Las ventajas del uso de las TIC en el aula universitaria

Ahmed Ounane
Universidad de Orán 2 Ahmed Ben Ahmed

No cabe duda de que la integración de las TIC en el campo de la enseñanza universitaria constituye un innegable aporte tanto a los docentes como a los dicentes. Su uso incrementa la motivación en el ámbito de la investigación y aumenta los niveles de atención del alumnado; su inmensa contribución implica una nueva forma de enseñar, un reto que fomenta la puesta en práctica de los conocimientos teóricos, constituyendo una verdadera estrategia para lograr un acercamiento efectivo y factible a los contenidos de la materia.

Al principio, el propósito de esta intervención era presentar dos muestras prácticas diferentes: la primera relativa al uso del procesador Microsoft Word y su importancia en la redacción de los trabajos académicos, y la segunda referente a la creación de un diccionario trilingüe español-francés-árabe, gracias al Microsoft Access. Pero, visto la restricción impuesta al tamaño y extensión del documento, fuimos obligados a conformarse con esta última, quitando además el primer apartado de presentación del Access.

En efecto, y en el marco de la creación de herramientas pedagógicas, que van desde los manuales hasta los soportes electrónicos, me complace llevar a cabo una demostración personal[1] sobre la realización de un diccionario trilingüe: español-francés-árabe, pensando que esto podría proporcionar una ayuda efectiva al alumnado.

Y como la versión electrónica del diccionario es quizás la herramienta del futuro por excelencia, propongo esta tarea de realización, paso a paso, donde se exhibe una experiencia práctica de las diferentes etapas de programación: cómo crear una base de datos, cómo realizar consultas, etc.

Me parece imprescindible precisar que el inconveniente máximo a la hora de exponer el contenido reside en el hecho de que la avalancha de datos y técnicas que se van a realizar no pueden caber en este limitado espacio de páginas. El contenido de la exposición es más práctico que teórico; por lo que no podrá de ningún modo ser fielmente representado con

[1] De ahí la falta de citas, porque se trata de una experiencia práctica y personal.

este resumen tan restringido, sobre todo en cuanto a la ejecución del programa en la pantalla sin que pareciera el Access con el cual se elabora la programación de la herramienta electrónica. Sin embargo, en cada ocasión intentaré presentarlo de un modo sucinto para que no haya desequilibrio en las diferentes secciones que incluye este modesto trabajo.

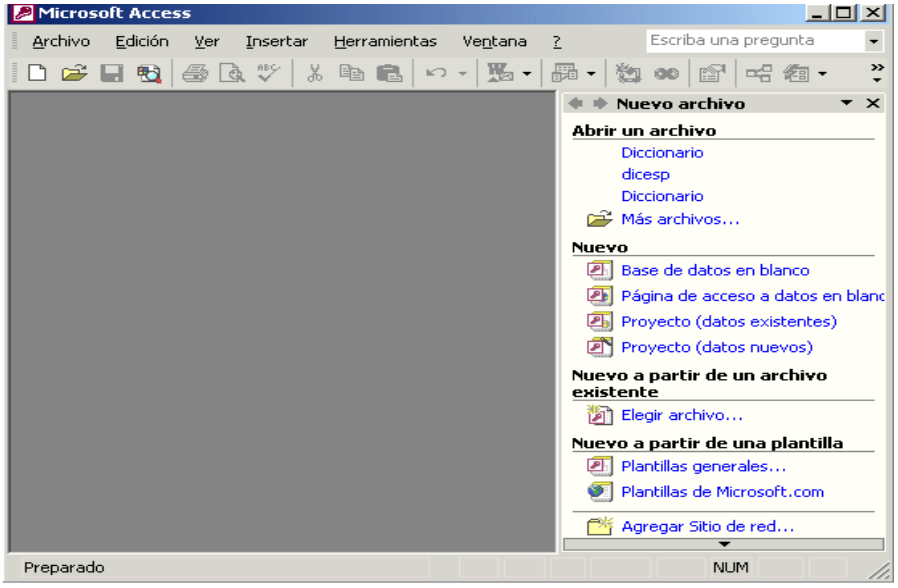
La técnica principal reside en que, tomando como punto de partida la elaboración de cualquier tipo de base de datos, llegamos a aprovechar el contenido de los campos y tablas, explotándolos de tal modo que las entradas sean las del diccionario en vez de ser otras (facturas, libros de biblioteca…).

