



FUNCIÓN BUSCAREPF ()

VERSIÓN 1.0

eperezfer@hotmail.com

14 DE MARZO DE 2022
EDUARDO PÉREZ FERNÁNDEZ
eperezfer@hotmail.com

FUNCIÓN AVANZADA PARA HACER BUSQUEDAS POR CUADRO DE LISTA Y FORMULARIO

Objeto

Facilitar a los desarrolladores y usuarios de Microsoft Access herramientas para desempeño de su labor mediante la elaboración de código más legible, permitiendo la selección de los campos para la búsqueda en cuadros de lista, formularios continuos y subformularios, evitar el uso de la tabla **MSysObjects** para obtener las tablas y lista de campos. Igualmente permitir se imprima el resultado de la búsqueda.

Requisito

Conocimiento del lenguaje de programación VBA (Visual Basic para Aplicaciones) en un nivel intermedio o avanzado y ganas de aprender.

Antecedentes

Debido a que en la web no existe una función genérica y específica para realizar búsquedas complejas que se pueda llamar desde cualquier formulario, elaboré estas funciones de tal forma que los usuarios de **Access** puedan reducir el código de la búsqueda a una línea, evitando la utilización de múltiples sentencias IF y la construcción de instrucciones SQL.

Base datos del ejemplo

Para facilitar el aprendizaje de la función se creó una base datos sencilla de empleados, consta de las siguientes tablas.

tblcargos		
Nombre del campo	Tipo de datos	
idcargo	Autonumeración	llave primaria
cargo	Texto corto	Nombre del cargo

Contiene la descripción de los cargos

tblciudades		
Nombre del campo	Tipo de datos	
idci	Autonumeración	Id o número que identifica a cada una de las ciudades
id_dpto	Número	Id o número del departamento al cual pertenece la ciudad. Viene de la tabla departamentos
ciudad	Texto corto	Nombre de la ciudad

Contiene todas las ciudades de Colombia

tbldepartamentos		
Nombre del campo	Tipo de datos	
id_dpto	Autonumeración	Id o número con el cual identificamos a cada uno de los departamentos
departamento	Texto corto	Nombre de cada uno de los departamentos
capital	Texto corto	Ciudad capital del departamento

Contiene todos los departamentos de Colombia

tblempleados		
Nombre del campo	Tipo de datos	
idempleado	Autonumeración	id del empleado
idci	Número	código de ciudad para relacionar con la tabla tblciudades
idcargo	Número	código del cargo para relacionar con la tabla tblcargos
nombres	Texto corto	nombre del empleado
apellidos	Texto corto	apellidos del empleado
fechanac	Fecha/Hora	fecha de nacimiento del empleado
sexo	Texto corto	1= Femenino 2=Masculino
estadocivil	Texto corto	Soltero, Casado, Divorciado, Viudo
Direccion	Texto corto	Dirección del empleado
email	Texto corto	correo del empleado
celular	Texto corto	número del celular del empleado
suelo	Número	suelo del empleado
platopreferido	Texto corto	Plato preferido, por ejemplo, Salmón con champiñones, Bagre Frito, etc

Contiene los empleados, para el ejemplo solo consideré 14 empleados, pero se pueden registrar muchos más.

Contenido de la tabla tblEmpleados

idempleado	idci	idcargo	nombres	apellidos	fechanac	sexo	estadocivil	Direccion	email	celular	suelo	platopreferido
1	785	2	Carlos	Pérez Marín	2/01/1999	2	Casado	Calle 6 Nro 1-25	carlo2032@hotmail.com	3103877645	1235000	Salmón, Bagre, Pollo en salsa
2	792	1	Inés	González Amaya	10/08/2000	1	Soltero	Avenida Centro 10-96	inesgonz2564@gmail.com	3212458748	4350000	Pollo, Trucha
3	938	5	Mario	Campos	15/03/1997	2	Divorciado	Torres la paz 45-89	camposmario908@gmail.com	3012658847	1550000	Trucha, Mojara
4	1024	6	Edgar Alberto	Tellez Morera	1/04/2001	2	Viudo	Carra 21 Nro 49-02	edgalbert058@hotmail.com	3236030210	2300000	Mojara, Cerdo, Salmon con champiñones
5	1045	3	Johana	Pérez García	4/04/1998	1	Soltero	Autopista norte 45-78	johamp1556@gmail.com	3204517854	3500000	Cerdo, Salmón, Trucha
6	337	1	Pablo Albeiro	Amaya González	3/12/2002	2	Casado	Carrera 12 A-56	pamaya1454@yahoo.com	3101254704	5600004	Salpicón, Papaya
7	1045	6	Jorge Carlos	Devia Torres	16/07/1995	2	Casado	Calle 48 Nro 45-95	jamedel0111@hotmail.com	3214574871	2800000	Piña, Pollo Frito
8	364	4	Nohora Inés	Anzola Díaz	18/01/2000	1	Soltero	Aven 5a 45-015	nohdiaz1457@gmail.com	3102478568	3250000	Banana, salpicon, piña
9	380	7	Alberto	Torres Campos	19/09/1997	2	Divorciado	Carr 8 Nro 1-36	albtorrcam48@gmail.com	3125450014	2560000	Bagre Frito
10	454	5	Martha Rocio	Tellez Morera	14/11/2003	1	Soltero	Avda. Portal 12-87	marta45688@hotmail.com	3182565401	3000000	Cerdo, Pollo, Salpicón, salmon
11	583	2	Edgar	Marín Quintana	20/05/1998	2	Viudo	Calle 9 Nro 11-26	emaringuin0989@gmail.com	3210254874	4800000	Trucha, Pollo
12	564	9	Rocio	Cardona Pérez	25/09/1999	1	Soltero	Avenida 7 Nro 89-230	roccardpe1451@hotmail.com	3054145486	1650000	Salsa de tomate, Cerdo, Pollo
13	713	9	Silvia	Marín Pérez	14/06/2000	1	Casado	Carrera 26 # 35-85	tata2022@gmail.com	3021014784	1700000	Papaya, Bagre, Salpicon
14	696	10	Olga Ines	Guerra Díaz	23/09/2001	1	Divorciado	Calle 9 Nro 69-23	olgitaadiaz458@hotmail.com	3225654701	2100000	Piña, Frito de Pavo

