

# **IEEE y otros recursos en Ingeniería: Manejo y búsquedas de información**

---

Curso de formación transversal de doctorado

## AVISO IMPORTANTE

Tanto **IEEE Xplore como los demás recursos** de esta guía son bases de datos académicas de **pago**. Es decir, sólo pueden acceder a ellas los miembros de la comunidad universitaria, en este caso la Universidad de Oviedo, cuya biblioteca esté suscrita a dichas bases.

- Si el acceso es desde una **IP de la Universidad de Oviedo**, las bases de datos suscritas reconocen tal circunstancia y permiten la consulta **instantáneamente**.
- Si el acceso es desde un ordenador **no conectado a la red universitaria**, es necesario seguir las pautas que se describen en la página web de la BUO (Biblioteca de la Universidad de Oviedo) para el **acceso remoto** (Pulse **Secure**).



## SUMARIO

<b>IEEE Xplore</b> .....	4
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	4
<b>IEEE Xplore. ACCESO Y PRIMEROS PASOS</b> .....	5
<b>LA BÚSQUEDA DE DOCUMENTOS</b> .....	7
<b>LA PÁGINA DE RESULTADOS: afinar y reconfigurar la búsqueda</b> .....	10
<b>GUARDAR, EXPORTAR, COMBINAR, CREAR ALERTAS</b> .....	13
<b>LA BÚSQUEDA POR AUTOR</b> .....	15
<b>OTRAS HERRAMIENTAS Y FUNCIONES INTERESANTES DE IEEE XPLORE</b> .....	16
○ <b>LO MÁS BUSCADO</b> .....	16
○ <b>EL SITIO PARA EL AUTOR IEEE (Autor Centre)</b> .....	17
<b>COMPENDEX</b> .....	18
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	18
<b>ACCESO Y REGISTRO DE USUARIO</b> .....	18
<b>LA BÚSQUEDA DE DOCUMENTOS</b> .....	19
<b>LA PÁGINA DE RESULTADOS y herramientas de gestión</b> .....	21
<b>AENORMás</b> .....	23
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	23
<b>ACCESO Y CONDICIONES</b> .....	24
<b>BÚSQUEDA POR CÓDIGO</b> .....	26
<b>OTRAS BÚSQUEDAS</b> .....	26

## IEEE Xplore

### INTRODUCCIÓN

**IEEE es una asociación técnica profesional** (la mayor del mundo: 420.000 miembros en 160 países). También es la **editorial más importante en el área de la Ingeniería**, y cubre no sólo la Ingeniería Eléctrica, Electrónica e Informática, de la que es referente indiscutible, sino todas las áreas de la tecnología.

Dispone de 39 sociedades temáticas y tiene una sección en España.

**IEEE Xplore Digital Library** es la base de datos que contiene todas las publicaciones de IEEE (además de sus correlatos en Reino Unido (IET) y Alemania (VDE Verlag)). Sus documentos principales son artículos de revista, conferencias y normas técnicas. Todos los artículos son **revisados por pares**, lo que es garantía de calidad.

En abril de 2018, IEEE Xplore DL proporciona acceso a:

-4,5 millones de documentos a **texto completo**.

-En torno al 30% de la literatura actual de calidad sobre Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Ciencias de la Computación y tecnologías relacionadas.

-187 **revistas** (IEEE, IET).

-Más de 2.800 **normas técnicas** activas.

-Más de 1.600 **conferencias anuales**.

Se actualiza proporcionando unos 1.000 documentos nuevos cada día.

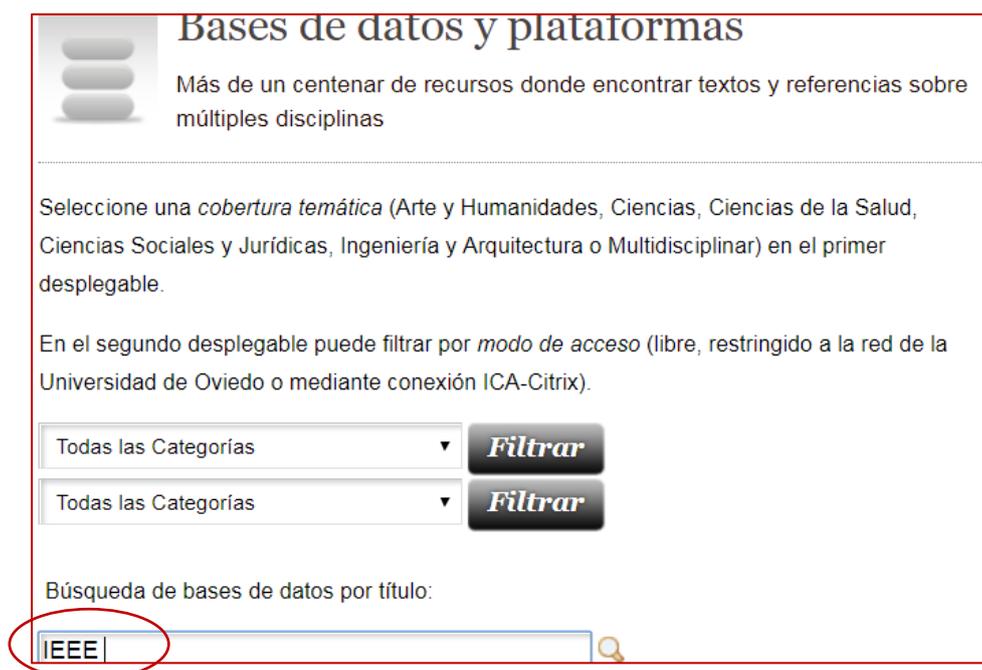
Para ejemplificar la importancia de la asociación IEEE, la **norma técnica IEEE 802.11** (en constante actualización) rige las comunicaciones inalámbricas para todas las marcas de **telefonía móvil**. Además, los documentos de IEEE son los más citados por patentes de todo el mundo.

## IEEE Xplore. ACCESO Y PRIMEROS PASOS

Desde la página de la [Biblioteca de la Universidad de Oviedo](#) (BUO), seleccionamos **Bases de datos y plataformas**.



Una vez allí, escribimos en el formulario de búsqueda **IEEE**.



[Acceso a IEEEExplore](#)

Pulsamos en Más información y seleccionamos el enlace

Al entrar, reconoce la suscripción de la Universidad de Oviedo:



