TEMA 7

LOS INFORMES EN MICROSOFT ACCESS



Módulo: Aplicaciones ofimáticas II. Bases de datos CFGM. Sistemas Microinformáticos y Redes (SMRv) Curso 2019-2020 I.E.S. COMERCIO



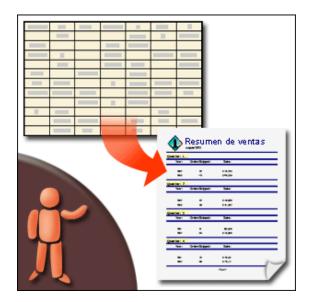
ÍNDICE

7.1 INTRODUCCIÓN A LOS INFORMES	3
7.2 CREAR INFORMES	4
7.2.1 INFORME (EN TABLAS)	5
7.2.2 INFORME EN BLANCO	5
7.2.4 DISEÑO DE INFORME	
7.3 PERSONALIZAR INFORMES	9
7.3.1 SECCIONES	
7.3.2 AGRUPAR DATOS	11
7.3.3 INSERTAR SALTOS DE PÁGINA	14
7.3.4 NUMERAR PÁGINAS	
7.3.5 TOTALIZAR VALORES	
7.3.6 PRÁCTICA 18. INFORMES I	18
7.3.7 Práctica 19. Informes II	20



7.1.- Introducción a los informes

Los informes son una manera excelente de organizar y presentar los datos de una base de datos de Microsoft Access. Los informes permiten aplicar formato a los datos dando lugar a un diseño atractivo e informativo en la pantalla o en las copias impresas.





Los informes pueden resumir y agrupar los datos y sacar totales por grupos para proporcionar una introducción. Pueden tener diferentes niveles de complejidad, desde una simple lista (como un informe sobre el estado de un proyecto o un informe semanal de ventas) hasta un catálogo detallado de productos.

Los informes también permiten:

- Preparar facturas.
- Crear etiquetas postales.
- Crear un directorio, como una lista alfabética de empleados con su información de contacto.
- Permiten presentar un resumen de los datos, como las ventas agrupadas por región.

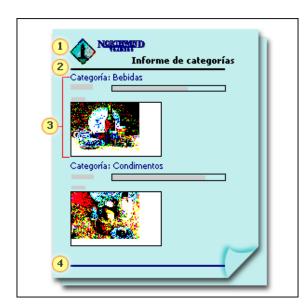
La posibilidad de agrupar y ordenar los datos para que el conjunto tenga visualmente más sentido constituye una ventaja clave de los informes. Los informes permiten a los usuarios obtener rápidamente una idea global. Por lo tanto, en un informe de ventas se pueden agrupar las ventas por región, vendedor y trimestre, mostrando subtotales así como el total.



Si bien los informes permiten embellecer los datos, agrupar y presentarlos de muchas maneras distintas, no alteran los datos subyacentes en las tablas de la base de datos. En un informe se guarda el diseño del mismo, no los datos que contiene.

Un informe se compone de controles. Algunos controles, como los cuadros de texto, muestran datos. Otros son elementos decorativos, como las líneas de separación o los logotipos de las compañías.

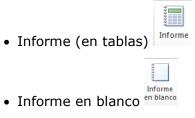
Los informes pueden imprimirse o visualizarse en pantalla, usando el botón de Vista preliminar.



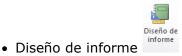
- Logotipo (elemento decorativo)
- Línea de separación (elemento decorativo) y título de informe (cuadro de texto)
- Datos (texto y gráficos) de una base de datos, agrupados mediante títulos
- Línea de separación

7.2.- Crear informes

Existen numerosas maneras de crear un informe. Nosotros vamos a ver las siguientes en el menú Crear>Informes:



Asistente para informes Asistente





7.2.1.- Informe (en tablas)

Es la forma más rápida de crear un informe (Autoinforme), pero es la forma que menos control proporciona sobre la estructura y la apariencia del informe.