No se elaboró un formulario para registrar altas y bajas, porque la idea principal es explicar cómo se hacen las búsquedas mediante la función **"BuscarEPF()"**

En el ejemplo se consideran 2 tipos de búsquedas:

- Búsqueda para visualizar los datos en un cuadro de lista en donde el origen de la fila puede ser una tabla o una consulta. Es la más común.
- Búsqueda para visualizar los datos en un formulario dependiente con origen de datos desde una consulta.

En ambos formularios se utilizan 1 cuadro de lista para obtener los campos de la tabla o consulta, 1 cuadro de texto para ingresar la información a buscar y 1 cuadro de lista para obtener el resultado de la búsqueda (esto para mostrar los datos en un

cuadro de lista), para mostrar en un formulario con origen de datos en la consulta se hace mediante un formulario continuo.

Inicio del ejemplo

Bienvenido, quiero compartir con usted estas funciones para realizar búsquedas y filtros avanzados desde un cuadro de lista o un formulario.

Le recomiendo leer los documentos que acompañan esta base de datos.

Las funciones se entregan tal como están sin garantía alguna y no me hago responsable por las pérdidas que lleguen a suceder por el mal uso.

Revise el código de cada formulario. Para utilizar las funciones copie los módulos **vbBuscador** y **vbSuperFiltro**.

Espero le sea de gran utilidad.

EJEMPLOS DE BÚSQUEDAS

- Cuadro de Lista con Consulta
- Cuadro de Lista con Tabla
- Formulario Continuo Con Consulta
- Ejemplo Ficha de Empleado
- Formulario con SubFormulario
- Ayuda

EJEMPLOS DE FILTROS

- Filtro con Cuadro de Lista
- Filtro con Formulario Continuo
- Filtro con Subformulario
- Ejemplo Sencillo
- Ayuda

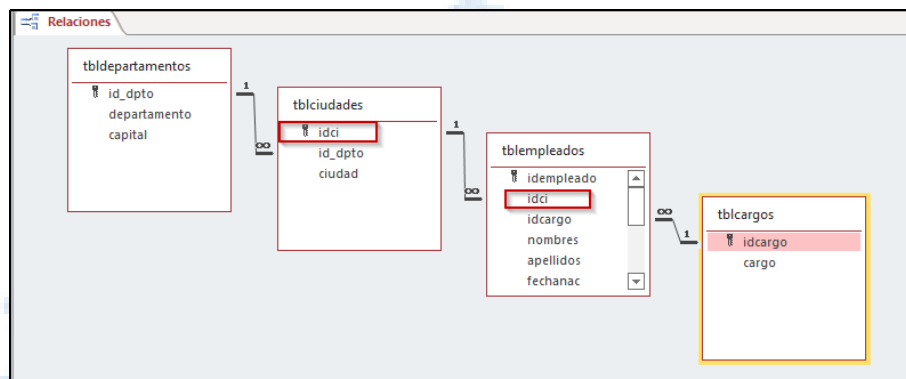
Salir

Este es el formulario de inicio, he dividido el formulario en 2 secciones, una para ver los ejemplos de los formularios para hacer búsquedas y otra para ver los ejemplos sobre formularios para realizar filtros.

Explico a continuación los formularios para realizar búsquedas haciendo uso de la función BuscarEPF(). Esta función permite que mediante una sola línea de código se haga una búsqueda por un campo o varios, los cuales pueden tomar el origen de una tabla o una consulta.

Se preguntará *¿qué diferencia hay entre el origen de datos de una tabla y una consulta?* La diferencia está en que si utilizamos una tabla estamos limitados a los nombres por defecto de los campos de ésta, es decir, para los campos que estén relacionados con otras tablas sólo se obtendrán el respectivo ID, por ejemplo, la tabla **tblciudades** del ejemplo tiene **idci** como campo principal el cual está relacionado con el campo **idci** de la tabla **tbempleados**, en consecuencia, al tomar como origen de datos la tabla **tbempleados** en la lista de campos a incluir en la

búsqueda se mostrará en el cuadro de lista el campo **idci** y **NO** el nombre de la ciudad, pero si tomamos como origen de datos una consulta podemos seleccionar como campo para el cuadro de lista el nombre de la ciudad. Esta es la imagen de la relación.



Formulario frmBuscaCuadroListaConsulta

Es un formulario que utiliza un cuadro de lista para mostrar la información y tiene como origen de datos la consulta "qryEmpleados", consta de 8 objetos.