Podemos sugerir los siguientes pasos para llevar a cabo nuestra labor:

1.PRIMER PASO: CÓMO ABRIR Y CERRAR UNA BASE DE DATOS

Cuando queremos crear una nueva base de datos, lo primero que aparece en la pantalla[2] es lo siguiente:

Gráfico 1: menú general del Microsoft Access

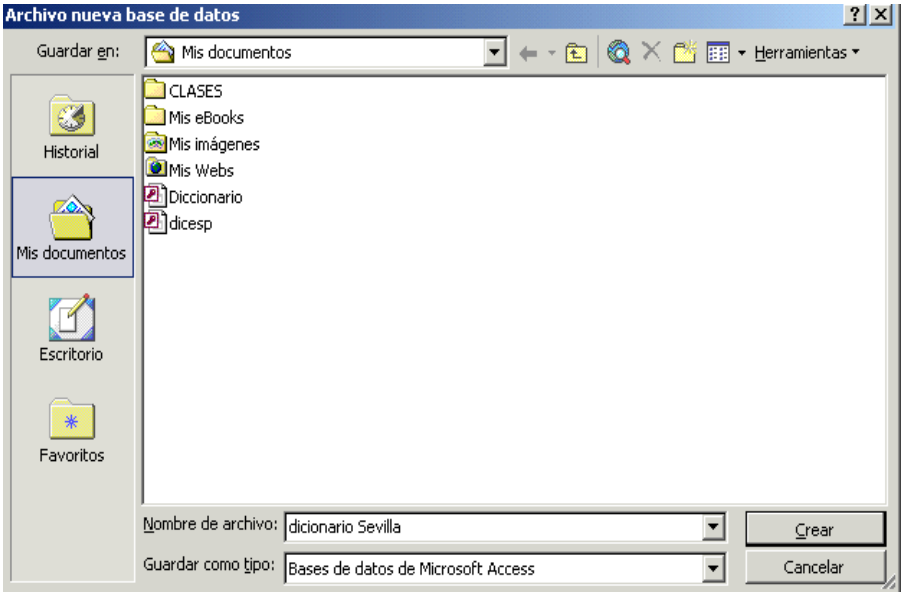


Fuente: elaboración propia.

[2] Fuente de los gráficos: elaboración propia a partir del Microsoft Office, versión española.

Escogemos la opción «base de datos en blanco» del panel que está a nuestra derecha. No necesitamos hacer clic en el icono *nuevo* de la barra de herramientas porque esto nos hace perder tiempo. Aparecerá el siguiente cuadro en el cual escogeremos el nombre del archivo (Diccionario Argel, por ejemplo), seleccionando la carpeta y guardando dicho archivo. Al final hacemos clic sobre el botón *crear*.

Gráfico 2: creación de la base de datos.



Fuente: elaboración propia.

La base de datos está ya creada y el Access le asigna la extensión *.mdb* propia a los archivos del Microsoft Access. Dicho esto cabe preguntarse: ¿Qué es una *base de datos*? Pues, generalmente todo conjunto de datos almacenados por cualquier modo o forma constituye una base de datos: productos farmacéuticos, listas de alumnos, fichas de libros en una biblioteca…

2.SEGUNDO PASO: CREACIÓN DE UNA O MÁS TABLAS

Las tablas representan la fuente y nos permiten introducir los datos una vez realizado el diseño de las mismas. Las tablas son grupos de datos relacionados –por eso se califica al Access de Sistema de Gestión de Base de Datos Relacional (*SGBDR*). En nuestro caso, necesitamos una sola tabla en

la cual pondremos todos los datos necesarios a la aplicación que proyectamos ejecutar. La vamos a crear en *vista diseño*.

En la primera columna damos el nombre al campo, en la segunda precisamos el tipo de datos que deseamos introducir y en la tercera –facultativa– ponemos la descripción o el contenido del campo. Tenemos siete entradas (líneas, registros) que son:

— Español, tipo de datos: texto, descripción: palabras españolas.

— Francés, tipo de datos: texto, descripción: palabras españolas.

— Árabe, tipo de datos: texto, descripción: palabras españolas.

— Imagen, tipo de datos: objeto OLE, imagen.

— Sonido, tipo de datos: objeto OLE, sonido (sonido español).

— Son, tipo de datos: objeto OLE, son (sonido francés).

— Sawt, tipo de datos: objeto OLE, sawt (sonido en árabe).