Un informe de este tipo <u>contiene automáticamente todos los campos del origen de datos</u>, ya sea una tabla o consulta o un formulario. Tiene una estructura en tablas: Los rótulos de todos los campos aparecen en una solo línea en la parte superior del informe y se muestran todos los registros debajo de los mismos.

Esta opción es la mejor solución en dos situaciones: cuando se necesita reflejar una rápida introducción a los datos de una tabla o consulta (por **ejemplo**, el jefe necesita una copia impresa para una reunión que comienza en diez minutos), o cuando se necesita rápidamente un informe inicial que se personalizará más adelante.

Ejercicio:

Tomando como origen la base de datos Neptuno.accdb:

- 1. Crea un informe (en tablas), a partir de la tabla Productos.
- 2. Crea un informe (en tablas), a partir de del formulario Clientes.

7.2.2.- Informe en blanco

Basta elegir esta opción y arrastrar los campos, de las correspondientes tablas, que queremos formen parte del informe desde la lista de campos.



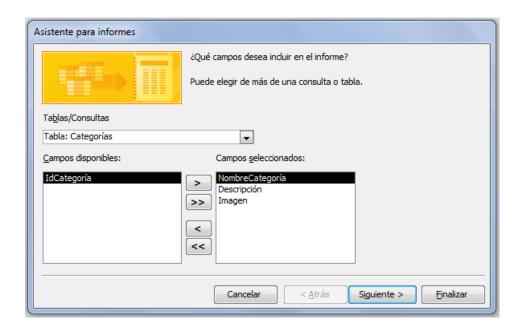
Ejercicio:

Haz con este procedimiento un informe de la tabla *Productos*, en el que aparezcan el nombre del producto, el nombre y la ciudad del proveedor de cada producto, además de la imagen de cada uno (en *Categorías*).

7.2.3.- Asistente

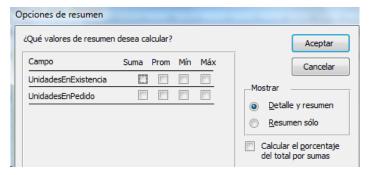
El asistente hace preguntas y actúa en función de las respuestas. Este método es el más eficaz si se desea crear un informe mediante un proceso guiado.





El Asistente para informes pregunta en qué tablas o consultas desea basar el informe y qué campos de esos orígenes de datos desea utilizar. Pregunta si desea agrupar los datos y cómo desea ordenarlos y resumirlos. Podemos calcular subtotales de cada grupo pulsando en el

botón Qpriones de resumen... que nos aparecerá en el Asistente, eligiendo diferentes opciones:



Tras preguntar por los datos, el Asistente para informes pregunta por la apariencia del informe: el diseño, la orientación y la elección de uno de los seis estilos visuales. Finalmente, pide que se asigne un título al informe y, a continuación, crea un informe basado en las respuestas.

Ejercicios:

 En Neptuno.accdb, crea un informe de Productos con el asistente, que muestre el nombre de los productos, las unidades en existencia y las unidades pedidas, agrupados por el nombre del proveedor. Intenta mostrar el total de unidades pedidas de todos los productos de cada proveedor.



2. Crea un informe de los *Alumnos* de la base de datos *Instituto.accdb*, agrupando los alumnos por curso, indicando de cada curso el aula y el tutor.

7.2.4.- Diseño de informe

Si bien el informe (en tablas) y el Asistente para informes son dos formas excelentes de crear un informe, quizás se desee personalizar los informes que crean para ajustarlos a las necesidades y preferencias del usuario.



- 1 Cuadro de herramientas
- Cuadrícula de la Vista Diseño

La *Vista Diseño* incluye un cuadro de herramientas desde el cual se pueden arrastrar controles al informe. Éstos pueden estar enlazados a los datos, o bien, puede tratarse de controles no enlazados; es decir, sin vínculo al origen de datos.

Para que aparezcan las secciones *Encabezado* y *Pie del informe*, si lo creamos de esta manera, hemos de insertar alguno de los elementos del menú *Diseño>Encabezados y Pie de página*.