BUSCARDOR CUADRO DE LISTA - ORIGEN DE DATOS DESDE UNA CONSULTA

Buscar 1

Campos de la consulta

apellidos	nombres	apellidos	fechanac	departamento	ciudad	idcargo	cargo
Alberto	Torres Campos	19/09/1997	Casanare	Yopal	7	Técnico	
Carlos	Pérez Marín	2/01/1999	Nariño	El Tablón de G	2	Subgerente	
Edgar	Marín Quintan	20/05/1998	Cundinamarca	Mosquera	2	Subgerente	
Edgar Alberto	Tellez Morera	1/04/2001	Tolima	Ibagué	6	Ingeniero	
Inés	González Ama	10/08/2000	Nariño	Imués	1	Gerente	
Johana	Perez García	4/04/1998	Tolima	Honda	3	Director	
Jorge Carlos	Devia Torres	16/07/1995	Tolima	Honda	6	Ingeniero	
Mario	Campos	15/03/1997	Santander	El Peñón	5	Asistente	
Martha Rocío	Tellez Morera	14/11/2003	Cesar	La Gloria	5	Asistente	
Nohora Inés	Anzola Díaz	18/01/2000	Caquetá	Florencia	4	Administrador	
Olga Ines	Guerra Díaz	23/09/2001	La Guajira	Distracción	10	Enfermera	
Pablo Albeiro	Amaya Gonzál	3/12/2002	Caldas	Manizales	1	Gerente	
Rocio	Cardona Pérez	25/09/1999	Cundinamarca	Guaduas	9	Secretaría	
Silvia	Marín Pérez	14/06/2000	Magdalena	Ciénaga	9	Secretaría	

4 5 6 7 8

Se consideran el origen de los campos y del cuadro de lista desde una consulta

eperezfer@hotmail.com

Explicación de cada control

- 1- Control tipo texto para digitar el texto a buscar de tal forma que al ir digitando el texto se actualiza el cuadro de lista, con base en los campos que se hayan seleccionado en el cuadro de lista "**Campos de la consulta**". Y es donde se llama la función.
- 2- Cuadro de lista para recuperar los campos de la tabla o consulta. Se recuperan mediante la función "**llena_lista()**" y se ordenan mediante la función **OrdenarLista()**. Estas se exponen más adelante.
- 3- Cuadro de lista para mostrar el resultado de la búsqueda, el origen de la fila puede ser una tabla o una consulta.
- 4- Botón de comando para seleccionar todos los campos que hacen parte de la búsqueda.
- 5- Botón de comando para deseleccionar todos los campos del cuadro de lista.
- 6- Botón de comando para cerrar el formulario.
- 7- Botón para enviar el resultado a Microsoft Excel
- 8- Botón para enviar el resultado a impresora

Ejemplos con este formulario. El formulario está diseñado para permitir la búsqueda por 1 o más campos, si quiere todos los campos haga clic en 

1. Filtrar solo los empleados que el cargo se igual a "**Secretaria**".

BUSCADOR CUADRO DE LISTA - ORIGEN DE DATOS DESDE UNA CONSULTA

Buscar

Campos de la consulta

- apellidos
- cargo**
- celular
- ciudad
- departamento
- Direccion
- email
- estadocivil
- nombres
- platopreferido
- sexo
- sueldo

nombres	apellidos	fechanac	departamento	ciudad	idcargo	cargo
Rocio	Cardona Pérez	25/09/1999	Cundinamarca	Guaduas	9	Secretaria
Silvia	Marín Pérez	14/06/2000	Magdalena	Clénaga	9	Secretaria

>> <<

Se consideran el origen de los campos y del cuadro de lista desde una consulta

eperezfer@hotmail.com

Primero seleccionamos del cuadro de lista "**Campos de la consulta**" el campo "**cargo**" y posteriormente digitamos las primeras letras como muestra la imagen. Observe que el resultado son 2 empleados.

2. Buscar los empleados que contengan la palabra "**Torres**" en los campos "**apellidos**" o "**dirección**".

BUSCADOR CUADRO DE LISTA - ORIGEN DE DATOS DESDE UNA CONSULTA

Buscar

Campos de la consulta

- apellidos**
- cargo
- celular
- ciudad
- departamento
- Direccion**
- email
- estadocivil
- nombres
- platopreferido
- sexo
- sueldo

nombres	apellidos	fechanac	departamento	ciudad	idcargo	cargo
Alberto	Torres Campos	19/09/1997	Casanare	Yopal	7	Técnico
Jorge Carlos	Devia Torres	16/07/1995	Tolima	Honda	6	Ingeniero
Mario	Campos	15/03/1997	Santander	El Peñón	5	Asistente

>> <<

Se consideran el origen de los campos y del cuadro de lista desde una consulta

eperezfer@hotmail.com

Mario Campos Tiene la palabra Torres en el campo "Direccion"

Observe que los empleados **Alberto** y **Jorge Carlos** tienen en alguna parte del campo la palabra "**Torres**" y el empleado **Mario** tiene la palabra en el campo de la "**Dirección**". Ver figura siguiente.

3	Mario	Campos	15/03/1997	Santander	El Peñón	5	Asistente	2	Divorcio	Torres la paz 45-89
---	-------	--------	------------	-----------	----------	---	-----------	---	----------	---------------------

Si hacemos clic sobre el botón impresora obtenemos el informe del resultado de la búsqueda.

Empleados

Nombres	Apellidos	Fechanac	Departamento	ciudad	cargo	sexo	EstadoCivil	Direccion	Email	Celular	Sueldo	Plato Preferido
Alberto	Torres Campos	19/09/1997	Casanare	Yopal	Técnico	2	Divorciado	Carr 8 Nro 1-36	albtorrcam48@gmail.com	3125450014	2560000	Bagre Frito
Jorge Carlos	Devia Torres	16/07/1995	Tolima	Honda	Ingeniero	2	Casado	Calle 48 Nro 45-95	jaime011@hotmail.com	3214574871	2800000	Piña, Pollo Frito
Mario	Campos	15/03/1997	Santander	El Peñón	Asistente	2	Divorciado	Torres la paz 45-89	camposmario908@gmail.com	3012658847	1950000	Trucha, Mojarra

** Total Registros ** 3

3. Buscar los empleados con departamento igual a "Tolima".

BUSCADOR CUADRO DE LISTA - ORIGEN DE DATOS DESDE UNA CONSULTA

Buscar

Campos de la consulta

apellidos	nombres	apellidos	fechanac	departamento	ciudad	idcargo	cargo
Edgar Alberto	Tellez Moreira	1/04/2001	Tolima	Ibagué	6	Ingeniero	
Johana	Perez Garcia	4/04/1998	Tolima	Honda	3	Director	
Jorge Carlos	Devia Torres	16/07/1995	Tolima	Honda	6	Ingeniero	

Se consideran el origen de los campos y del cuadro de lista desde una consulta

eperezfer@hotmail.com

Efectivamente obtengo 3 empleados. Observe que se ingresó en mayúsculas la palabra **TOLIMA**.