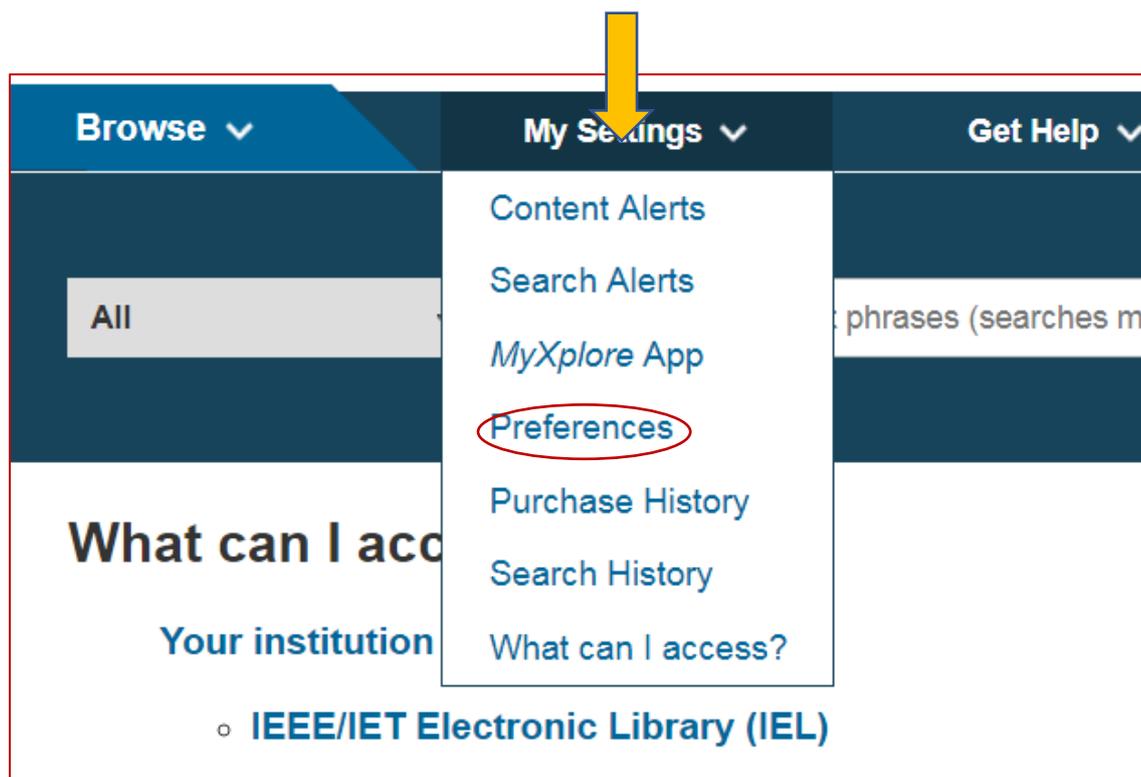
Antes de comenzar la búsqueda, lo más recomendable es **registrarse**, para disponer así de **todas las utilidades** que ofrece la base de datos (utilizar como usuario nuestra cuenta de correo de uniovi).

[Create Account](#)

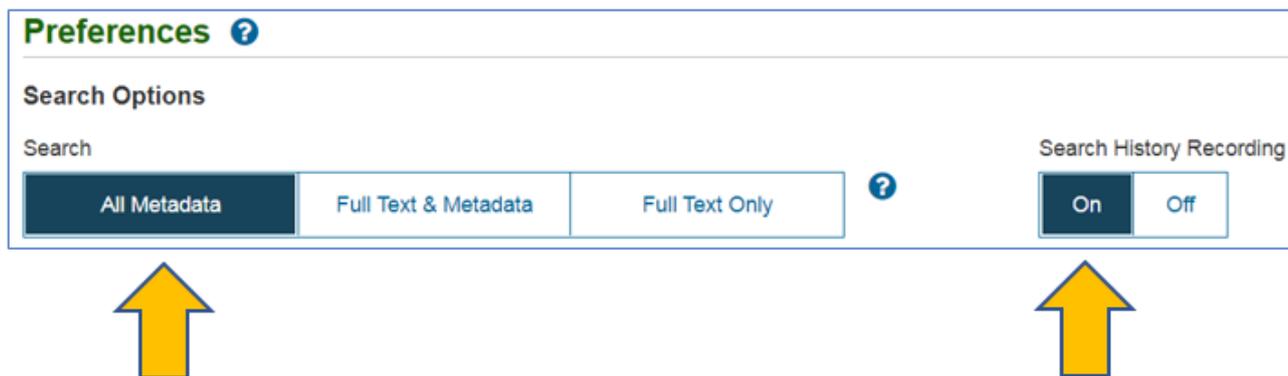
. Una vez creada la cuenta, entraremos siempre a través de

[Personal Sign In](#)

Si pulsamos en **My Settings** y elegimos **PREFERENCES**, se despliega un formulario para configurar nuestras búsquedas, la página de resultados, etc.



Es conveniente seleccionar **ON** para que guarde las búsquedas. También es recomendable seleccionar la opción de **buscar sólo en los metadatos**, pues una búsqueda en todo el texto nos daría muchos resultados irrelevantes. Precisamente el registro de datos por campos asociados a metadatos es el auténtico valor añadido de una base de datos académica frente a, por ejemplo, Google Scholar.



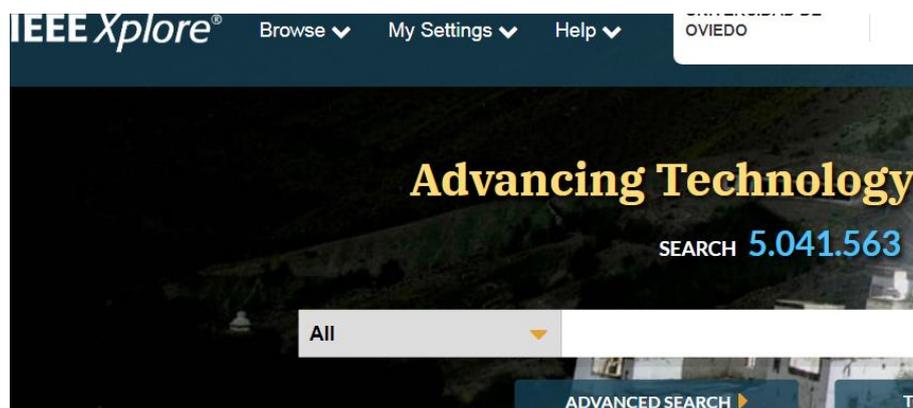
También podemos seleccionar cuántos resultados queremos por página, el orden de los mismos, opciones de descarga y correo electrónico al que enviar las alertas.

Todo ello quedará configurado para las búsquedas que realicemos como usuarios registrados y podemos modificarlo cuando queramos.

Nota: No está de más **comprobar** la **configuración deseada**, pues si hemos tenido un tiempo de inacción, aunque estemos registrados, puede que el sistema nos haya expulsado sin que nos hayamos dado cuenta.

## LA BÚSQUEDA DE DOCUMENTOS

Aunque IEEE Xplore presenta distintos tipos de búsqueda, elegiremos la que según nuestra experiencia mejor se adapta al objetivo de esta *GUÍA*, dirigida a nuevos investigadores. Elegimos la búsqueda avanzada:



Dentro de la pantalla de búsqueda avanzada, nos mantenemos en la pestaña de búsqueda que da por defecto: 

**Ejemplo:** Deseo encontrar documentos sobre **aplicaciones móviles en consumo de energía, excluyendo el relativo al agua.**

Advanced Search Command Search Citation Search

Enter keywords, select fields, and select operators

Search Term		in	All Metadata	?
app*s				
OR	Search Term	in	All Metadata	↑ ×
	comput*			
AND	Search Term	in	All Metadata	↑ ×
	mobile			
AND	Search Term	in	All Metadata	↑ ×
	"energy consumption"			
NOT	Search Term	in	All Metadata	↑ × +
	water			

