que el NUM_COMPRA + CODARTI no exista en la tabla DET_COMPRAS, comprobar error de clave duplicada.
- ✓ Si no existe NUM_COMPRA + CODARTI, comprobar que exista el num_compra. Comprobar que exista el Codarti. Comprobar que unidades sean >0. Y grabar.
- ✓ No se insertará si existe NUM_COMPRA + CODARTI. O si el num_compra no existe en COMPRA. O si el codarti no existe en ARTICULOS. O cuando unidades<=0.</p>

SOLUCIÓN 1.

```
Declare
C Arti number(5);
N_Compra Number(5);
Nc number(5);
Nar number(5);
Uni number(5);
sw number(1):=0;
Begin
C_arti:=&Codigo_Articulo;
N Compra :=&Numero compra;
Uni:=&Unidades;
/* Comprobar si existe el detalle */
Select NUM_COMPRA, CODArTI into nc, nar
 From det_compras where NUM_COMPRA = N_Compra
    And codarti = C_arti;
Dbms_output.put_line('Ya existe ese detalle, codarti= '||
C_arti || ', y num compra= '||n_compra);
EXCEPTION
WHEN NO_DATA_FOUND THEN
/* COMPROBAR POR SEPARADO EL NUM COMPRA Y EL ARTICULO*/
 Select num_compra Into nc From Compras
    Where num compra = n compra;
 Exception
  When No Data Found Then
   Dbms_Output.Put_Line('ERROR COMPRA NO EXISTE: ' | |n_compra||', NO SE
INSERTA');
                                I.E.S. RIBERA DEL TAJO.
                                Curso 2017 / 2018.
```

EJERCICIO 1. COMPROBACIONES TEMA 10.

BASES DE DATOS.

```
Sw:=1;
  End;
  /* COMPROBAR EL ARTÍCULO */
  begin
  Select CODARTI Into nar From articulos
    Where CODARTI = c_arti;
  Exception
  When No_Data_Found Then
   Dbms_Output.Put_Line('ERROR ARTICULO NO EXISTE: ' | |c_arti||', NO SE INSERTA');
  End;
  If Uni <=0 then
  Dbms_Output.Put_Line('ERROR, las unidades tienen que ser >0, NO SE INSERTA');
  Sw:=1;
  End if;
 If Sw=0 Then
  Insert Into Det_Compras Values(N_Compra,C_Arti, Uni);
  commit;
 Dbms_Output.Put_Line('Reg insertado:' | | ', Num compra:' | |n_compra|| ', Num
 articulo: | | c_arti | | ', Unidades: | | Uni);
 End if;
End;
```

SOLUCIÓN 2. Utilizamos la excepción DUP_VAL_ON_INDEX para controlar clave duplicada.

Para comprobar si existe utilizamos el contador.

```
Declare
C_Arti number(5);
N_Compra Number(5);
Nc number(5);
Nar number(5);
Uni number(5);
sw number(1):=0;
Begin
C_arti:=&Codigo_Articulo;
N_Compra :=&Numero_compra;
Uni:=&Unidades:
/* comprobar si existe el articulo con contador */
Select count(*) into nar from articulos where codarti=c_arti;
/* comprobar si existe la compra con contador */
Select count(*) into nc from compras where num_compra=n_compra;
If nar = 0 then
 Dbms_output.put_line('El artículo '|| c_arti || ' No existe');
 Sw:=1;
End if;
                                  I.E.S. RIBERA DEL TAJO.
```

EJERCICIO 1. COMPROBACIONES TEMA 10. BASES DE DATOS.

```
If nc = 0 then
    Dbms_output.put_line('La compra '|| n_compra || ' No existe');
 Sw:=1;
End if;
If uni <= 0 then
    Dbms_output.put_line('Las unidades son menor= que 0.');
 Sw:=1;
End if;
If sw = 0 then
 Insert Into Det_Compras Values(N_Compra,C_Arti, Uni);
  Dbms_Output.Put_Line('Reg insertado:' | | ', Num compra:' | |n_compra||
  ', Num articulo:' || c_arti || ', Unidades:' || Uni);
End if:
Exception
When Dup_val_on_index then
Dbms_output.put_line('Ya existe ese detalle, codarti= '|| C_arti || ', y num compra= '||
n_compra);
End;
```