4. Buscar los empleados que en los campos "nombres" o "apellidos" tengan la palabra "perez".

BUSCADOR CUADRO DE LISTA - ORIGEN DE DATOS DESDE UNA CONSULTA

Buscar

Campos de la consulta

nombres	apellidos	fechanac	departamento	ciudad	idcargo	cargo
Carlos	Pérez Marín	2/01/1999	Nariño	El Tablón de Gr	2	Subgerente
Johana	Perez Garcia	4/04/1998	Tolima	Honda	3	Director
Rocio	Cardona Pérez	25/09/1999	Cundinamarca	Guaduas	9	Secretaria
Silvia	Marín Pérez	14/06/2000	Magdalena	Ciénaga	9	Secretaria

Se consideran el origen de los campos y del cuadro de lista desde una consulta

eperezfer@hotmail.com

Observe que a pesar de escribir en el campo "Buscar" el texto "perez", el resultado son 4 empleados, 2 con el primer apellido "Pérez" y "Perez" y 2 con el segundo apellido "Pérez". Algo importante, la función permite realizar

la búsqueda descartando los acentos, sin necesidad de llamar funciones como he visto en la web para eliminar los acentos.

5. Para finalizar los ejemplos vamos a realizar una búsqueda por todos los campos para buscar la palabra **"salmon"**. En este caso debemos hacer clic sobre el botón 



BUSCAR/ CUADRO DE LISTA - ORIGEN DE DATOS DESDE UNA CONSULTA

Buscar: salmon

Campos de la consulta: apellidos, cargo, celular, ciudad, departamento, Direccion, email, estadocivil, nombres, platopreferido, sexo, sueldo

nombres	apellidos	fechanac	departamento	ciudad	ldcargo	cargo
Carlos	Pérez Marín	2/01/1999	Nariño	El Tablón de Gómez	2	Subgerente
Edgar Alberto	Tellez Morera	1/04/2001	Tolima	Ibagué	6	Ingeniero
Johana	Perez García	4/04/1998	Tolima	Honda	3	Director
Martha Rocío	Tellez Morera	14/11/2003	Cesar	La Gloria	5	Asistente

Se consideran el origen de los campos y del cuadro de lista desde una consulta

eperezfer@hotmail.com

Esta información se encuentra en el campo **"platopreferido"**, se puede verificar imprimiendo el resultado o enviando a Excel. Ver figura siguiente.

Nombres	Apellidos	Fechanac	Departamento	ciudad	cargo	sexo	EstadoCivil	Direccion	Email	Celular	Sueldo	Plato Preferido
Carlos	Pérez Marín	2/01/1999	Nariño	El Tablón de Gómez	Subgerente	2	Casado	Calle 6 Nro 1-25	carlo2092@hotmail.com	3103877645	1235000	Salmon, Bagre, Pollo en salsa
Edgar Alberto	Tellez Morera	1/04/2001	Tolima	Ibagué	Ingeniero	2	Viudo	Cerra 21 Nro 49-02	edgar1058@hotmail.com	3224030210	2300000	Mojarra, Cerdo, Salmon con champiñones
Johana	Perez García	4/04/1998	Tolima	Honda	Director	1	Soltero	Autopista norte 45-78	johanp1356@gmail.com	3204517854	3500000	Cerdo, Salmon, Trucha
Martha Rocío	Tellez Morera	14/11/2003	Cesar	La Gloria	Asistente	1	Soltero	Avenida Portal 12-87	martas5688@hotmail.com	3182565401	3000000	Cerdo, Pollo, Salpicón, Salmon

** Total Registros ** 4

Para los demás formularios la forma de buscar es similar a lo explicado, solo varía el origen de datos para seleccionar los campos y el código. En consecuencia, revise el código de cada formulario.

Estos son los otros formularios.

Formulario frmBuscaCuadroListaTabla

Es un formulario que tiene como origen de datos la tabla **tblEmpleados** para el cuadro de lista **"Campos de la tabla"** y el cuadro de lista del resultado.