Cuando se crea un informe mediante informe (en tablas) o el Asistente para informes, el informe terminado aparece en el equipo tal y como lo verán la mayoría de los usuarios, ya sea en la pantalla de un PC o en una página impresa. Esta vista es la *Vista preliminar*.

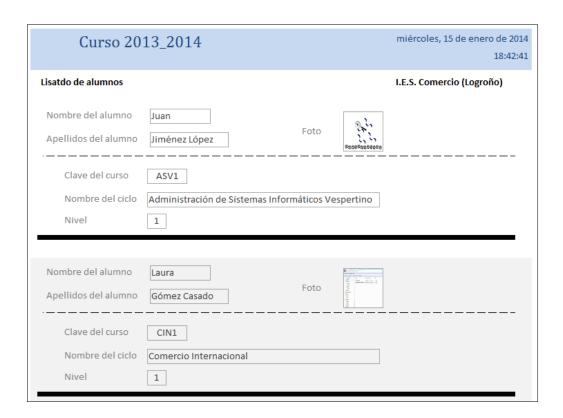
Para cambiar de una vista a otra, seleccionamos una opción en el menú Ver o hacemos clic en la flecha situada junto al botón $Vista\ Diseño\ ^{\ \ \ }$ y seleccionamos una de las opciones de la lista que aparece.



Ejercicio: En *Instituto.accdb* realiza un informe, con la opción *Vista Diseño*, llamado *Alumnos_por_registros_individuales*, como el de la imagen siguiente. Añadir un campo llamado *Comentarios* en la tabla. Inserta un salto de página en el *Detalle* del informe para que en la *Vista preliminar* aparezca en cada página un registro diferente. En esta vista exportar el informe a formato *pdf* y a formato de *Word*. El aspecto de este informe será:



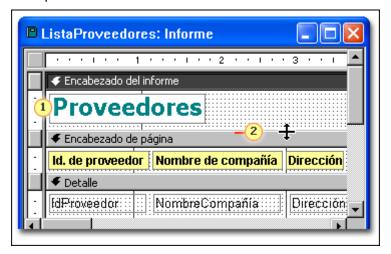
Haz otro informe llamado *Listado_de_alumnos* como el siguiente:





7.3.- Personalizar informes

Podemos personalizar los informes de modo que tengan la apariencia que deseemos. Es en la vista *Diseño* donde se agregan secciones, se agrupan los datos, se establecen las propiedades del informe para controlar la apariencia y el comportamiento, se cambia el tamaño de las distintas partes de un informe o se modifica el formato del informe.



- 1 Cambiar la apariencia de los títulos y otro tipo de texto.
- 2 Agregar, quitar o cambiar el tamaño de las secciones.

Para ver cómo otro usuario verá el informe, cambiamos a *Vista preliminar*. Podremos pasar de una vista a otra hasta que el informe quede a nuestro gusto.

Ejercicio: A partir del informe del ejercicio anterior (basta que reorganices los controles) haz otro llamado *Listado_de_alumnos2*, con el siguiente aspecto:





7.3.1.- Secciones

Los informes pueden tener varias secciones:

- **Encabezado del informe.** Aparece una sola vez, al principio del informe. El contenido de esta sección va a aparecer en la parte superior del informe (como el nombre de la compañía, la dirección y el logotipo).
- **Encabezado de página**. Aparece al comienzo de cada página del informe. Contendrá la información que debe aparecer en la parte superior de cada página, como los nombres de las columnas.
- **Encabezado de grupo**. Aparece al comienzo de cada grupo. Por ejemplo, en un listado de productos por proveedor, en el encabezado de cada grupo colocaremos lo que debe aparecer al comienzo del grupo, por ejemplo, el nombre del proveedor.
- **Detalle.** La sección de detalle contiene la mayor parte de la información de un informe. Por ejemplo, la sección de detalle de una factura muestra todos los elementos individuales adquiridos y su precio. La sección de detalle se repite una vez por cada registro.
- **Pie de grupo**. Aparece al final de cada grupo. En él se pueden colocar campos calculados que reflejen subtotales, totales.
- **Pie de página**. El pie de página aparece al final de cada página del informe. Puede contener el número de página, por ejemplo.
- **Pie del informe.** Aparece una sola vez, al final del informe. Puede contener la conclusión, como un total.