- Los formularios de búsqueda han de estar escritos en **inglés** (lengua de comunicación científica), pues IEEE sólo admite para su publicación documentos en este idioma.
- No importa si está escrito en mayúsculas o minúsculas.
- Hemos seleccionado la búsqueda en **metadatos**, y no en texto completo, pues esta segunda opción daría demasiados resultados irrelevantes y además no nos permitiría utilizar comodines.
- Para que busque el concepto "aplicación móvil", hemos utilizado **app\*s** (buscará app, apps, application/s) OR **comput\*** (buscará computer, computation...) AND **mobile**. Así encontrará la palabra *móvil* asociada tanto a la primera como a la segunda: **app\*s mobile y comput\* mobile**. Hay que tener en cuenta que en una búsqueda avanzada estructurada en IEEE, el orden de las operaciones de búsqueda se rige por el orden de criterios en los cuadros de búsqueda. Si utilizamos tres cuadros de búsqueda, la expresión formada por los primeros dos cuadros tiene prioridad sobre la entrada del tercer cuadro, es decir, el primer operador (**OR**, en este caso, que sirve para ampliar la búsqueda a un sinónimo) tiene prioridad sobre el segundo (**AND**, en este caso). Si hubiésemos puesto *mobile AND app\*s OR comput\** habría buscado todos los documentos que contuviesen *mobile* y *app\*s* por un lado, y todos los documentos que contuviesen *comput\**, por otro.
- A continuación, hemos añadido mediante el operador **AND** la frase exacta "**energy consumption**", de modo que la base restringe la búsqueda de las líneas anteriores a los documentos en los que aparezca esta frase. **La búsqueda mediante frase (términos entrecorillados) no admite el uso de comodines.**
- El comodín \* es un operador de truncamiento que **reemplaza varios caracteres** y sirve para encontrar palabras que compartan la matriz. Puede utilizarse

delante, en medio o al final del término, siempre que este tenga **al menos tres caracteres**. Por ejemplo, **electro\*** busca electron, electrons, electronic, electronics, electromagnetic, electromechanical, y electrostatic; **\*optic** recupera optic, fiber-optic, electrooptic, acoustooptic, etc; **me\*n** busca men, mean, median, y demás palabras que empiecen por **me** y terminen por **n**.

- Para eliminar de la búsqueda todos los documentos que contengan la palabra **water**, hemos utilizado el operador NOT.
- La página IEEE Xplore incluye una explicación pormenorizada de los tipos de búsqueda:

<a href="#">Learn More</a>
<a href="#">Data Fields</a>
<a href="#">Search Examples</a>
<a href="#">Search Operators</a>
<a href="#">Search Tips</a>

## LA PÁGINA DE RESULTADOS: afinar y reconfigurar la búsqueda

The screenshot displays the IEEE Xplore search results interface. At the top, there is a search bar with the text "Search within results" and a magnifying glass icon. To the right of the search bar, there are several navigation options: "Show: All Results", "Per Page: 25", "Download PDFs", "Export", "Set Search Alerts", and "Search History". Below the search bar, the text "Displaying results 1-25 of 8,288 for" is followed by the search query: "((((app\*s) OR comput\*) AND mobile) AND "energy consumption") NOT water) x".

On the left side, there is a sidebar with various filters: "Conferences (6,985)", "Books (18)", "Year" (with a range selector from 1981 to 2018), "Author", "Affiliation", and "Publication Title".

In the center, there is a list of search results. The first result is "Improving the energy consumption in mobile phones by filtering noisy GPS fixes with modified Kalman filters" by Isaac M. Taylor and Miguel A. Labrador, published in the 2011 IEEE Wireless Communications and Networking Conference. The second result is "An Energy-Efficient Hybrid Data Collection Scheme in Wireless Sensor Networks" by Amar Rasheed and Rabi Mahapatra, published in the 2007 3rd International Conference on Intelligent Sensors, Sensor Networks and...

Annotations in yellow boxes point to specific features: "Buscar dentro de los resultados" points to the search bar; "Ecuación de búsqueda" points to the search query; "Funciones" points to the top navigation bar; "Ordenar los resultados" points to the "Sort By: Relevance" dropdown; and "Limitar o concretar la búsqueda" points to the left sidebar filters.

En la parte central de la cabecera, se muestra el número de resultados según la ecuación de búsqueda introducida.

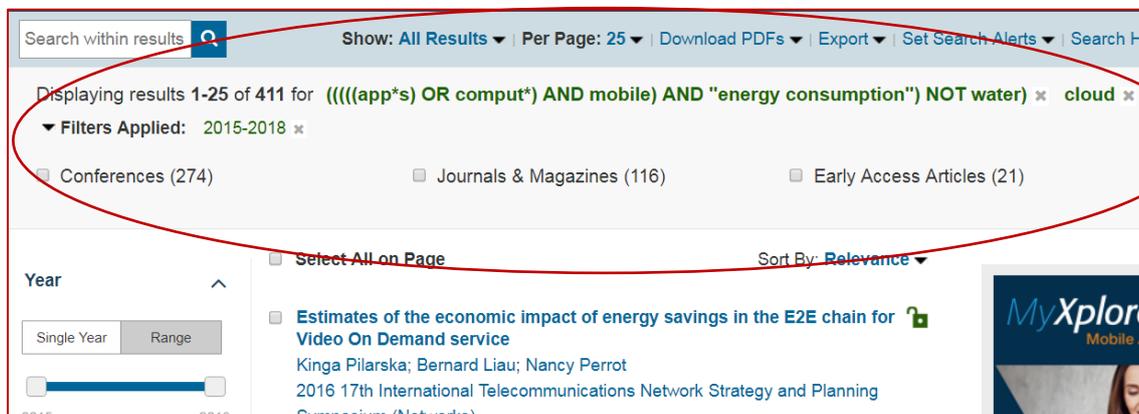
Sobre ella, una caja para restringir la búsqueda dentro de los resultados con una palabra o frase. En la misma línea a la derecha, las funciones de muestra de resultados, descargar en pdf, exportar, crear alertas y ver el historial de búsquedas (por si queremos combinar o comparar con otra).

Además, en la siguiente línea, podemos restringir los resultados por tipo de documento (conferencias, revistas, artículos pendientes de publicación, libros o normas).

En la parte izquierda, la base de datos permite un **filtrado** por año/s, autor, filiación, título de la publicación, editor, complementos o lugar de conferencia, lo cual nos permite afinar la búsqueda.

Cada selección, junto con la de buscar dentro de los resultados, ha de aplicarse una a una.

Así, partiendo del ejemplo anterior, indicamos que queremos que busque dentro de los resultados la palabra *cloud*, que excluya los libros y limite la búsqueda de documentos al rango de fechas 2015-2018:



Por defecto, y si no indicamos otra cosa en nuestras “Preferences”, se muestran los resultados ordenados por relevancia, pero podemos cambiar el orden pulsando al lado de **Sort By**:



En la parte central de la página de resultados, precedido por un cuadro, aparece el **registro simple** de cada documento (título, autor/es, título de la publicación, año, paginación y citas (en su caso)). Debajo, las opciones de vista (pdf, html) del documento completo y los derechos de distribución y copia.

Si pulsamos sobre el título del documento, aparece el **registro completo**, que incluye los siguientes campos descriptivos:

- Título del documento.
- Autor/es, con su filiación (institución a la que pertenecen), enlace a su identificador ORCID (en su caso).
- Resumen (abstract).
- Título y datos de la publicación (actas o revista), año, número, fecha...
- Otros datos importantes: ISBN, ISSN, DOI, Editor.