BUSCADOR CUADRO DE LISTA - ORIGEN DE DATOS DESDE UNA TABLA

Buscar

Campos de la tabla

apellidos	nombres	apellidos	sexo	estadocivil	Direccion	email	celular
Alberto	Torres Campos	2	Divorciado	Carr 8 Nro 1-36	albtorrcam48@	3125450014	
Carlos	Pérez Marín	2	Casado	Calle 6 Nro 1-2	carlo2032@hot	3103877645	
Edgar	Marín Quintan	2	Viudo	Calle 9 Nro 11-	emarinquin09@	3210254874	
Edgar Alberto	Tellez Morera	2	Viudo	Carrta 21 Nro 4	edgalber1058@	3224030210	
Inés	González Amaí	1	Soltero	Avenida Centri	inesgonz2564@	3212458748	
Johana	Perez García	1	Soltero	Autopista nort	johamp1556@j	3204517854	
Jorge Carlos	Devia Torres	2	Casado	Calle 48 Nro 45	jaime011@	3214574871	
Mario	Campos	2	Divorciado	Torres la paz 45	camposmario9	3012658847	
Martha Rocío	Tellez Morera	1	Soltero	Avda. Portal 12	marta45688@h	3182565401	
Nohora Inés	Anzola Díaz	1	Soltero	Aven 5a 45-015	nohdiaz1457@	3102478568	
Olga Ines	Guerra Díaz	1	Divorciado	Calle 9 Nro 69-	olgitagdiaz458	3225654701	
Pablo Albeiro	Amaya Gonzálz	2	Casado	Carrera 12 A 56	pamaya1454@	3101254704	
Rocio	Cardona Pérez	1	Soltero	Avenida 7 Nro	roccardpe1451	3054145486	
Silvia	Marín Pérez	1	Casado	Carrera 26 # 35	tata2022@gma	3021014784	

>> <<

Se consideran el origen de los campos y del cuadro de lista desde una tabla

eperezfer@hotmail.com

Cuando se realizan búsquedas y se quiera ver la información del empleado se debe hacer clic en cuadro de lista, ver figura siguiente.

BUSCADOR CUADRO DE LISTA - ORIGEN DE DATOS DESDE UNA TABLA

Buscar 321

Campos de la tabla

apellidos	celular	idci	idcargo	nombres	apellidos	fechanac	sexo	estadocivil
792	1	Inés	González Amaí	10/08/2000	1	Soltero		
1045	6	Jorge Carlos	Devia Torres	16/07/1995	2	Casado		
583	2	Edgar	Marín Quintan	20/05/1998	2	Viudo		

>> <<

eperezfer@hotmail.com

Ficha del Empleado

ID	COD. CIUDAD	COD. CARGO	NOMBRES	APELLIDOS
1045	6	Jorge Carlos	Devia Torres	

FECHA NACTO 16/07/1995 SEXO 2

ESTADO CIVIL Casado

DIRECCIÓN Calle 48 Nro 45-95

EMAIL jaime011@hotmail.com

N° CELULAR	SUELDO
3214574871	\$ 2.800.000,00

PLATO PREFERIDO Piña, Pollo Frito

Observe que se buscó por el campo celular para ubicar los números que comiencen por 321 y se seleccionó el empleado Jorge Carlos. No obstante, en el ejemplo práctico el formulario "Ficha del empleado" funciona al contrario.

Formulario frmBuscaFormularioConsulta

BUSCADOR PARA FORMULARIO - ORIGEN DE DATOS DESDE UNA CONSULTA

Campos de la consulta

apellidos
cargo
celular
ciudad
departamento
DIRECCION
email

Buscar

Se consideran el origen de los campos y del formulario desde una consulta

ID	NOMBRES	APELLIDOS	FECHA NAC.	DEPARTAMTO	CIUDAD	CARGO	SEXO	ESTADO CIVIL	DIRECCIÓN
1	Alberto	Torres Campos	19/09/1997	Casanare	Yopal	Técnico	2	Divorciado	Carr 8 Nro 1-36
1	Carlos	Pérez Marín	2/01/1999	Nariño	El Tablón de Góme	Subgerente	2	Casado	Calle 6 Nro 1-25
11	Edgar	Marín Quintana	20/05/1998	Cundinamarca	Mosquera	Subgerente	2	Viudo	Calle 9 Nro 11-26
4	Edgar Alberto	Tellez Morera	1/04/2001	Tolima	Ibagué	Ingeniero	2	Viudo	Carr 21 Nro 49-02
2	Inés	González Amaya	10/08/2000	Nariño	Imués	Gerente	1	Soltero	Avenida Centro 10-96
5	Johana	Perez García	4/04/1998	Tolima	Honda	Director	1	Soltero	Autopista norte 45-78
7	Jorge Carlos	Devia Torres	16/07/1995	Tolima	Honda	Ingeniero	2	Casado	Calle 48 Nro 45-95
3	Mario	Campos	15/03/1997	Santander	El Peñón	Asistente	2	Divorciado	Torres la paz 45-89
10	Martha Rocio	Tellez Morera	14/11/2003	Cesar	La Gloria	Asistente	1	Soltero	Avda. Portal 12-87
8	Nohora Inés	Anzola Díaz	18/01/2000	Caqueta	Florencia	Administrador	1	Soltero	Aven 5a 45-015
14	Olga Ines	Guerra Díaz	23/09/2001	La Guajira	Distracción	Enfermera	1	Divorciado	Calle 9 Nro 69-23
6	Pablo Albeiro	Amaya González	3/12/2002	Caldas	Manizales	Gerente	2	Casado	Carrera 12 A 56
12	Rocio	Cardona Pérez	25/09/1999	Cundinamarca	Guaduas	Secretaria	1	Soltero	Avenida 7 Nro 89-230
13	Silvia	Marín Pérez	14/06/2000	Magdalena	Ciénaga	Secretaria	1	Casado	Carrera 26 # 35-85

eperezfer@hotmail.com

Tiene el origen de datos en la consulta **"qryEmpleados"**, estudie el código y observe las diferencias en relación con los formularios que utilizan un cuadro de lista.

