



# BITPARTY

Guía de usuario para  $\mu$ Search

## Índice

<b>1. Introducción</b>	<b>3</b>
<b>2. Guía para el usuario/cliente habitual</b>	<b>4</b>
2.1. Página principal . . . . .	5
2.2. Listado completo de microcontroladores . . . . .	6
2.3. Listado de resultado de búsqueda . . . . .	7
2.4. Carrito de compra . . . . .	8
2.5. Generación de pedido . . . . .	10
<b>3. Guía para el administrador</b>	<b>11</b>
3.1. Página principal . . . . .	12
3.2. Listado completo de microcontroladores . . . . .	13
3.3. Listado de resultado de búsqueda . . . . .	15
3.4. Añadir microcontrolador . . . . .	17
3.5. Editar microcontrolador . . . . .	19

## 1 Introducción

Este documento trata de guiar al usuario a través de la aplicación web *μSearch* (un catálogo electrónico para la venta de microcontroladores) de forma que este conozca su funcionamiento al detalle y aprenda a navegar a través de sus distintas funcionalidades.

La guía está dirigida tanto para el usuario o cliente habitual de la aplicación web, que la usará para realizar sus pedidos, como para el administrador de la aplicación web; ya que son dos tipos de usuarios que poseen funcionalidades distintas.

## 2 Guía para el usuario/cliente habitual

Se presenta aquí la guía para el usuario o cliente habitual del catálogo electrónico de microcontroladores web *μSearch*. Dicho usuario básicamente utilizará la aplicación para generar un pedido o presupuesto de la compra de varios microcontroladores; navegando por el mismo a través de las funcionalidades típicas de un catálogo electrónico: listado de elementos, búsquedas, carrito de la compra...

Así pues, a través de los siguientes apartados se guía al usuario a través del proceso que ha de seguir para un uso correcto y eficiente de la aplicación web *μSearch* consiguiendo finalmente su objetivo, generar un pedido o presupuesto correcto.

## 2.1 Página principal

Esta es la página principal o de inicio de la aplicación web  $\mu$ Search. A esta página de inicio, el usuario o cliente habitual será siempre redirigido cuando pulse en cualquiera de los dos logotipos de la cabecera de la página.

Se le muestra al usuario un mensaje de bienvenida y una breve descripción de en que consiste la página web  $\mu$ Search, de la empresa creadora y de que se ofrece a través del catálogo electrónico.



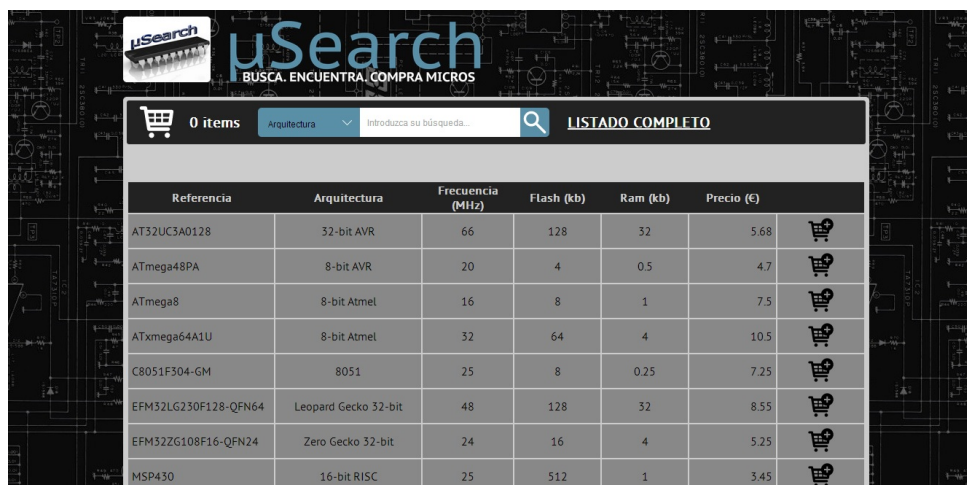
Figura 1: Página principal de usuario.