-Artículos relacionados.

Además, disponemos de un esquema en sucesivas pestañas para ver las palabras clave (**keywords**), las referencias bibliográficas, las **métricas**, las ilustraciones y medios complementarios,

Cuando estamos iniciando una investigación, es **muy importante** consultar las **palabras clave**, tanto las del autor, como las de vocabularios o tesauros (en este caso IEEE, INSPEC), ya que pueden sugerirnos nuevas palabras para **reconfigurar nuestras búsquedas**.

### Keywords ^

**IEEE Keywords**  
 Internet of things, Long Term Evolution, Multi-cast communication, Robot sensing systems, Uplink, Downlink, Energy consumption, Actuators, Robots, Drones, Machine-to-machine communication

---

**INSPEC: Controlled Indexing**  
 5G mobile communication, Internet of Things, telecommunication network reliability

---

**INSPEC: Non-Controlled Indexing**  
 IoT machine age, machine-type multicast services, innovative real-time applications, Internet of Things, sensor-driven paradigm, real-time situational awareness, active systems, drones, actuators, robots, edge-cloud, communication service, machine-type communications, end-to-end reliability, energy consumption, MtMS analysis

---

**Author Keywords**  
 IoT, 5G, MTC, E2E, multicast, MtMS, LTE-M

### Metrics ^

**Usage ?**

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	<b>2865</b> Total usage since Jan 2011		
43	-	-	-	-	-			
Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec			
-	-	-	-	-	-			

Best Month: Jan Year Total: 43  
 \* Data is updated on a monthly basis. Usage includes PDF downloads and HTML views.

---

**Citations ?**

**166**

Crossref®

**294**

Scopus®

**216**

Web of Science®

Search for Citations in Google Scholar®

## GUARDAR, EXPORTAR, COMBINAR, CREAR ALERTAS

Ya se ha visto cómo, si nos registramos como usuarios, tenemos a nuestra disposición numerosas utilidades, entre ellas la de establecer en nuestras "Preferencias" que guarde automáticamente cada búsqueda que hagamos.

Hecho esto, podemos acceder a nuestro **historial de búsqueda** cada vez que sea necesario y editar, modificar, borrar o **combinar** nuestras búsquedas guardadas (esta última opción, de gran utilidad).

### Search History

Search History provides an authoritative record of your queries. You can:

- rerun, modify, and combine previous searches
- review refinements and other details of a previous search
- store up to 50 previous searches on your account

Search History Recording: **ON**  
(Modify settings in your preferences)

Select multiple searches to combine them together.

#	Search Query	Details
<input type="checkbox"/> 50	(((edific* OR "civil engineering"))) AND (Index Terms:"adhesives")	23 Metadata Apr. 30, 2018 13:17 UTC
<input type="checkbox"/> 49	(((("material engineering")))) AND (Index Terms:"adhesives")	4 Metadata Apr. 30, 2018 13:16 UTC
<input type="checkbox"/> 48	(((("material engineering")))) AND (Index Terms:"adhesives") AND (((edific* OR "civil engineering")))	0 Metadata Apr. 30, 2018 13:16 UTC
<input type="checkbox"/> 47	(((edific* OR "civil engineering") AND vibration AND spain)) AND ((((app*s) OR comput*) AND mobile) AND "energy consumption") NOT water) AND sensor)	0 Metadata Apr. 30, 2018 13:15 UTC
<input type="checkbox"/> 46	((((app*s) OR comput*) AND mobile) AND "energy consumption") NOT water)	8288 Metadata Apr. 30, 2018 10:41 UTC
<input type="checkbox"/> 45	(((("material engineering")))) AND (Index Terms:"adhesives")	4 Metadata Apr. 30, 2018 13:16 UTC

**Desde la página de resultados**, previa selección de las búsquedas de nuestro interés, también podemos:

- Descargar en pdf (hasta un máximo de 10 simultáneamente): [Download PDFs](#)
- Exportar la lista de documentos en CSV o en forma de referencias bibliográficas para añadirlas a un gestor de referencias:

Search Results **Citations** To Collaborate

You have selected **23** citations for download.

**Format ?**

Plain Text

BibTeX

RIS

RefWorks

**Include**

Citation Only

Citation & Abstract

Cancel Export

- Crear una alerta de el contenido de esa búsqueda para que IEEE Xplore nos avise de las novedades:

**Set Alert**

Search Alert Name\*

AdhesivosConstrucción

**Email Address**

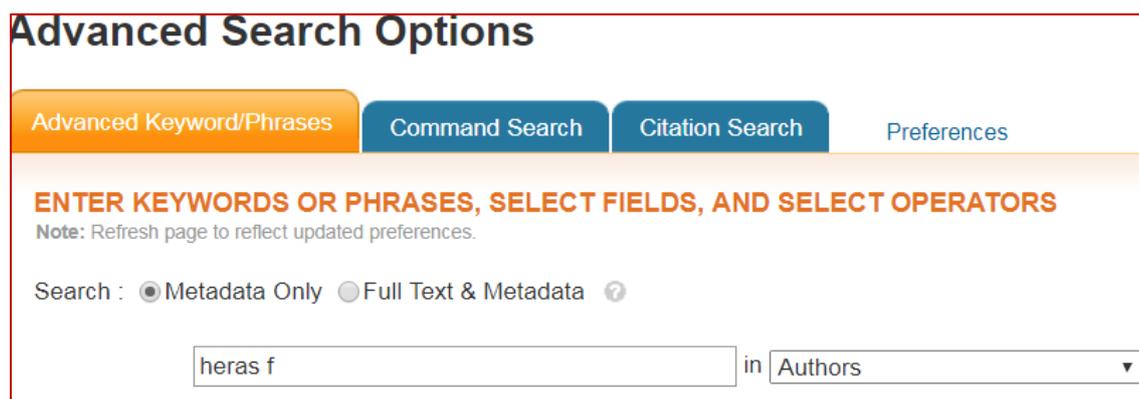
soledad@uniovi.es

Cancel Save

## LA BÚSQUEDA POR AUTOR

Aunque la búsqueda por términos (palabras descriptivas o frases) es la fundamental para un trabajo de investigación, la búsqueda por autor puede resultar útil. En el caso de que hayamos logrado encontrar un grupo de autores esenciales para nuestro estudio, tal vez interese localizar toda la bibliografía de esos autores.

Supongamos que tenemos como uno de nuestros autores de referencia a *Fernando Las Heras*:



**Advanced Search Options**

Advanced Keyword/Phrases | Command Search | Citation Search | Preferences

**ENTER KEYWORDS OR PHRASES, SELECT FIELDS, AND SELECT OPERATORS**  
 Note: Refresh page to reflect updated preferences.

Search :  Metadata Only  Full Text & Metadata

heras f in Authors

Escribimos **heras f** (IEEE Xplore no indiza signos de puntuación), para cubrir tanto la firma Fernando Las Heras, como F. Las Heras, como F. Las-Heras.