Abajo, tenemos las propiedades del campo. Entre otros, podemos determinar el número de caracteres para cada palabra; viene predeterminado: 50 (letras, números, espacios en blanco…). Para no llenar la memoria del ordenador con espacios y cosas que no sirven podemos por ejemplo dar la cifra de 15 o 20. Asimismo, damos un título al campo. Guardamos la tabla como hemos dicho. Lo podemos hacer pulsando el icono *guardar* en la barra de herramientas o yendo a *archivo*, luego *guardar* o *guardar como*. Podemos insertar los sonidos y las imágenes en las tablas al mismo tiempo que las listas de palabras como lo podemos dejar hasta hacerlo a partir de los formularios, y esto resultaría mejor.

3.TERCER PASO: LOS FORMULARIOS

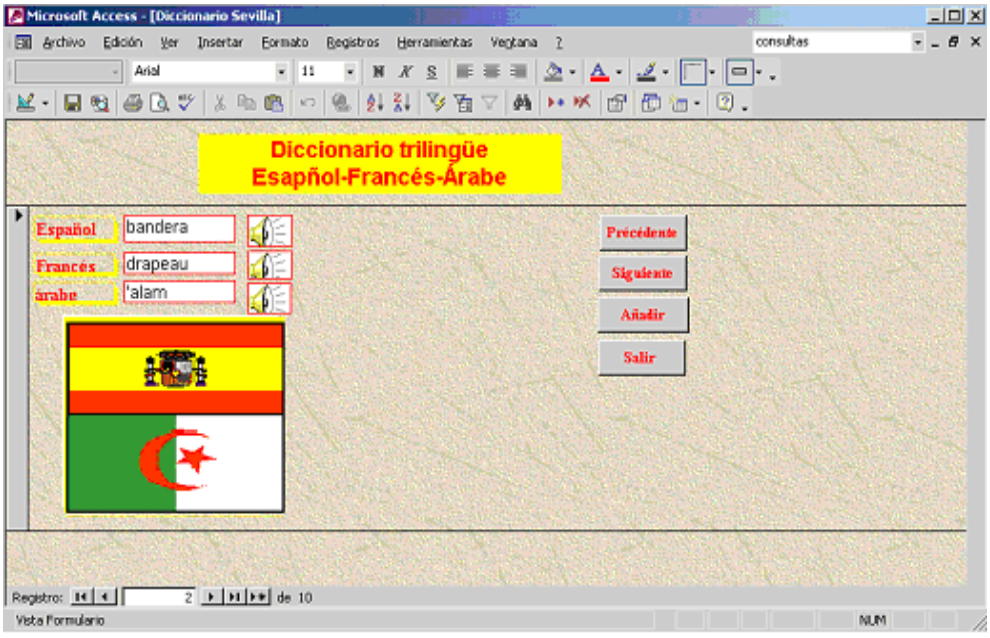
Un formulario es una buena presentación de las tablas; no disfrutamos solamente de la edición, sino también podemos proceder eficazmente y de un modo atractivo a las nuevas entradas.

Abrimos entonces nuestra base de datos creada ya. Activando la hoja «formularios», pulsamos el botón *nuevo*. La forma más sencilla de crear un formulario es hacerlo utilizando el *asistente* que es un pequeño programa que nos guiará en la creación del formulario. Siguiendo los pasos, podemos llegar a pasar los campos al panel de la derecha. Se puede utilizar uno de

los botones que están entre los dos paneles, según la función de cada uno de ellos.

Elegimos el formato que deseamos atribuir al formulario («en columnas», «justificado», «hoja de datos», etc.). Tenemos pues varios estilos, combinaciones de colores, fondos… Gracias a un sencillo manejo del ratón podemos añadir o quitar campos, entradas –palabras– etc. La opción de botones y menús nos facilita mucho la tarea; podemos cambiar el tamaño de la letra, su forma, su color, modificar el color de fondo del cuadro, su tamaño, en fin todo lo que se nos antoja. Básicamente, en la vista diseño, tendremos tres apartados: «Encabezado del formulario», «Detalle» y «Pie del formulario» y como veremos en el dibujo siguiente y gracias a la plantilla de opciones, podemos generar botones que nos sirven para pasar al registro siguiente, volver al anterior, añadir una entrada como hemos dicho o simplemente salir de la aplicación. Ahí se insertarán las imágenes y sonidos correspondientes.