- Encabezado del informe con el título del informe
- Encabezado de página con títulos
- Sección Detalle con datos
- 4 Pie de página con línea de separación y números de página



Es recomendable que en todo informe aparezca la fecha en la que ha sido generado. Ésta puede aparecer en el encabezado o pie del informe, o en el encabezado o pie de página.

7.3.2.- Agrupar datos

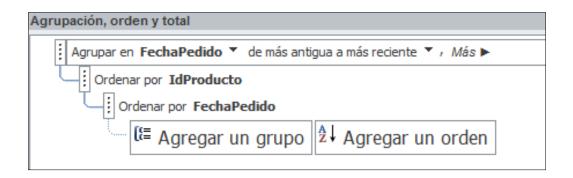
Los datos de un informe pueden agruparse seleccionando uno o varios campos. Por **ejemplo**, al seleccionar una fecha, se pueden agrupar todos los pedidos enviados en dicha fecha, tal como se muestra en la imagen siguiente (hacer este informe usando campos de las tablas *Pedidos y Detalles* de pedidos de *Neptuno*, con un nivel de agrupamiento por fecha de pedido). Guárdalo como *Pedidos por fechas*.

Pedidos_por_fechas	}				
FechaPedido por Día	Id. de pedido	Nombre de destinatario	Cargo	Cantidad	Producto
jueves, 04 de julio de 1996	10248	Wilman Kala	32,38€	12	Queso Cabrales
				10	Tallarines de Singapur
				5	Queso Mozzarella Giovanni
viernes, 05 de julio de 1996	10249	Toms Spezialitäten	11,61€	9	Cuajada de judías
				40	Manzanas secas Manjimup
lunes, 08 de julio de 1996	10251	Victuailles en stock	41,34€	6	Pan de centeno crujiente estilo Gustaf's
	10250	Hanari Carnes	65,83€	10	Crema de almejas estilo Nueva Inglaterra
				35	Manzanas secas Manjimup
	10251	Victuailles en stock	41,34€	15	Raviolis Angelo
				20	Salsa de pimiento picante de Luisiana
	10250	Hanari Carnes	65,83€	15	Salsa de pimiento picante de Luisiana

Se pueden seleccionar hasta 10 valores para agrupar los datos de un informe.

Para crear o cambiar la ordenación o el agrupamiento de datos en la Vista Diseño, pulsar en

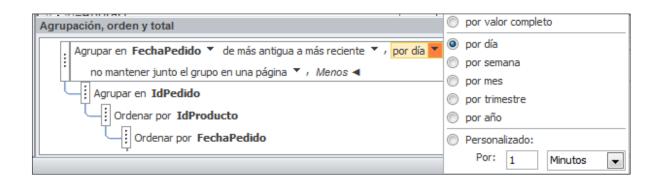
el botón *Agrupar y ordenar* ^{Agrupar} de la barra de *Herramientas de diseño de informe* (del menú *Diseño*).

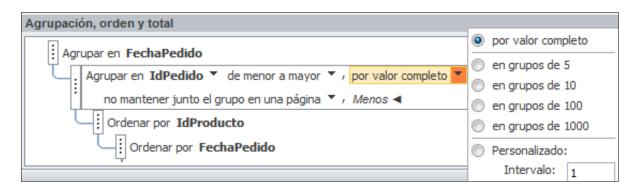




Se elige el campo deseado y se establece el orden (ascendente o descendente) o se establece un encabezado del grupo (*Agregar un grupo*), automáticamente estaremos definiendo un grupo.

Los valores de la propiedad "Agrupar en" disponibles para un campo dependen de su tipo de datos, como muestra la tabla siguiente. Para una expresión, están disponibles todos los valores. El valor predeterminado para todos los tipos de datos es *por valor completo*.