La página de resultados es la siguiente:



Displaying results **1-25 of 287** for ("**Authors**":heras f) x

Conferences (171)  Journals & Magazines (113)  Early Access Ar

Year  Single Year  Range

1988 2018

from To

1988 2018

Author  Affiliation

Select All on Page Sort By: Relevance

**Nonlinear Analysis of Mutually Coupled Harmonic Self-Oscillating Mixers**   
 L. F. Herran; S. Ver Hoeye; M. Fernandez; C. Vazquez; **F. Las Heras**  
 IEEE Microwave and Wireless Components Letters  
 Year: 2008, Volume: 18, Issue: 9  
 Pages: 614 - 616  
 IEEE Journals & Magazines  
 Abstract ((html)) PDF (505 Kb) 

**Evaluating near-field radiation patterns of commercial antennas**   
**F. Las-Heras**; M. R. Pino; S. Loredó; Y. Alvarez; T. K. Sarkar  
 IEEE Transactions on Antennas and Propagation  
 Year: 2006, Volume: 54, Issue: 8

Al seleccionar al autor, IEEE Xplore ofrece un perfil de autor y la posibilidad de seguirlo:



## Fernando Las-Heras Andrés ID

Also published under: [Fernando Las Heras Andres](#), [Fernando Las-Heras Andres](#), [Fernando Las Heras Andrés](#)

**Affiliation**  
[University of Oviedo](#), Gijón, Spain

**Publication Topics**  
antenna radiation patterns, autonomous aerial vehicles, antenna testing, offset reflector antennas, anecho chambers (electromagnetic), antenna feeds, antenna phased arrays, current distribution, electric sensing  
[View More](#)

**Biography**  
Fernando Las-Heras [M'86, SM'08] (flasheras@uniovi.es) received his M.S. in 1987 and his Ph.D. in 1990 both in telecommunication engineering, from the Technical University of Madrid. Since December 2003 he has held a full professor position at the University of Oviedo, where he was the Vice-Dean for Telecommunication Engineering (2004–2008). Since 2001 he has headed the TSC-UNIOVI research group at the University of Oviedo. He has authored over 300 articles published in academic journals and proceedings of international conferences. *(Based on document published on 25 July 2018).*

Follow This Author

## OTRAS HERRAMIENTAS Y FUNCIONES INTERESANTES DE IEEE XPLORE

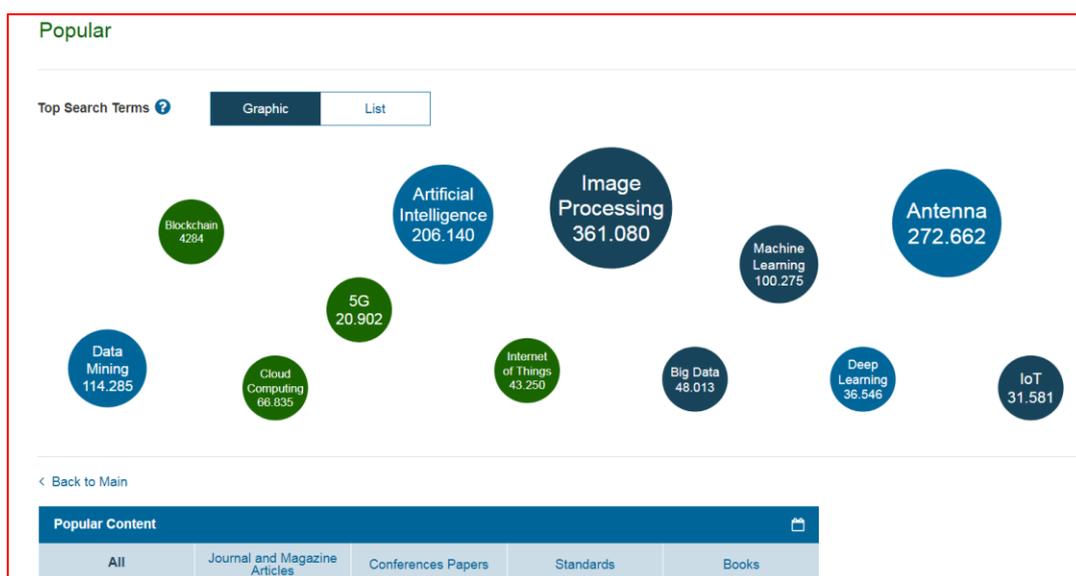
### ○ LO MÁS BUSCADO

En la página de inicio se muestran las **últimas publicaciones**, así como los documentos más populares. Por defecto, da el resultado de **revistas**, pero también podemos ver lo más reciente o lo más popular de: **conferencias, normas, libros y cursos**.

A la derecha de “ADVANCED SEARCH”, está el botón de

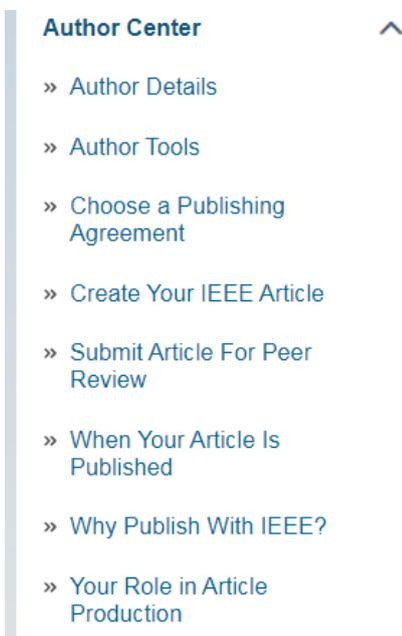
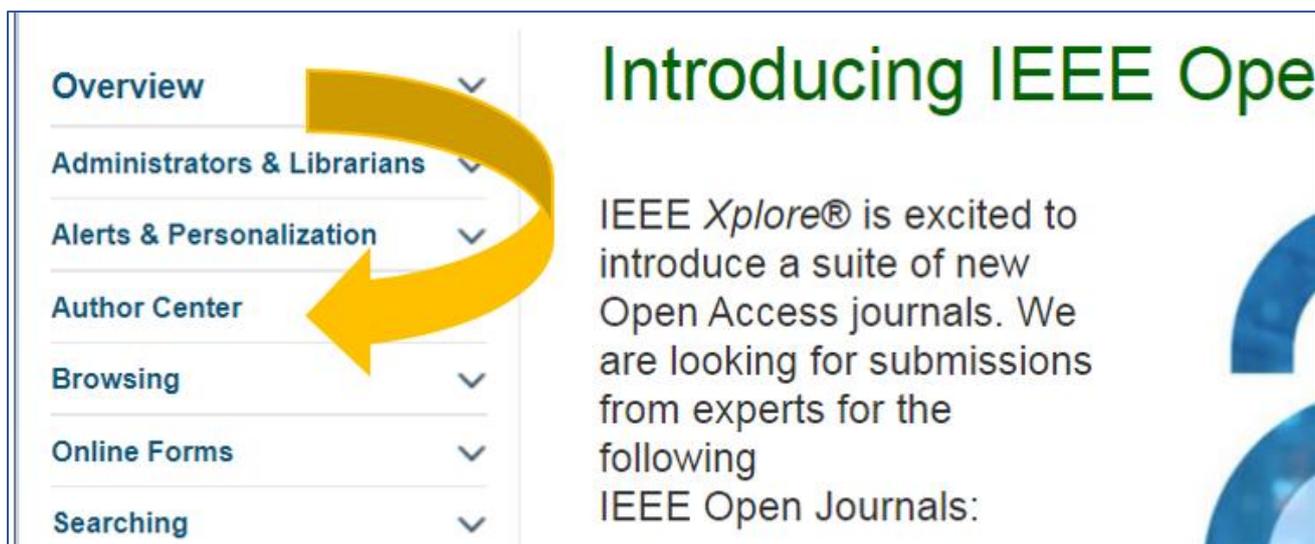


para saber hacia dónde va la investigación actual. Ofrece gráficos y listados:



- EL SITIO PARA EL AUTOR IEEE (Autor Centre)

También desde la página de inicio, seleccionando **RESOURCES AND HELP**, disponemos de una herramienta interesante para quienes deseen **publicar en IEEE**. **Se trata del Author Center:**



Como se ha dicho al principio, IEEE es una asociación profesional. Para saber cómo hacerse miembro (también admiten estudiantes de doctorado) y, en general, para mantenerse informado de su labor: [IEEE.ORG](http://IEEE.ORG).