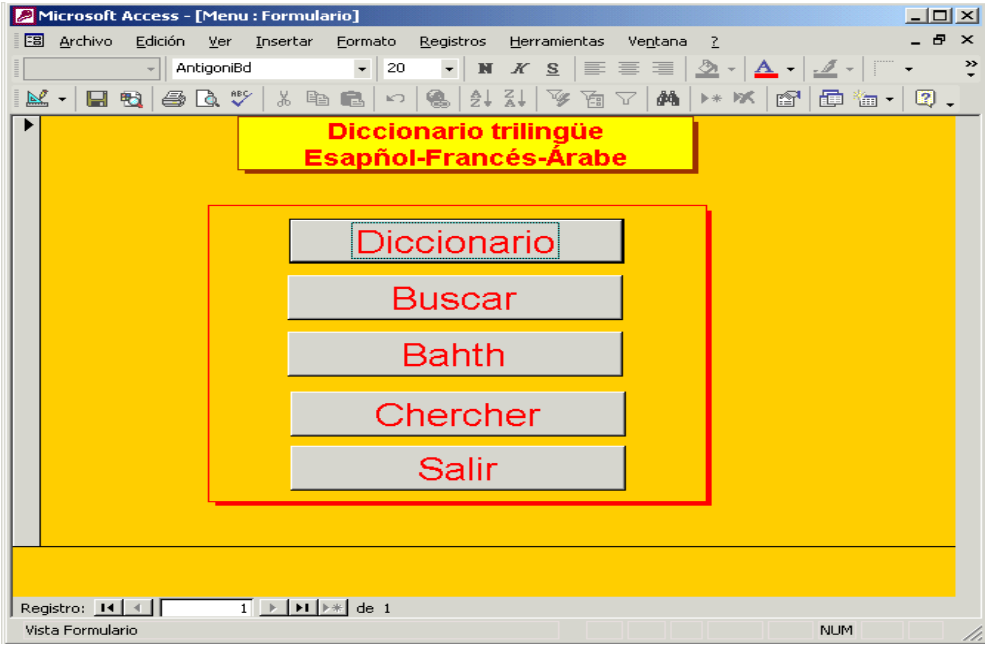
Gráfico 3: creación del formulario



Fuente: elaboración propia.

Cabe señalar que podemos, si queremos hacerlo así, insertar un solo sonido para una palabra dada, pero que contiene las tres pronunciaciones, según la grabación que hacemos. En este caso, grabamos conjuntamente los sonidos sin ir a la opción *nuevo* del *archivo* de la grabadora de sonidos del Windows; aunque así podemos guardarlos separadamente y con diferentes nombres. Veamos ahora la siguiente imagen:

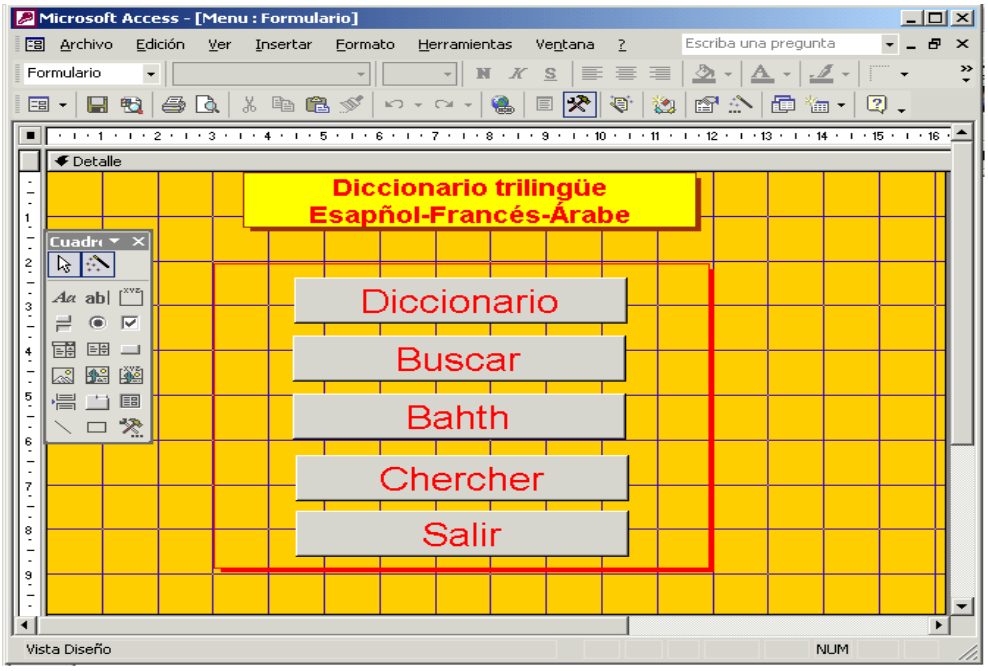
Gráfico 4: menú del diccionario



Fuente: elaboración propia.