Tipo de datos campo	s del	Valor		Agrupa los registros con
Texto		(Predeterminado) valor	Cada	El mismo valor contenido en el campo o expresión.
		Primeros caracteres		Los mismos primeros \boldsymbol{n} caracteres del campo o expresión.
Fecha/Hora		(Predeterminado) valor	Cada	El mismo valor contenido en el campo o expresión.
		Año		Fechas en el mismo año del calendario.
		Trimestre		Fechas en el mismo trimestre del calendario.
		Mes		Fechas en el mismo mes.
		Semana		Fechas en la misma semana.
		Día		Fechas en la misma fecha.
		Hora		Horas en la misma hora del día.
		Minuto		Horas en el mismo minuto.
Autonumérico, Número	Moneda,	(Predeterminado) valor	Cada	El mismo valor contenido en el campo o expresión.
		Intervalo		Valores dentro de un intervalo que se especifique.



En la propiedad "Personalizado>Intervalo de grupo" se indica el tamaño del rango por el que se va a agrupar en el caso de ser numérico o el número de primeros caracteres si es de texto.

Por último, la propiedad "mantener juntos" hace referencia al salto de página. Se puede elegir:

No mantener junto el grupo en una página: el salto de página lo hace cuando le toca. En este caso divide el pedido 10262:

lunes, 22 de julio de 1996	10262	Rattlesnake Canyon Grocer	48,29€	12	Mezcla Gumbo del chef Anton
				15	Peras secas orgánicas del tío Bob
		Página 2 de 92			

FechaPedido por Día	ld. de pedido	Nombre de destinatario	Cargo	Cantidad	Producto
lunes, 22 de julio de 1996	10262	Rattlesnake Canyon Grocer	48,29€	2	Gnocchi de la abuela Alicia

■ Mantener todo el grupo junto en una página: no rompe los grupos con saltos de página (pasan enteros a la siguiente hoja):

FechaPedido por Día	Id. de pedido	Nombre de destinatario	Cargo	Cantidad	Producto
lunes, 22 de julio de 1996	10262	Rattlesnake Canyon Grocer	48,29€	12	Mezcla Gumbo del chef Anton
				15	Peras secas orgánicas del tío Bob
				2	Gnocchi de la abuela Alicia

■ Mantener el encabezado y el primer registro juntos en una página: el encabezado de grupo siempre irá acompañado de una línea de detalle como mínimo, si se agrupan en esquema o en pasos.

En el ejemplo anterior hay un agrupamiento por fechas, pero no por *Id de pedido*. Podemos agregar un grupo y agrupar por este *Id de pedido* como segundo agrupamiento, quedando así más claro el informe:



Dedides you feeles					
Pedidos_por_fechas	_codigo_	pealao			
FechaPedido por Día	Id. de pedido	Nombre de destinatario	Cargo	Cantidad	Producto
jueves, 04 de julio de 1996	10248	Wilman Kala	32,38€	10	Tallarines de Singapur
				5	Queso Mozzarella Giovanni
				12	Queso gorgonzola Telino
viernes, 05 de julio de 1996	10249	Toms Spezialitäten	11,61€	9	Cuajada de judías
				40	Manzanas secas Manjimup
lunes, 08 de julio de 1996	10250	Hanari Carnes	65,83€	15	Salsa de pimiento picante de Luisiana
				10	Crema de almejas estilo Nueva Inglaterra
				35	Manzanas secas Manjimup
	10251	Victuailles en stock	41,34€	20	Salsa de pimiento picante de Luisiana
				6	Pan de centeno crujiente estilo Gustaf's
				15	Raviolis Angelo
martes, 09 de julio de 1996	10252	Suprêmes délices	51,30€	40	Mermelada de Sir Rodney's
				25	Queso de cabra
				40	Camembert Pierrot

7.3.3.- Insertar saltos de página

En los informes se utiliza un control de salto de página para marcar el lugar donde se desea iniciar una nueva página.



- 1 Mediante la herramienta Salto de página...
- 2 ...se inserta un salto de página, que aparece como una línea de puntos.