Desde esta página, a través de los iconos situados en la cabecera debajo de los logotipos de la web, el usuario puede acceder a:

- **Carrito de la compra:** Pulsando sobre este botón el usuario será redirigido a la página del carrito de la compra.
- **Búsqueda:** Desde esta sección de la cabecera, el usuario puede realizar búsquedas sobre el catálogo de microcontroladores en base a cualquiera de las diferentes características de un microcontrolador (Arquitectura, Frecuencia, Flash, RAM). Simplemente se debe seleccionar una de las características de la lista desplegable, introducir el texto a buscar y pulsar sobre el icono de búsqueda. El usuario será redirigido a una página donde se le mostrará el resultado de la búsqueda en forma de lista de microcontroladores.
- **Listado Completo:** Pulsando sobre este botón/icono el sistema redirige al usuario a la página en la que se listan todos los elementos disponibles en el catálogo de microcontroladores.

## 2.2 Listado completo de microcontroladores

En esta página se puede observar el listado completo de todos los microcontroladores existentes en el catálogo electrónico y además. En la parte derecha de la especificación de cada microcontrolador, se halla el botón para añadir dicho microcontrolador al carrito de la compra, actualizando además dinámicamente el número de ítems en el icono del carro incrementándolo en uno.











Referencia	Arquitectura	Frecuencia (MHz)	Flash (kb)	Ram (kb)	Precio (€)	
AT32UC3A0128	32-bit AVR	66	128	32	5.68	
ATmega48PA	8-bit AVR	20	4	0.5	4.7	
ATmega8	8-bit Atmel	16	8	1	7.5	
ATxmega64A1U	8-bit Atmel	32	64	4	10.5	
C8051F304-GM	8051	25	8	0.25	7.25	
EFM32LG230F128-QFN64	Leopard Gecko 32-bit	48	128	32	8.55	
EFM32ZG108F16-QFN24	Zero Gecko 32-bit	24	16	4	5.25	
MSP430	16-bit RISC	25	512	1	3.45	

Figura 2: Página de listado completo de micro-controladores.

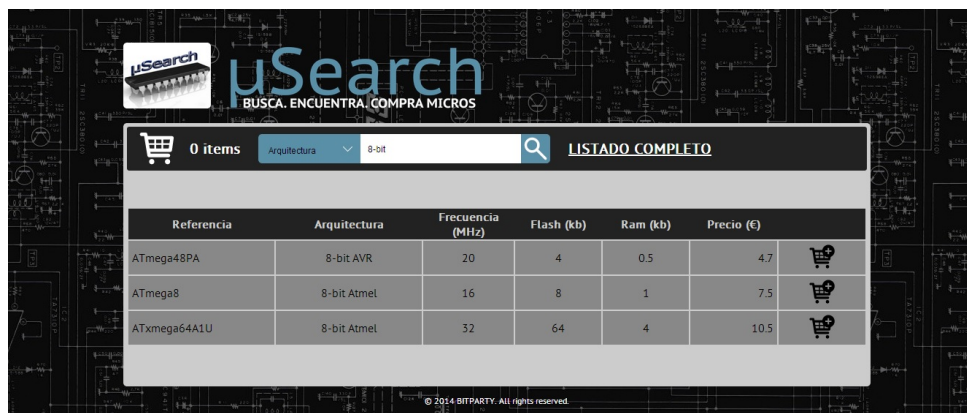
Como en todas las demás páginas del sitio web, si se pulsa en cualquiera de los dos logotipos del catálogo  $\mu$ Search (esquina superior izquierda), el sistema redirigirá al usuario a la página inicial del catálogo.

Desde esta página, a través de los iconos situados en la cabecera debajo de los logotipos de la web, el usuario puede acceder a:

- **Carrito de la compra:** Pulsando sobre este botón el usuario será redirigido a la página del carrito de la compra.
- **Búsqueda:** Desde esta sección, el usuario puede realizar búsquedas sobre el catálogo de microcontroladores en base a cualquiera de las características de un microcontrolador (Arquitectura, Frecuencia, Flash, RAM). Simplemente se debe seleccionar una de las características de la lista desplegable, introducir el texto a buscar y pulsar sobre el icono de búsqueda. El usuario será redirigido a una página donde se le mostrará el resultado de la búsqueda en forma de lista de microcontroladores.
- **Listado Completo:** Pulsando sobre este botón/icono se recargará la página actual.