## COMPENDEX

### INTRODUCCIÓN

Gestionada por el grupo Elsevier, [Compendex](#) (o EiCompendex, integrada en Engineering Village) es una de las bases de datos de ámbito internacional más prestigiosas en Ingeniería: General (27%), Eléctrica (29%), Civil (14%), Química (13%), Mecánica (9%), Minas (8%). Cubre además otras áreas relacionadas: Física Aplicada y Óptica, Bioingeniería, Biotecnología, Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Ciencia de Materiales, Instrumentación y Nanotecnología.

Dispone de más de 20 millones de registros de publicaciones revisadas por pares desde 1970.

- Más información: [Elsevier](https://www.elsevier.com/solutions/engineering-village/content/compendex) (https://www.elsevier.com/solutions/engineering-village/content/compendex ).

### ACCESO Y REGISTRO DE USUARIO

El acceso es similar al de IEEE Xplore: Desde la página de la [BUO](#), elegir BASES DE

Búsqueda de bases de datos por título:

COMPENDEX

DATOS Y PLATAFORMAS>

>Más información>

[Acceso a Compendex](#)

### Choose Organization

You have reached this page because you currently have access to Engineering Village through multiple organizations.

Please select one organization from the list below. This will determine the Engineering Village features and entitlements available to you in this session.

- Consortium G7- University of Oviedo - Fecyt A/C Mbr#24, Library
- Consortium G7- University of Oviedo - Fecyt A/C Mbr#24, SciVal\_IP

Remember this organization

[Continue](#)

En la página de inicio, arriba a la derecha, tenemos la opción (recomendada) de

[Create account](#)

crear una cuenta de usuario . Todas las bases de datos de Elsevier, como es el caso, permiten un mismo usuario y contraseña; Scopus, ScienceDirect, Mendeley y Compendex. Darse de alta en alguna de ellas nos servirá para todas.

[Login](#)

A continuación, accedemos a

Desde ese momento, podemos disponer de todas las utilidades y herramientas de Compendex.

## LA BÚSQUDA DE DOCUMENTOS

El tipo de búsqueda que la página ofrece por defecto (Quick search), es similar a la búsqueda avanzada de otras bases, pues permite buscar en metadatos diferentes con operadores booleanos, de truncamiento, comodines y frases.

The screenshot shows a search interface with a search bar containing the query: "e.g. (artificial intelligence OR intelligent computing) AND {social r". Below the search bar, there is a dropdown menu for "All fields" with options: "All fields", "Subject/Title/Abstract", "Abstract", and "Author". To the right of the search bar, there are buttons for "Turn off AutoSuggest", "+ Add search field", and "Reset form". Below the search bar, there are several filters: "Document type", "Sort by", "Browse indexes", "Autostemming", "Discipline", and "Treatment".

Puede hacerse una búsqueda **en todos los campos** (similar a la de *metadata* que vimos en IEEE Xplore) o simultáneamente en palabra clave, título, resumen (Subject/Title/Abstract), o en cada metadato por separado (resumen, título del documento, título de la fuente, resumen, autor...).

Si pulsamos en **+ Add search field**, añadimos nuevas líneas de formulario de búsqueda, que podemos combinar con los operadores AND/OR/NOT (restringir, ampliar, excluir). Se puede activar y desactivar la opción de autocompletar

**Turn off AutoSuggest**.

A continuación del marco de búsqueda, disponemos de una serie de funciones:

The screenshot shows a dropdown menu for "Databases" with a list of databases. The "Compendex" database is selected and highlighted with a red box.

Bases de datos suscritas. En nuestro caso, sólo Compendex.

The screenshot shows a "Date" filter section with two radio buttons: "Published" and "Updates". The "Published" radio button is selected. The "Published" section shows a count of "1884" and a date range from "1884" to "2018". The "Updates" section shows a count of "1".

para filtrar por fechas.

The screenshot shows a dropdown menu for "Language" with a list of languages.

Si deseamos buscar por un idioma en concreto.

Document type ^

Tipo de documento

Sort by v

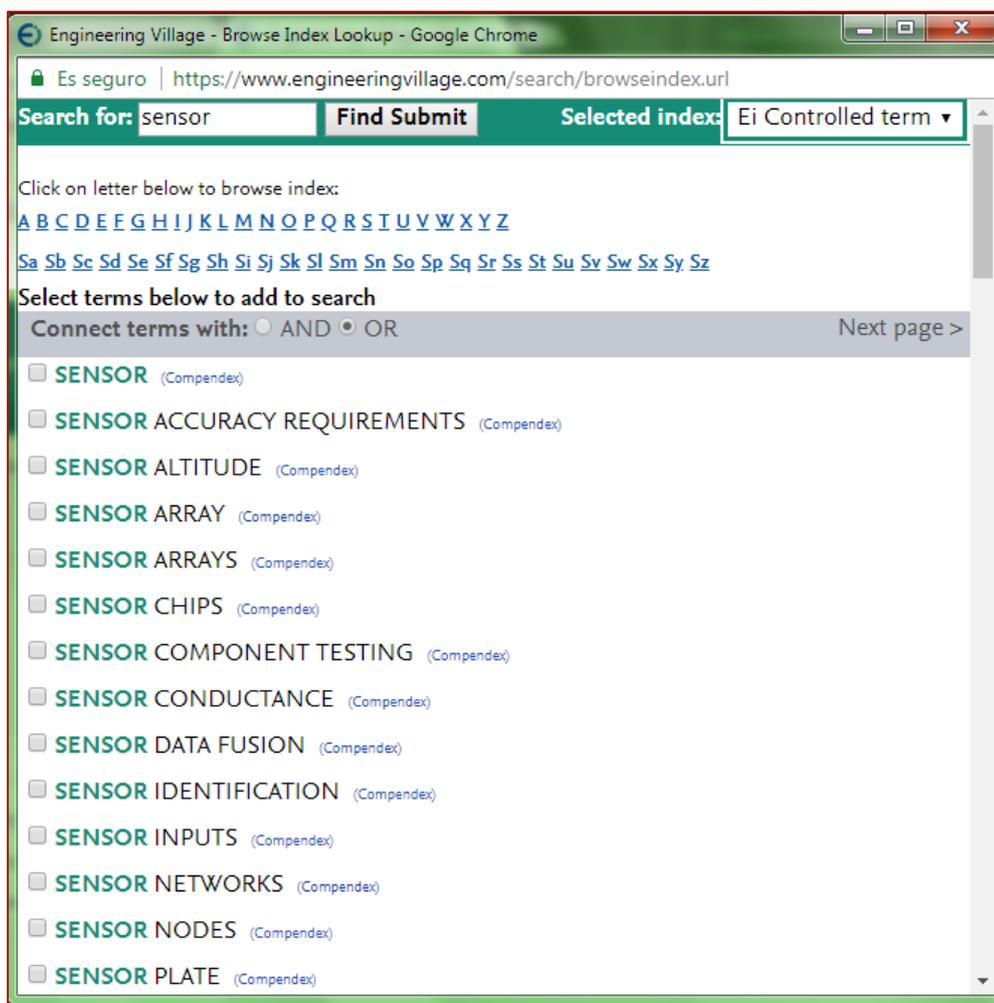
Ordenar por relevancia o fecha decreciente.