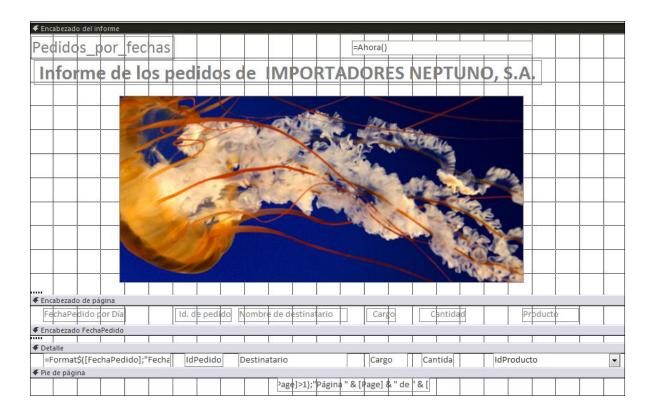
En la *Vista Diseño*, usamos la herramienta *Salto de página* del *Cuadro de herramientas* para mostrar el lugar donde deseamos insertar un salto de página. Lo insertamos encima o debajo de otros controles para evitar que se dividan los datos en dichos controles. Una pequeña línea de puntos situada en el borde izquierdo del informe indica el salto de página.



Dependiendo de la sección y, dentro de la sección, el lugar donde se coloque, el salto de página tendrá unos efectos u otros.

Ejemplo:

- Para hacer una portada insertaremos un salto de página al final del encabezado del informe.
- Para que cada grupo aparezca en una página diferente, insertaremos un salto de página al final de cada grupo, aquí en *Encabezado FechaPedido*.



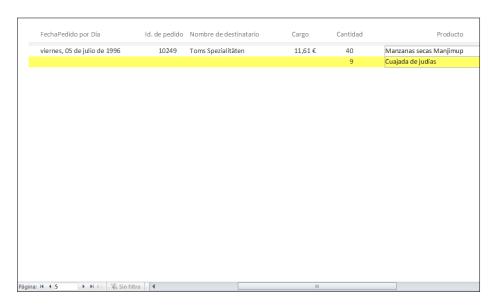
El resultado en la *Vista preliminar* será el informe *Pedidos_fecha_Portada*, agrupado por fecha de pedido.





Portada del informe en Encabezado del informe



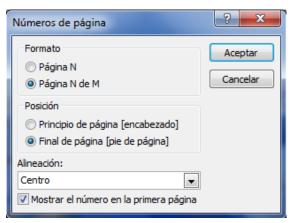




Registros, agrupados por fechas, en páginas diferentes.

7.3.4.- Numerar páginas

En *Herramientas de diseño de informe>Diseño* podemos pulsar el botón de página para numerar las páginas y elegir el formato:



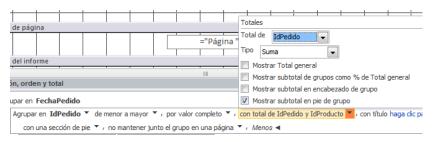
7.3.5.- Totalizar valores

En los informes suele ser habitual incluir campos calculados que totalizan los datos de los registros. Estos cálculos se pueden realizar sobre todos los registros o sobre los registros de cada grupo. Para estos cálculos se incluye un cuadro de texto en el que escribimos la expresión a calcular, por ejemplo en el pie del grupo.

Por ejemplo: =SUMA([NombreCampo])

También disponemos, entre otras, de funciones como: *Promedio, Max, Min* y *Cuenta*. Son muy útiles para totalizar por grupos y para el total del informe.

Ejercicio: Haz el siguiente informe, llamado *Pedidos_por_fechas_subtotales*, en el que se calculan los subtotales por fechas y también el total de todos los pedidos. . Hay que tener en cuenta que hay que hacer dos agrupamientos: Por *FechaPedido* y por *IdPedido*, para luego en *Totales*:







7.3.6.- Práctica 18. Informes I

En la base de datos *Instituto.accdb* haz lo siguientes informes:

- 1. Hacer una lista de todos los alumnos del instituto.
- 2. Hacer una lista de todos los alumnos agrupados por curso indicando cuántos alumnos hay en cada curso.
- 3. Hacer un listado de alumnos agrupándolos por localidades.
- 4. Hacer un listado alfabético de alumnos de forma que aparezcan agrupados por la primera letra de su apellido. Cada grupo correspondiente a una letra deberá aparecer en una página diferente.
- 5. Crea etiquetas para enviar correspondencia a los alumnos, es decir, debe aparecer el Nombre, los Apellidos y su dirección completa con CP, Localidad y Provincia. Para hacerlo ir al menú Crear>Informes>Etiquetas. Deben aparecer cuatro etiquetas de cada registro.