Formulario frmBuscadorConSubFormulario

BUSCADOR PARA SUBFORMULARIO - ORIGEN DE DATOS DESDE UNA CONSULTA

Campos de la consulta

apellidos
cargo
celular
ciudad
departamento
DIRECCION
email

Buscar

SubFormulario

Se consideran el origen de los campos y del formulario desde una consulta

ID	NOMBRES	APELLIDOS	FECHA NAC.	CIUDAD	CARGO	ESTADO CIVIL	DIRECCIÓN
9	Alberto	Torres Campos	19/09/1997	Yopal	Técnico	Divorciado	Carr 8 Nro 1-36
1	Carlos	Pérez Marín	2/01/1999	El Tablón de Góme	Subgerente	Casado	Calle 6 Nro 1-25
11	Edgar	Marín Quintana	20/05/1998	Mosquera	Subgerente	Viudo	Calle 9 Nro 11-26
4	Edgar Alberto	Tellez Morera	1/04/2001	Ibagué	Ingeniero	Viudo	Carr 21 Nro 49-02
2	Inés	González Amaya	10/08/2000	Imués	Gerente	Soltero	Avenida Centro 10-96
5	Johana	Perez García	4/04/1998	Honda	Director	Soltero	Autopista norte 45-78
7	Jorge Carlos	Devia Torres	16/07/1995	Honda	Ingeniero	Casado	Calle 48 Nro 45-95
3	Mario	Campos	15/03/1997	El Peñón	Asistente	Divorciado	Torres la paz 45-89
10	Martha Rocio	Tellez Morera	14/11/2003	La Gloria	Asistente	Soltero	Avda. Portal 12-87
8	Nohora Inés	Anzola Díaz	18/01/2000	Florencia	Administrador	Soltero	Aven 5a 45-015
14	Olga Ines	Guerra Díaz	23/09/2001	Distracción	Enfermera	Divorciado	Calle 9 Nro 69-23

eperezfer@hotmail.com

Corresponde a un formulario con un subformulario, en donde únicamente cambia en la llamada de la función, por ejemplo:

Call BuscarEPF (2, Me.ctlBuscar, "qryEmpleados", IstCampos, , Me.frmSubEmpleados.Form)

Observe que no se pasa el cuarto parámetro porque éste se incluye cuando se utiliza el resultado para llenar un cuadro de lista. El último parámetro se utiliza cuando el origen de datos es un formulario o subformulario, este caso se debe seguir la sintaxis que muestra la figura anterior para hacer referencia al subformulario. A continuación explico los parámetros de la función.

¿Cómo se hace la llamada de la función "BuscarEPF"?

La función recibe 6 parámetros, 4 obligatorios y 2 opcionales.

La llamada la hago desde el evento "**Al cambiar**" del cuadro de texto "**Buscar**" en todos los formularios. Ver figura siguiente

```
Private Sub ctlBuscar_Change()  
    Call BuscarEPF(1, Me.ctlBuscar, "qryEmpleados", lstCampos, lstResultado)  
End Sub
```

Explicación de los parámetros:

1 Indica que se va utilizar un cuadro de lista (2 para un formulario)

Me.ctlBuscar. Nombre del campo de texto donde está el evento "**Al cambiar**"

qryEmpleados. Nombre de la tabla o consulta contenedora de los campos

lstCampos. Nombre del cuadro de lista que contiene los nombres de los campos de la tabla o consulta.

lstResultado. Nombre del cuadro de lista que recibe el origen de datos, si es un formulario se debe omitir, pero se debe utilizar el último parámetro.

Observe que en este ejemplo únicamente se pasaron 5 de los 6 parámetros, no se pasó el último porque no es un formulario el que recibe el origen de datos.

Explicación de la función BuscarEPF()

¿Qué me llevó a elaborar esta función?

Llevo 28 años programando con Microsoft Access y colaboro en los foros de *TodoExpertos* y *lawebdelprogramador*, en varias ocasiones preguntan sobre la elaboración de búsquedas principalmente mediante cuadros de lista, pero las

repuestas siempre se han sido para una sola solución, no siendo algo genérico. Siempre he respondido con código a nivel de formulario, pero no genérico.

Algo aproximado lo observé en un canal en donde el programador pasa a una función que recibe un array los campos sobre los cuales se hace la búsqueda, pero esto implica que se debe editar cada vez que se cambien los campos, siguiendo esta idea desarrollé la función de tal forma que con base en los campos de la tabla o consulta se llene el cuadro de lista que contiene los campos disponibles para hacer la búsqueda, en el video que consulté no hay forma de enviar el resultado de la búsqueda a impresora o Microsoft Excel.

Igualmente, y sin desmeritar el trabajo en la web hay videos y respuestas de todo tipo sobre buscadores, por ejemplo, en YouTube. Asimismo, encontramos grandes desarrolladores de Access como, Allen Brown, Lebans, F. Scott Barker, Teresa Hennig, etc., mi respeto para ellos, que han planteado soluciones, pero llegamos a lo mismo, por lo regular no son genéricas.

Código de la función BuscarEPF ()

```
Public Function BuscarEPF(ByVal ObjetoTipo As Byte, ByVal TextCambia As TextBox, ByVal TablaQuery As String, _
    listBoxCampos As ListBox, Optional AListBox As Control, Optional mform As Form)

    On Error GoTo hay_error

    Dim frmcontrol As Form
    Dim lscontrol As Control
    Dim lscontrol_2 As Control
    Dim varCampo As Variant
    Dim sFiltro As String

    Set frmcontrol = mform
    Set lscontrol = AListBox
    Set lscontrol_2 = listBoxCampos

    For Each varCampo In lscontrol_2.ItemsSelected()
        sFiltro = sFiltro & "StrConv(" & lscontrol_2.ItemData(varCampo) & ", 2, 1042)" & _
            " Like '*' & StrConv(TextCambia.Text, 2, 1042) & '*' " & " OR "
    Next varCampo
    sFiltro = Mid(sFiltro, 1, Len(sFiltro) - 3)
    strFiltroFinal = sFiltro
    If ObjetoTipo = 1 Then
        ' Origen de datos para un cuadro de lista
        lscontrol.RowSource = "SELECT * FROM [" & TablaQuery & "] WHERE " & sFiltro
    Else
        ' Origen de datos para un formulario o subformulario
        frmcontrol.RecordSource = "SELECT * FROM [" & TablaQuery & "] WHERE " & _
            IIf(Len(sFiltro) > 0, sFiltro, 0)
    End If
    Exit Function

hay_error_exit:
    Exit Function

hay_error:
    If Err.Number = 91 Then
        MsgBox "Revise los parámetros..." & vbCrLf & vbCrLf & _
            "Se requiere al menos un cuadro de texto o un formulario", vbCritical, "Error..."
    ElseIf Err.Number = 5 Or Err.Number = 2185 Then
        Resume Next
    Else
        MsgBox Err.Number & " " & Err.Description, vbCritical, "Cuidado..."
    End If
    Resume hay_error_exit
End Function
```