Browse indexes ^

Múy útil es esta función que permite utilizar un término de los índices Ei, de modo que las palabras de la búsqueda están guiadas para encontrar lo que más se acerque a nuestro objetivo. Seleccionando

Controlled term ↗

se abre un buscador de términos del Tesauro o vocabulario controlado de Ei Compendex:



Según se va seleccionando cada término, se va añadiendo al formulario de la búsqueda con el operador que se elija (AND/OR):

The screenshot shows the Engineering Villa search interface. At the top, the search bar contains the text "Sensro" and "Find Submit" is visible. Below the search bar, there are several options for refining the search, including "Quick search: Controlled term" and three "OR" options. The main area displays a list of search results for "SENSOR" with checkboxes and "(Compendex)" labels. The results include:

- SENSOR (Compendex)
- SENSOR ACCURACY REQUIREMENTS (Compendex)
- SENSOR ALTITUDE (Compendex)
- SENSOR ARRAY (Compendex)
- SENSOR ARRAYS (Compendex)
- SENSOR CHIPS (Compendex)
- SENSOR COMPONENT TESTING (Compendex)
- SENSOR CONDUCTANCE (Compendex)
- SENSOR DATA FUSION (Compendex)
- SENSOR IDENTIFICATION (Compendex)

### LA PÁGINA DE RESULTADOS y herramientas de gestión

La interfaz es muy similar a otras bases de datos académicas, y en concreto a IEEE Xplore. Muestra el número de resultados según la ecuación de búsqueda introducida, con las opciones de ordenar por relevancia, fecha, autor, fuente y editor. Permite ver desde 25 hasta 100 resultados por página.

En la parte izquierda, las opciones de filtrado para concretar la búsqueda mediante limitación o exclusión de los datos seleccionados.

La parte central presenta los resultados en modo de registro breve. Además, y puesto que esta base de datos es interoperable con Scopus, muestra, en su caso, las veces que se cita ese documento en Scopus.

También ofrece la posibilidad de crear una alerta, guardar la búsqueda, combinarla con otra, imprimir los resultados, exportarlos a un gestor de referencias o descargarlos.

802 records found in Compendex for 2015-2018: (((Light emitting diodes) WN ALL) OR ((led) WN ALL)) AND (((CONVERTER}) WN ALL))

Alert Remove search RSS Sort by: Relevance

Display: 25 results per page

**Refine**

Numeric filter

By category

Limit to Exclude

Add a term

Controlled vocabu...

- Light Emitting Diodes (530)
- Power Converters (335)
- Dc-Dc Converters (290)
- Lighting (147)
- Electric Inverters (127)

View more >

Author

- Singh, Bhim (17)
- Wang, Yijie (14)

1.  **Luminescent carbon quantum dots with high quantum yield as a single white converter for white light emitting diodes**  
**Feng, X.T.** (Key Laboratory of Interface Science and Engineering in Advanced Materials, Taiyuan University of Technology, Taiyuan, China); **Zhang, F.; Wang, Y.L.; Zhang, Y.; Yang, Y.Z.; Liu, X.G.** Source: *Applied Physics Letters*, v 107, n 21, November 23, 2015  
 Database: Compendex  
 Detailed Show preview Cited by in Scopus (17) Full text
2.  **Dual emissive manganese and copper co-doped Zn-In-S quantum dots as a single color-converter for high color rendering white-light-emitting diodes**  
**Yuan, Xi** (Key Laboratory of Functional Materials Physics, Chemistry of the Ministry of Education, Jilin Normal University, Siping, China); **Ma, Ruixin; Zhang, Wenjin; Hua, Jie; Meng, Xiangdong; Zhong, Xinhua; Zhang, Jiahua; Zhao, Jialong; Li, Haibo** Source: *ACS Applied Materials and Interfaces*, v 7, n 16, p 8659-8666, April 29, 2015  
 Database: Compendex  
 Detailed Show preview Cited by in Scopus (41) Full text
3.  **Fabrication of CuInS<sub>2</sub>/ZnS quantum dots-based white light-emitting diodes with high color rendering index**  
**Hsiao, Chih-Chun** (Department of Materials Science and Engineering, National Formosa University, Yunlin; 63201, Taiwan); **Su, Yu-Sheng; Chung, Shu-Ru** Source: *Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering*, v 10378, 2017, Sixteenth International Conference on Solid State Lighting and LED-Based Illumination Systems  
 Database: Compendex  
 Detailed Show preview Full text

Pulsando en cada título, accedemos al registro completo del documento, con la información bibliométrica a la izquierda:

Abstract

Detailed

Compendex Refs 20

**PlumX Metrics**

See details

Captures

Readers: 11

Citations

Citation Indexes: 2

Three phase converter with galvanic isolation based on Loss-Free Resistors for HB-LED lighting applications

Castro, Ignacio <sup>1</sup>; Lamar, Diego G. <sup>1</sup>; Arias, Manuel <sup>1</sup>; Sebastian, Javier <sup>1</sup>; Hernando, Marta M. <sup>1</sup>

**Source:** *Conference Proceedings - IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition - APEC*, v 2016-May, p 822-829, May 10, 2016, 2016 IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition, APEC 2016; **ISBN-13:** 9781467383936; **DOI:** 10.1109/APEC.2016.7467966; **Article number:** 7467966; **Conference:** 31st Annual IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition, APEC 2016, March 20, 2016 - March 24, 2016; **Sponsor:** IEEE Industry Applications Society (IAS); IEEE Power Electronics Society (PELS); Power Sources Manufacturers Association (PSMA); **Publisher:** Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc.