Lorenzo Casado Lozano Lorenzo Casado Lozano Mayor.20 Mayor.20 26001 Logroño 26001 Logroño La Rioja La Rioja Lorenzo Casado Lozano Lorenzo Casado Lozano Mayor,20 Mayor,20 26001 Logroño 26001 Logroño La Rioja La Rioja Beatriz Gil Pérez Beatriz Gil Pérez Beratúa, 7 Beratúa, 7 40001 Oyón 40001 Oyón La Rioja La Rioja Beatriz Gil Pérez Beatriz Gil Pérez Beratúa, 7 Beratúa, 7 40001 Oyón 40001 Oyón La Rioja La Rioja Laura Gómez Casado Laura Gómez Casado 26010 Oyón 26010 Oyón Álava Álava Laura Gómez Casado Laura Gómez Casado Gran Vía, 18 Gran Vía, 18 26010 Oyón 26010 Ovón

6. A partir del ejercicio anterior crea una carta combinada (también con el menú Crear>Informes>Etiquetas)para cada registro de la tabla Alumnos, como la de la imagen:



7. Realiza un informe que permita sacar los carnets de los alumnos mostrando: Nombre, Apellidos, Foto, Curso, Tutor y Aula. Diséñalo como quieras, pero con formato de carnet. Por ejemplo:



	I.E.S. Comercio - Log	groño
Nombre	Laura	
Apellidos	Gómez Casado	3
Ciclo	Comercio internacional	
Tutor	Juan Ortiz	
Aula	C4	
	I.E.S. Comercio - Log	groño

7.3.7.- Práctica 19. Informes II

En la base de datos Neptuno.accdb haz lo siguientes informes:

1. Crea un informe para imprimir facturas:





- 2. Crea un informe de productos, agrupándolos por proveedor. Calcula el precio mínimo y máximo de los productos de cada proveedor.
- 3. Crea un informe de productos por categoría. Cada categoría debe empezar en página aparte. Se debe totalizar el precio de cada categoría y el total de todas ellas.



4. Lista de facturas agrupadas por cliente.

Pedidos					martes,	, 23 de enero de 2018
Cliente: Alfre	eds Futterki	ste				
Id. de pedido	Fecha pedido	Cargo Product	o Precio	por unidad	Cantidad	Importe línea
10692	03-10-1997	61,02€				
		Sandwich de veg	getales	43,90€	20	878,00€
Total pedido=93	39,02 €				subtotal	878,00€
10702	13-10-1997	23,94 €				
		Licor Clou	dberry	18,00€	15	270,00€
		Sirope de	regaliz	10,00€	6	60,00€
Total pedido=35	53,94 €				subtotal	330,00€
10835	15-01-1998	69,53 €				
		Raclet de queso Courd		55,00€	15	825,00€
		Salsa verde original Fran	kfurter	13,00€	2	26,00€
Total pedido=92	20,53 €				subtotal	851,00€
10050						
10952	16-03-1998	40,42€				
		Col fermentada		45,60€	2	91,20€
		melada de grosellas de la	abuela	25,00€	16	400,00€
Total pedido=53	31,62 €				subtotal	491,20€
11011	00.04.1000	1 21 0				
11011	09-04-1998	1,21€		24 52 5		
		Crema de queso Flø		21,50 €	20	430,00 €
T. I. I. I. O.	4.24.6	Caracoles de Bo	orgona	13,25€	40	530,00€
Total pedido=96	01,∠1 €				subtotal	960,00€