## 2.3 Listado de resultado de búsqueda

En esta página se le muestra al usuario el listado de los microcontroladores existentes en el catálogo electrónico que satisfacen los parámetros de la búsqueda que él mismo ha realizado, en base a cualquiera de las características de un microcontrolador. Desde dicho listado el usuario podrá añadir al carrito de la compra los microcontroladores que desee pulsando sobre el botón a la derecha de las especificaciones de cada microcontrolador.



Referencia	Arquitectura	Frecuencia (MHz)	Flash (kb)	Ram (kb)	Precio (€)	
ATmega48PA	8-bit AVR	20	4	0.5	4.7	
ATmega8	8-bit Atmel	16	8	1	7.5	
ATxmega64A1U	8-bit Atmel	32	64	4	10.5	

Figura 3: Página de listado de resultado de búsqueda.

Como en todas las demás páginas del sitio web, si se pulsa en cualquiera de los dos logotipos del catálogo  $\mu$ Search (esquina superior izquierda), el sistema redirigirá al usuario a la página inicial del catálogo.

Desde esta página, a través de los iconos situados en la cabecera debajo de los logotipos de la web, el usuario puede acceder a:

- **Carrito de la compra:** Pulsando sobre este botón el usuario será redirigido a la página del carrito de la compra.
- **Búsqueda:** Desde esta sección de la cabecera, el usuario puede realizar de nuevo una búsqueda distinta sobre el catálogo de microcontroladores en base a cualquiera de las diferentes características de un microcontrolador (Arquitectura, Frecuencia, Flash, RAM). Simplemente se debe seleccionar una de las características de la lista despegable, introducir el texto a buscar y pulsar sobre el icono de búsqueda. El usuario será redirigido a una página donde se le mostrará el resultado de la búsqueda en forma de lista de microcontroladores.
- **Listado Completo:** Pulsando sobre este botón/icono el usuario será redirigido a la página con el listado completo de microcontroladores del catálogo electrónico.

## 2.4 Carrito de compra

En esta página se le muestra al usuario el total de los microcontralodores, tanto en unidades como en precio, que ha ido añadiendo a su carro de la compra durante su visita a la página web  $\mu$ Search, permitiéndole al usuario modificar dichas unidades de cada microcontrolador elegido y finalmente generar un presupuesto o factura.

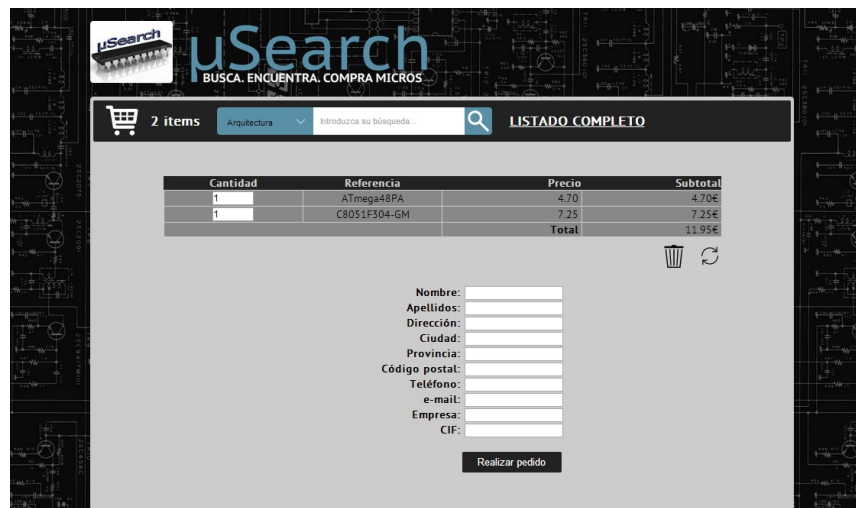


Figura 4: Carrito de la compra.

Como en todas las demás páginas del sitio web, pulsando en cualquiera de los logotipos del catálogo  $\mu$ Search, el sistema redirigirá al usuario a la página inicial del catálogo.