Como aparece claramente, hemos creado un menú a nuestro diccionario. En vista diseño, y siempre en el formulario, es posible agrupar los datos (diccionario), las tres consultas (español, francés y árabe) y al mismo tiempo un botón para la salida de la aplicación. Detallamos el menú:

Gráfico 5: consultas y salida de la aplicación



Fuente: elaboración propia.

— *Diccionario*: para acceder a la base de datos que contiene todas las palabras con sus imágenes y sonidos.

— *Buscar*: buscar la palabra de lengua española.

— *Chercher*: buscar la palabra de lengua francesa.

— *Bahth*: buscar la palabra de lengua árabe.

— *Salir*: salir de la aplicación (el diccionario).

No podemos proponer más ilustraciones por falta de espacio, nos queda por repasar rápidamente los restantes objetos del Access.

4.CUARTO PASO: EL RESTO DE LOS ELEMENTOS DE ACCESS

4.1. Los informes

La función de los informes y la de los formularios es muy parecida. Sirven principalmente para realizar listados e imprimir los datos de una tabla. Se puede realizar esto de un modo personalizado o bien utilizando un asistente (como en los formularios). La única diferencia reside en el hecho de que los formularios se utilizan para trabajar con la tabla en pantalla y los informes para realizar listados e imprimir. Lo podemos aplicar al diccionario y realizar las modificaciones que veamos oportunas en el aspecto del informe, luego pasar a la impresión de páginas y resultados que queremos.

4.2. Las páginas

Para lo que se refiere a las páginas, basta con precisar la diferencia entre estas y los formularios e informes. Estos últimos (impresos) tienen inconvenientes respecto a las páginas de acceso a datos. En este caso tenemos las siguientes ventajas:

— Los datos de los cuales dependen las páginas ofrecen datos actuales porque están conectadas a una *base de datos*.

— Se puede ver solo los registros en el contexto de estas páginas interactivas. Los usuarios pueden ordenar o realizar filtros.

— Se puede distribuir las páginas instantáneamente usando el correo electrónico.

4.3. Las macros y los módulos

En este apartado, se puede aprender cómo personalizar una base de datos. Para crear una macro, basta con seleccionar el botón *nuevo* de la ventana *base de datos*. Necesitamos sencillamente escoger paso a paso las diferentes acciones en la columna *acción*, pero debemos activar las columnas *nombre de macro* y *condiciones* en la barra de herramientas *creación de macros*. Podemos crear hasta un grupo de macros, si queremos; estas son en efecto, como un generador supremo de todas las acciones que se proyecta efectuar en los demás objetos de Access, desde las tablas hasta los formularios pasando por las consultas. Es una especie de jerarquía. Desde

los formularios podemos crear tablas y consultas, y a un grado más alto, llegamos a este nivel que lo *gestiona* todo. Entonces, la creación acertada de una macro consiste solo en el hecho de definir sus acciones y determinar sus propiedades.

Para la creación de los módulos, una de las formas más sencillas de conseguirlo es la que consiste en guardar una macro bajo forma de un módulo, usando la opción *guardar como* del menú *archivo*. Cabe señalar que los módulos son creados en respuesta a un evento, que puede ser por ejemplo un clic del ratón por el cual se debe crear el código correspondiente. Podemos asimismo crear un menú para la barra de herramientas, cambiar las opciones del inicio.

Para finalizar, si nos antoja, podemos crear una contraseña para la aplicación. Cerramos la base de datos en el Access. La abrimos en modo exclusivo desde el menú archivo seleccionándola de antemano; a partir de ahí definimos la contraseña de la base de datos, que podemos anular en cualquier.

Estas han sido las grandes líneas de esta tarea práctica, difícilmente asimilada sin el previo conocimiento del Access; no nos ha sido posible exponer todas las pautas de la intervención en un espacio tan reducido, como señalamos al principio.

BIBLIOGRAFÍA

Belaid, M. C. (2002). *Programmer les bases de données avec Access 2000*. Argel: Editorial Les pages Bleues de RIMS.

Brooks, W. K. y Klander, L. (2000). *Programación en Access 2000. Madrid: Anaya Multimedia*.

Prats, C. y Travería, S. (2002). *Access 2002 fácil y rápido, Madrid: Inforbook's S.L.*