Parámetros de la función:

- **ObjetoTipo** - 1= Cuadro de lista 2= Formulario
- **TextCambia** - Nombre del campo de texto donde está el evento Al cambiar
- **TablaQuery** - Nombre de la tabla o consulta contenedora de los campos
- **listBoxCampos** - Nombre del cuadro de lista de los campos de la tabla o consulta
- **AListBox** - Nombre del cuadro de lista que recibe el origen de datos, opcional. Requerido cuando no hay parámetro mform
- **mform** - Nombre del formulario o subformulario, opcional. Requerido cuando no hay parámetro AListBox

En el código hay algo importante y es la variable **strFiltroFinal**, ésta se debe definir como pública a nivel de módulo, se debe adicionar después del WHERE para generar el reporte y crear la consulta temporal que se exporta a Excel. Si no piensa imprimir o exportar sobra la variable.

```

For Each varCampo In lscontrol_2.ItemsSelected()
    sFiltro = sFiltro & "StrConv(" & lscontrol_2.ItemData(varCampo) & ", 2, 1042)" & " Like '*' & _
    StrConv(TextCambia.Text, 2, 1042) & "*" & " OR "
Next varCampo

sFiltro = Mid(sFiltro, 1, Len(sFiltro) - 3)
strFiltroFinal = sFiltro

```

Mediante este **For Each** recorro los campos que se hayan seleccionado en el cuadro de lista, eliminando los acentos y concatenando mediante la cláusula **OR**. Observe como guardo el contenido de la variable sFiltro en strFiltroFinal.

```

If ObjetoTipo = 1 Then ' Origen de datos para un cuadro de lista
    lscontrol.RowSource = "SELECT * FROM [" & TablaQuery & "]" WHERE " & sFiltro
Else
    frmcontrol.RecordSource = "SELECT * FROM [" & TablaQuery & "]" WHERE " & IIf(Len(sFiltro) > 0, sFiltro, 0)
End If

```

Este fragmento de código de acuerdo con el parámetro asigna el origen de datos, si es igual a uno (1) se asigna a un cuadro de lista el origen de la fila, si es dos (2) se asigna el origen de datos a un formulario.

¿Qué no hace la función BuscarEPF ()?

No puede comparar o filtrar valores entre campos porque es de solo búsqueda, pero si puede buscar en muchos campos, creo que el límite que impone Access es de 255 campos. Tampoco puede hacer búsquedas con formularios independientes. Para realizar filtros utilice los formularios del otro grupo.

Función Llena_lista ()

Sirve para llenar el cuadro de lista con los campos de la tabla o consulta y no utilizar la tabla del sistema **MSysObjects**, por seguridad y porque se pasarían todos los campos, por ejemplo, los campos autonuméricos, no tiene sentido buscar por estos. Esto lo utiliza un programador en su video en YouTube, algo que no comparto.

```

Public Function llena_lista(ByVal TblQuery As Byte, _
ByVal NListBox As ListBox, tblqueryNombre As String)

    On Error GoTo hay_error

    Dim db As DAO.Database
    Dim tdfld As DAO.TableDef
    Dim fld As Field
    Dim qryfld As DAO.QueryDef

    Set db = CurrentDb()

    If TblQuery = 1 Then
        Set tdfld = db.TableDefs(tblqueryNombre)
        For Each fld In tdfld.Fields
            If fld.Type <> 4 And fld.Type <> 8 Then 'No tocar campo automumérico
                ' Lleno cuadro de lista
                NListBox.RowSourceType = "Lista de Valores"
                NListBox.AddItem fld.Name
            End If
        Next

        Set tdfld = Nothing
    Else 'Tomar campos de la consulta

        Set qryfld = db.QueryDefs(tblqueryNombre)
        For Each fld In qryfld.Fields
            If fld.Type <> 4 And fld.Type <> 8 Then 'No tocar campo automumérico o fecha
                NListBox.RowSourceType = "Lista de Valores"
                NListBox.AddItem fld.Name
            End If
        Next

        Set tdfld = Nothing
        Set qryfld = Nothing
    End If
    Set db = Nothing

hay_error_exit:
    Exit Function

hay_error:
    MsgBox "Ocurrió el error " & Err.Number & " - " & Err.Description, vbCritical, "Error..."
    Resume hay_error_exit

End Function

```

Consta de 3 parámetros:

TblQuery – 1 para indicar que se pasa una tabla 2, para una consulta

NListBox – Nombre del cuadro de lista a llenar

tblqueryNombre - Nombre de la tabla o consulta que contiene los campos.

Realmente este código es bastante sencillo y no requiere de más explicación.