Debajo de los dos logotipos anteriormente citados, se encuentran dos iconos en la cabecera de la página que permiten las siguientes acciones:

- **Carrito de la compra:** A su lado, aparece también el número de artículos que han sido introducidos en el mismo, pulsando sobre este icono se vuelve a cargar la página actual. Volver a cargar la página actual puede ser útil en el caso de que se haya modificado la cantidad de uno o varios artículos del carrito y se quiera deshacer estos cambios sin que tengan ningún efecto en el precio final de la compra.
- **Búsqueda:** Desde esta sección de la cabecera, el usuario puede realizar búsquedas sobre el catálogo de microcontroladores en base a cualquiera de las diferentes características de un microcontrolador (Arquitectura, Frecuencia, Flash, RAM). Simplemente se debe seleccionar una de las características de la lista desplegable, introducir el texto a buscar y pulsar sobre el icono de búsqueda. El usuario será redirigido a una página donde se le mostrará el resultado de la búsqueda en forma de lista de microcontroladores.



- **Listado Completo:** Pulsando sobre este botón/icono el sistema redirige al usuario a la página en la que se listan todos los elementos disponibles en el catálogo de microcontroladores.

A continuación, se encuentra en forma de tabla el listado de los microcontroladores que el usuario ha ido añadiendo al carrito de la compra. Este listado, esta compuesto por cuatro columnas:

- **Cantidad:** La cantidad de unidades de cada elemento añadido al carrito de la compra es un campo modificable que permite solicitar más o menos unidades de ese elemento. Para que estos cambios tengan efecto es necesario actualizar el listado como se explica en el apartado siguiente. Si el usuario pulsa la tecla *Enter* del teclado, teniendo todavía activo el campo de la cantidad de un elemento, también implica aceptar los cambios realizados hasta el momento.
- **Referencia:** Es el código del fabricante que identifica a cada elemento del catálogo, cada microcontrolador tiene una referencia única.
- **Precio:** Es el precio que tiene una unidad de un microcontrolador específico.
- **Subtotal:** Es el resultado de multiplicar el número de unidades solicitadas de un microcontrolador por el precio que tiene cada unidad. Hay tantos subtotales como elementos en el carrito de la compra.

Debajo del listado de los elementos del carrito de la compra, se encuentran dos botones que pueden tener efecto sobre todos los microcontroladores solicitados:

- **Actualizar:** Este botón hay que pulsarlo después de modificar una o varias cantidades de los elementos del carrito de la compra. Es el que permite que dichos cambios tengan efecto. Se puede observar cómo cambia el precio total de la compra. Además, si alguna nueva cantidad tiene un valor de 0, el elemento que tenga dicha cantidad será eliminado del carrito de la compra.
- **Vaciar:** Pulsando sobre este botón se vacía completamente el carrito de la compra.

Antes de finalizar el pedido, hay disponible un formulario que el cliente debe rellenar con sus datos de contacto para poder generar correctamente la factura asociada al pedido que se quiere realizar. Todos los campos son obligatorios excepto el nombre y CIF de la empresa.

Finalmente, una vez que el cliente ha revisado que todos los datos relativos al pedido (cantidades, referencias, precios, datos personales, etc.) son correctos hay que pulsar sobre el botón "*Realizar Pedido*" para que el sistema genere la factura asociada a dicho pedido.

## 2.5 Generación de pedido

Como en todas las demás páginas del sitio web, si se pulsa en cualquiera de los dos logotipos del catálogo  $\mu$ Search, el sistema redirigirá a la página inicial del catálogo.

Tras haber solicitado el presupuesto mediante el botón **"Realizar Pedido"**, el usuario es redirigido automáticamente a la función de imprimir de su navegador para poder imprimir el pedido que se genera en formato PDF. En el que se muestra toda la información relativa al pedido que se acaba de realizar. Un pedido está compuesto por los siguientes elementos:

- **Tabla de artículos solicitados:** En esta tabla se refleja el número de unidades de cada artículo, las referencias, el precio por unidad de cada uno, el precio subtotal para cada referencia y el precio final del pedido.
- **Datos del cliente:** Listado con los datos introducidos por el cliente que permiten tanto identificar al cliente como contactar con él si fuese necesario.

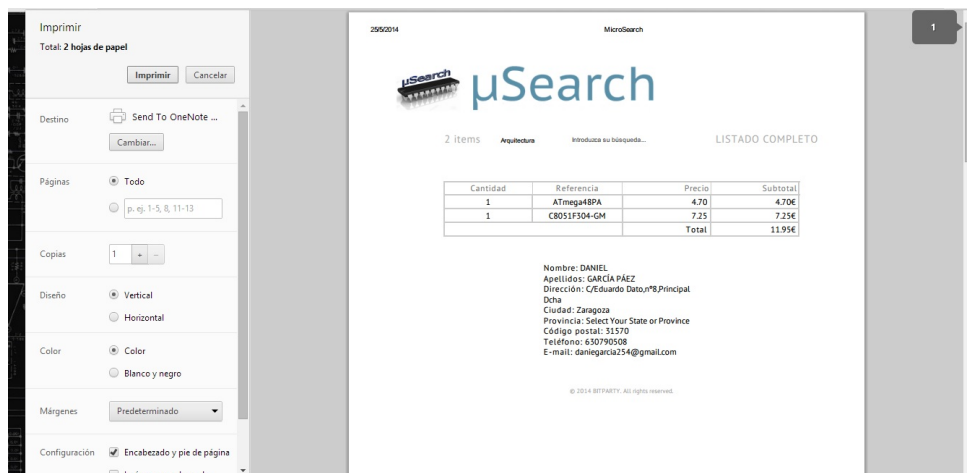


Figura 5: Pedido generado en PDF.

Tras imprimir el pedido, o cancelar su impresión, al usuario se le muestra un mensaje de agradecimiento por su compra; pudiendo de nuevo navegar libremente por el catálogo y realizar más pedidos.

### 3 Guía para el administrador

Se presenta aquí la guía para el administrador del catálogo electrónico de microcontroladores *μSearch*. El administrador tiene diferentes funcionalidades a las del usuario común, resaltando las de añadir, editar y eliminar microcontroladores de la base de datos.

Así pues, a través de los siguientes apartados se guía al administrador a través del proceso que ha de seguir para un uso correcto y eficiente de la aplicación web *μSearch*.

### 3.1 Página principal

Esta es la página principal o de inicio de la aplicación web  $\mu$ Search para el administrador de la misma. A esta página de inicio, el administrador será siempre redirigido cuando pulse en cualquiera de los dos logotipos de la cabecera de la página.

Se le muestra al administrador un mensaje de bienvenida y una breve descripción las funcionalidades que tiene disponibles como administrador de la aplicación web.



Figura 6: Página principal de administración.

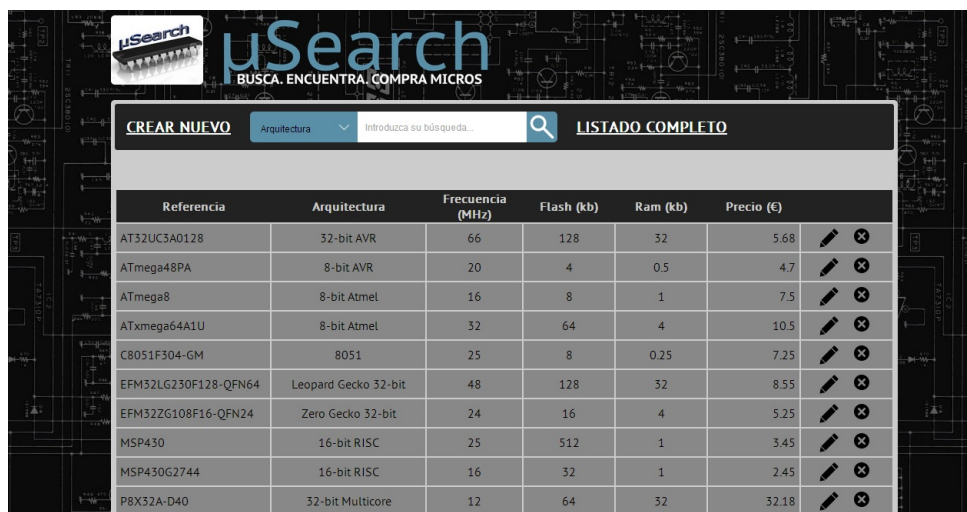
Desde esta página, a través de los iconos situados en la cabecera debajo de los logotipos de la web, el administrador puede acceder a:

- **Crear Nuevo:** Pulsando sobre este botón el administrador es redirigido a la página que le permitirá añadir un nuevo microcontrolador a la base de datos del catálogo electrónico.
- **Búsqueda:** Desde esta sección, el administrador puede realizar búsquedas sobre el catálogo de microcontroladores en base a cualquiera de las características de un microcontrolador (Arquitectura, Frecuencia, Flash, RAM). Simplemente se debe seleccionar una de las características de la lista despegable, introducir el texto a buscar y pulsar sobre el icono de búsqueda. El administrador será redirigido a una página donde se le mostrará el resultado de la búsqueda en forma de lista de microcontroladores.
- **Listado Completo:** Pulsando sobre este botón/icono el sistema redirige al administrador a la página en la que se listan todos los elementos disponibles en el catálogo de microcontroladores, con sus correspondientes características.

## 3.2 Listado completo de microcontroladores

En esta página se puede observar el listado completo de todos los microcontroladores existentes en el catálogo electrónico. En la parte derecha de la tabla, tras la especificación de cada microcontrolador, se hallan los siguientes botones:

- **Editar:** Redirige al administrador a la página para editar la especificación y características de dicho microcontrolador.
- **Eliminar:** Elimina el microcontrolador de la base de datos del catálogo electrónico, recargando la página con el nuevo listado actualizado.



Referencia	Arquitectura	Frecuencia (MHz)	Flash (kb)	Ram (kb)	Precio (€)		
AT32UC3A0128	32-bit AVR	66	128	32	5.68		
ATmega48PA	8-bit AVR	20	4	0.5	4.7		
ATmega8	8-bit Atmel	16	8	1	7.5		
ATxmega64A1U	8-bit Atmel	32	64	4	10.5		
C8051F304-GM	8051	25	8	0.25	7.25		
EFM32LG230F128-QFN64	Leopard Gecko 32-bit	48	128	32	8.55		
EFM32ZG108F16-QFN24	Zero Gecko 32-bit	24	16	4	5.25		
MSP430	16-bit RISC	25	512	1	3.45		
MSP430G2744	16-bit RISC	16	32	1	2.45		
P8X32A-D40	32-bit Multicore	12	64	32	32.18		

Figura 7: Página de listado completo de micro-controladores.

Como en todas las demás páginas del sitio web, si se pulsa en cualquiera de los dos logotipos del catálogo  $\mu$ Search (esquina superior izquierda), el sistema redirigirá al administrador a la página inicial de administración del catálogo.

Desde esta página, a través de los iconos situados en la cabecera debajo de los logotipos de la web, el administrador puede acceder a:

- **Crear Nuevo:** Lleva al administrador a la página de inserción de artículos, donde se puede rellenar los parámetros necesarios para agregar un nuevo microcontrolador al catálogo electrónico.
- **Búsqueda:** Desde esta sección de la cabecera, el administrador puede realizar búsquedas sobre el catálogo de microcontroladores en base a cualquiera de las diferentes características de un microcontrolador (Arquitectura, Frecuencia, Flash, RAM).

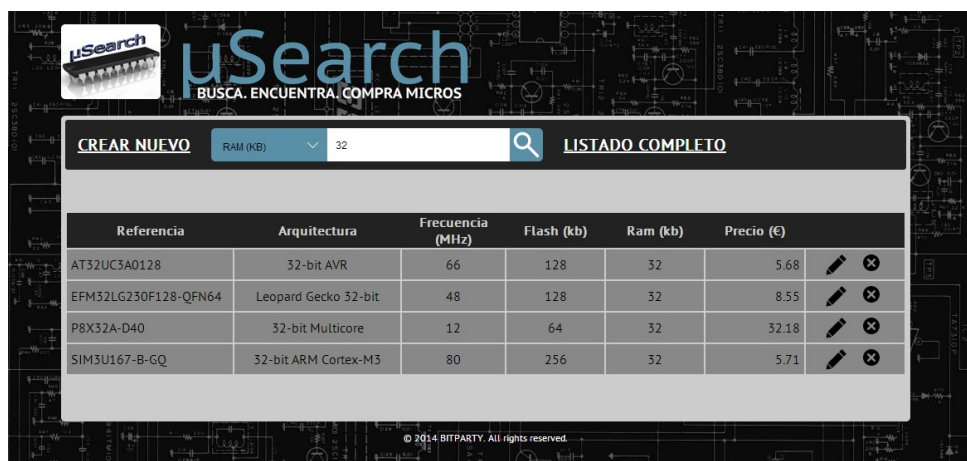
Simplemente se debe seleccionar una de las características de la lista despegable, introducir el texto a buscar y pulsar sobre el icono de búsqueda. El administrador será redirigido a una página donde se le mostrará el resultado de la búsqueda en forma de lista de microcontroladores.