Función para ordenar un cuadro de lista OrdenarLista()

Esta función NO es de mi autoría, pero es importante.

```

Public Function OrdenarLista(mcontrol As Control)

Dim Matriz() As String

On Error GoTo hay_error

' elimino un posible valor nulo (dos puntos y coma seguidos) dado que SortStringArray
' casca con valores nulos
mcontrol.RowSource = Replace(mcontrol.RowSource, ";;", ";")
Matriz = Split(mcontrol.RowSource, ";")
' reordeno la matriz
Call Application.WizHook.SortStringArray(Matriz)
' reconstruyo el origen de la fila del cuadro de lista

mcontrol.RowSource = Join(Matriz, ";")

hay_error_exit:
    On Error GoTo 0
    Exit Function

hay_error:

    MsgBox "Error " & Err.Number & " " & Err.Description
    Resume hay_error_exit
End Function

```

La función permite ordenar los campos después de llenar el cuadro de lista el cual se pasa como parámetro. Observe en los formularios como la llamo después de llamar la función que llena el cuadro de lista con los respectivos campos.

Estos ejemplos pueden servir de guía para mejorar sus programas y aprender otras técnicas.

*Queda mucho por hacer, las observaciones para mejorar la función se pueden dirigir a **eperezfer@hotmail.com**, donde serán bien todos los comentarios.*

EJEMPLO DE BÚSQUEDA DESDE UN FORMULARIO PRINCIPAL

Con este ejemplo explico cómo se puede utilizar un formulario para hacer búsquedas, de tal forma que al hacer clic sobre el registro este nos regrese al respectivo registro principal desde donde se llamó.

Para el ejemplo se requieren las tablas que se describieron al comienzo de este documento, los formularios **frmFichaEmpleado** y **frmBuscadorConsulta**, también se requiere el informe **rptEmpleados**.

Formulario frmFichaEmpleado



ID	COD. CIUDAD	COD. CARGO	NOMBRES	APELLIDOS
1	785	2	Carlos	Pérez Marín

FECHA NACTO: 2/01/1999 SEXO: 2

ESTADO CIVIL: Casado

DIRECCIÓN: Calle 6 Nro 1-25

EMAIL: carlo2032@hotmail.com

N° CELULAR: 3103877645 SUELDO: \$ 1.235.000,00

PLATO PREFERIDO: Salmón, Bagre, Pollo en salsa

La idea es que al realizar la búsqueda desde el formulario **frmBuscadorConsulta** al hacer clic sobre un empleado, nos regrese a este formulario con la información del empleado.

Como ejemplo si hacemos clic sobre el  botón se active el formulario buscador, vamos a buscar la empleada "Johana Pérez García".

Formulario frmBuscadorConsulta

BUSCADOR PARA FORMULARIO - ORIGEN DE DATOS DESDE UNA CONSULTA

Campos de la consulta

- apellidos
- cargo
- celular
- ciudad
- departamento
- Dirección
- email

Buscar Pérez

ID	NOMBRES	APELLIDOS	FECHA NAC.	DEPARTAMTO	CIUDAD	CARGO	SEXO	ESTADO CIVIL	DIRECCIÓN
1	Carlos	Pérez Marín	2/01/1999	Nariño	El Tablón de Góm	Subgerente	2	Casado	Calle 6 Nro 1-25
5	Johana	Pérez García	4/04/1998	Tolima	Honda	Director	1	Soltero	Autopista norte 45-78
12	Rocio	Cardona Pérez	25/09/1999	Cundinamarca	Guaduas	Secretaria	1	Soltero	Avenida 7 Nro 89-230
13	Silvia	Marín Pérez	14/06/2000	Magdalena	Crénaga	Secretaria	1	Casado	Carrera 26 # 35-85

Se consideran el origen de los campos y del formulario desde una consulta

eperezfer@hotmail.com

Observe que en el cuadro de lista **"Campos de la consulta"** resalto el campo **"apellidos"**, ingreso en el campo **"Buscar"** el texto **"Pérez"** y obtengo 4 registros, como necesito la empleada *Johana Pérez García* hago clic sobre este registro, se cierra este formulario y regreso al formulario principal de la ficha del empleado como muestra la figura siguiente.

Ficha del Empleado

ID	COD. CIUDAD	COD. CARGO	NOMBRES	APELLIDOS
5	1045	3	Johana	Pérez García

FECHA NACTO 4/04/1998 SEXO 1

ESTADO CIVIL Soltero

DIRECCIÓN Autopista norte 45-78

EMAIL johanp1556@gmail.com

N° CELULAR 3204517854 SUELDO \$ 3.500.000,00

PLATO PREFERIDO Cerdo, Salmón, Trucha

Estudie el código del botón de la lupa y los eventos del formulario buscador que es donde se hace uso de la función **BuscarEPF ()**.

En la práctica no es necesario hacer tan grande el formulario buscador, basta con que se incluyan 3 o 4 campos, aquí lo hago para demostrar cómo queda la búsqueda cuando se eligen varios campos. No obstante, adicioné al formulario buscador las opciones de **imprimir** y enviar a **Excel** el resultado de la búsqueda, algo que no está en los ejemplos presentados en la web.

NOTA:

La búsqueda se hace con la cláusula **OR**, si quiere hacer "Filtros avanzados" en donde se utiliza el operador **AND** utilice el otro grupo de opciones "**EJEMPLOS DE FILTROS**".

DONACIONES

Si aprecia el esfuerzo y tiempo que he dedicado a esta función, le agradezco su donación, en este caso le suministro la información.

País: COLOMBIA
Beneficiario: EDUARDO PÉREZ FERNÁNDEZ
Cédula: 14.316.003
Entidad para el giro: BANCOLOMBIA
Email: eperezfer@hotmail.com

Cualquier dólar es bien recibido. Su colaboración me ayudará a continuar elaborando herramientas en beneficio de todos. Además, su aporte será registrado en una base de datos con base en su email, de esta forma tendrá soporte permanente y recibirá otras herramientas.