- **Listado Completo:** Pulsando sobre este botón/icono se recargará la página actual.

### 3.3 Listado de resultado de búsqueda

En esta página se le muestra al administrador el listado de los microcontroladores existentes en el catálogo electrónico que satisfacen los parámetros de la búsqueda que él mismo ha realizado, en base a cualquiera de las características de un microcontrolador.. El listado se muestra en forma de tabla, un microcontrolador por fila, proporcionando información de su nombre, arquitectura, frecuencia, memoria flash, memoria RAM y precio. En la parte derecha de la especificación de cada microcontrolador, se hallan los siguientes botones:

- **Editar:** Redirige al administrador a la página para editar la especificación y características de dicho microcontrolador.
- **Eliminar:** Elimina el microcontrolador de la base de datos del catálogo electrónico, recargando la página con el nuevo listado actualizado.



Referencia	Arquitectura	Frecuencia (MHz)	Flash (kb)	Ram (kb)	Precio (€)
AT32UC3A0128	32-bit AVR	66	128	32	5.68
EFM32LG230F128-QFN64	Leopard Gecko 32-bit	48	128	32	8.55
P8X32A-D40	32-bit Multicore	12	64	32	32.18
SIM3U167-B-GQ	32-bit ARM Cortex-M3	80	256	32	5.71

Figura 8: Página de listado de resultado de búsqueda.

Como en todas las demás páginas del sitio web, si se pulsa en cualquiera de los dos logotipos del catálogo  $\mu$ Search (esquina superior izquierda), el sistema redirigirá al administrador a la página inicial de administración del catálogo.

Desde esta página, a través de los iconos situados en la cabecera debajo de los logotipos de la web, el administrador puede acceder a:

- **Crear Nuevo:** Lleva al administrador a la página de inserción de artículos, donde se puede rellenar los parámetros necesarios para agregar un nuevo microcontrolador al catálogo electrónico.

- **Búsqueda:** Desde esta sección de la cabecera, el administrador puede realizar de nuevo una búsqueda sobre el catálogo de microcontroladores en base a cualquiera de las diferentes características de un microcontrolador (Arquitectura, Frecuencia, Flash, RAM). Simplemente se debe seleccionar una de las características de la lista despegable, introducir el texto a buscar y pulsar sobre el icono de búsqueda. El administrador será redirigido a una página donde se le mostrará el resultado de la búsqueda en forma de lista de microcontroladores.
- **Listado Completo:** Pulsando sobre este botón/icono se redirigirá al administrador a la página con el listado completo de los microcontroladores del catálogo electrónico.



### 3.4 Añadir microcontrolador

Esta es la página del administrador para añadir nuevos elementos en la base de datos de una manera sencilla. En ella aparecen se le presenta al administrador un formulario con los diferentes campos a rellenar de los microcontroladores que son, uno por característica:

- Referencia
- Arquitectura
- Frecuencia(MHz)
- Flash(Kb)
- RAM(Kb)
- Precio(e)

Al rellenar todos los campos y pulsar sobre el botón situado a la derecha se añade el elemento a la base de datos y automáticamente se redirigirá al administrador a la página de listado completo, con el nuevo microcontrolador ya incluido en la lista.

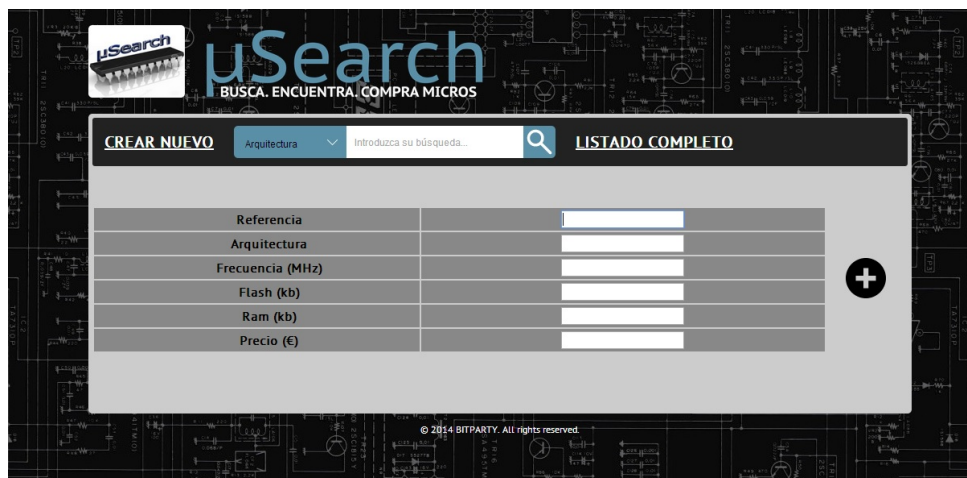


Figura 9: Página para añadir un nuevo micro-controlador.

Como en todas las demás páginas del sitio web, si se pulsa en cualquiera de los dos logotipos del catálogo  $\mu$ Search (esquina superior izquierda), el sistema redirigirá al administrador a la página inicial de administración del catálogo.

Además, desde esta página, a través de los iconos situados en la cabecera debajo de los logotipos de la web, el administrador puede acceder a:

- **Crear Nuevo:** Recarga la página actual de creación de un nuevo microcontrolador. El formulario actual no se guarda al recargar la página.
- **Búsqueda:** Desde esta sección de la cabecera, el administrador puede realizar búsquedas sobre el catálogo de microcontroladores en base a cualquiera de las diferentes características de un microcontrolador (Arquitectura, Frecuencia, Flash, RAM). Simplemente se debe seleccionar una de las características de la lista desplegable, introducir el texto a buscar y pulsar sobre el icono de búsqueda. El administrador será redirigido a una página donde se le mostrará el resultado de la búsqueda en forma de lista de microcontroladores.
- **Listado Completo:** Pulsando sobre este botón/icono el sistema redirige al administrador a la página en la que se listan todos los elementos disponibles en el catálogo de microcontroladores.

### 3.5 Editar microcontrolador

Esta es la página del administrador para modificar elementos en la base de datos de una manera sencilla. Aquí se muestra al administrador un formulario con un campo por característica del microcontrolador, con la información actual sobre el mismo ya cargada, y que el administrador puede modificar a su gusto.

- Arquitectura
- Frecuencia(MHz)
- Flash(Kb)
- RAM(Kb)
- Precio(e)

El campo "**Referencia**" no será editable.

Al pulsar el botón situado a la derecha se modifica el elemento en la base de datos y automáticamente se redirigirá al administrador a la página de listado completo, con el nuevo microcontrolador ya incluido en la lista.



Referencia	AT32UC3A0128
Arquitectura	32-bit AVR
Frecuencia (MHz)	66
Flash (kb)	128
Ram (kb)	32
Precio (€)	5.68

Figura 10: Página para modificar un micro-controlador.

Como en todas las demás páginas del sitio web, si se pulsa en cualquiera de los dos logotipos del catálogo  $\mu$ Search (esquina superior izquierda), el sistema redirigirá al administrador a la página inicial de administración del catálogo.

Además, desde esta página de edición, a través de los iconos situados en la cabecera debajo de los logotipos de la web, el administrador puede acceder a:

- **Crear Nuevo:** Pulsando sobre este botón el administrador es redirigido a la página que le permitirá añadir un nuevo microcontrolador a la base de datos del catálogo electrónico.
- **Búsqueda:** Desde esta sección de la cabecera, el administrador puede realizar búsquedas sobre el catálogo de microcontroladores en base a cualquiera de las diferentes características de un microcontrolador (Arquitectura, Frecuencia, Flash, RAM). Simplemente se debe seleccionar una de las características de la lista despegable, introducir el texto a buscar y pulsar sobre el icono de búsqueda. El administrador será redirigido a una página donde se le mostrará el resultado de la búsqueda en forma de lista de microcontroladores.
- **Listado Completo:** Pulsando sobre este botón/icono el sistema redirige al administrador a la página en la que se listan todos los elementos disponibles en el catálogo de microcontroladores.