**Author affiliation:** <sup>1</sup> Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica de Computadores y Sistemas, University of Oviedo, Gijón; 33204, Spain

**Abstract:** This work presents a driver for High-Brightness Light-Emitting Diodes (HB-LED) in three-phase grids, which complies with IEC 1000-3-2 Class C requirements, achieves high Power Factor (PF), low Total Harmonic Distortion (THD), as well as, the capability to achieve full dimming while disposing of the bulk capacitor and having galvanic isolation. The HB-LED driver is based on the use of six four-port cells with their inputs connected to the three-phase network and their outputs connected in parallel. Each one of these cells is a DC/DC converter operating as a Loss-Free Resistor (LFR) based on the concept of a flyback operating in Discontinuous Conduction Mode (DCM). Moreover, it operates in the full range of the European three-phase line voltage, which varies between 380V and 420V, and it supplies an output voltage of 48V with maximum power of 90W. © 2016 IEEE. (20 refs)

**Main heading:** Light emitting diodes

**Controlled terms:** C (programming language) - Capacitors - DC-DC converters - Power converters - Power electronics - Resistors

**Uncontrolled terms:** Capacitor-less - Discontinuous conduction mode - LED drivers - Power factor corrections - Three phase - Three phase networks - Three-phase converter - Total harmonic distortion (THD)

**Classification code:** 704.1 Electric Components - 714.2 Semiconductor Devices and Integrated Circuits - 723.1.1 Computer Programming Languages

Database: Compendex

**Related Documents**

Review of non-isolated bi-directional DC-DC converters for plug-in hybrid electric vehicle charge station application at municipal parking d

Du, Yu; Zhou, Xiaohu; Bai, Sanzh

(2010) *Conference Proceedings - IEEE Applied Power Electronics Conference and Exposition - APEC*

Database: Compendex

Interleaved association of ZVS-PV three-phase current-fed push-pull DC converters with series output connection

Albuquerque, Lorena Lorraine Oliv

(2015) *2015 IEEE 13th Brazilian Power Electronics Conference and 1st South Power Electronics Conference, COBEP/SPEC 2016*

Database: Compendex

Family of cascaded high-voltage-gain bidirectional switched-capacitor DC converters

Xiong, Song; Tan, Siew-Chong

(2015) *2015 IEEE Energy Conversion Congress and Exposition, ECCE 2015*

Database: Compendex

**Tools in Scopus**

This article has been cited 2 times in Scopus since 1996.

Castro, I.; Lamar, D.G.; Arias, M.; Hernando, M.M.; Sebastian, J.

## AENORMás

### INTRODUCCIÓN

La BUO está suscrita a la colección completa de normas UNE mediante AENORMás (antes Norweb y Suscrinorma). Ofrece más de 32.000 normas a **texto completo, todas encabezadas por las siglas UNE** (UNE, UNE-EN, UNE-CEN, UNE-EN-ISO...).

La normalización tiene como objetivo la elaboración de una serie de **especificaciones técnicas**, normas, que son utilizadas por las organizaciones, de manera **voluntaria**, como garantía para probar la **calidad y la seguridad** de sus actividades y productos, por lo que el acceso a las normas UNE es imprescindible para la Ingeniería.

Conforme a lo establecido en el artículo 8 de la Ley 21/1992, una norma es un documento de **aplicación voluntaria** que contiene **especificaciones técnicas** basadas en los resultados de la experiencia y del desarrollo tecnológico. Es el fruto del consenso entre todas las partes interesadas e involucradas en la actividad objeto de la misma y deben ser **aprobadas por un organismo de normalización** reconocido; en el caso de España, UNE. Los proyectos de normas UNE se publican mensualmente en el BOE, junto con las normas ya aprobadas.

Aunque son, por definición, voluntarias, la administración competente puede exigir su cumplimiento mediante una Ley, Decreto o Reglamento, y puede emplearlas en los pliegos de prescripciones técnicas para **contratos públicos**. Las organizaciones privadas también pueden hacer referencia a las normas en sus pliegos de compra o requisitos contractuales.

UNE es el organismo español en el Comité Europeo de Normalización (CEN), en el Comité Europeo de Normalización Electrotécnica (CENELEC), en el Instituto Europeo de Normas de Telecomunicaciones (ETSI) y en la Organización Internacional de Normalización (ISO).

- Más información, en la página oficial de [Aenor](#).
- Para saber más acerca de conceptos normativos: [Blog de normativa](#).

## ACCESO Y CONDICIONES

Desde la página web de la BUO: Bases de datos y plataformas > Escribir en el cajetín de búsqueda AENOR > pulsar sobre la lupa  > Más información >

[Acceso a AENORMás \(AENOR\)](#)

Seleccionamos tipo de usuario y aceptamos las condiciones de uso:

**Mensaje Licencia Universidades**

El acceso a AENORMás está limitado a los usuarios autorizados por el firmante de la licencia e implica aceptar que el uso de esta plataforma y de los documentos en ella incluidos es estrictamente académico y en ningún caso podrá hacerse un uso diferente al objeto del contrato firmado.

Por favor, indique su perfil de usuario:

Acepto condiciones de uso

[Aceptar](#)

CONDICIONES DE ACCESO: AENORMás tiene accesos simultáneos múltiples, pero sólo se pueden descargar normas desde una única IP. **La descarga de normas debe solicitarse a [buobte@uniovi.es](mailto:buobte@uniovi.es) desde una cuenta de correo institucional (@uniovi.es).**

*Los ficheros resultantes son de uso personal, NO pueden compartirse en el Campus Virtual ni hacerse públicos.*

Este es el aviso que recibirá en su correo el usuario cada vez que solicite el pdf de una norma.

La BUO está suscrita a la colección completa de normas UNE. Para ver la totalidad de normas ordenadas por colecciones:

Colecciones suscritas		
Colección	Fecha inicio	Fecha fin
Colección completa de normas UNE. 	2017-02-02	

Al pulsar sobre la flecha azul, se despliega el contenido, lo cual nos da una visión global de la cobertura temática de las normas UNE:

**Contenido de la colección**

- [ACEITES ESENCIALES Y PRODUCTOS COSMÉTICOS](#)
- [ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN \(I+D+i\)](#)
- [ACÚSTICA](#)
- [ADHESIVOS](#)
- [AGENTES DE SUPERFICIE](#)
- [AISLAMIENTO TÉRMICO](#)
- [ALGAS Y PRODUCTOS DERIVADOS DE ALGAS](#)
- [ALMIDÓN Y PRODUCTOS DERIVADOS DEL ALMIDÓN](#)
- [ALOJAMIENTO RURAL](#)
- [ANÁLISIS SENSORIAL](#)
- [APARAMENTA Y ACCESORIOS DE BAJA TENSIÓN](#)
- [APARATOS DE VIDRIO PARA LABORATORIO](#)
- [APARATOS SANITARIOS](#)
- [APARATOS Y DISPOSITIVOS MÉDICOS Y QUIRÚRGICOS](#)
- [APLICACIONES FERROVIARIAS](#)
- [ÁRIDOS](#)
- [ASPECTOS ELÉCTRICOS DE LAS TELECOMUNICACIONES](#)
- [ATMÓSFERAS POTENCIALMENTE EXPLOSIVAS. PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA EL RIESGO](#)
- [AYUDAS TÉCNICAS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD](#)
- [BALDOSAS CERÁMICAS](#)
- [BIENES DE EQUIPO INDUSTRIALES Y EQUIPOS A PRESIÓN](#)
- [BIOCOMBUSTIBLES SÓLIDOS](#)
- [CABLES DE ENERGÍA ELÉCTRICA](#)
- [CABLES DE TELECOMUNICACIONES Y FIBRA ÓPTICA](#)
- [CALIDAD AMBIENTAL EN INTERIORES](#)
- [CALIDAD Y SEGURIDAD EN LOS CENTROS DE ASISTENCIA SANITARIA](#)
- [CAMPINGS Y CIUDADES DE VACACIONES](#)
- [CARPAS Y ESTRUCTURAS MÓVILES](#)
- [CELULOSA Y PAPEL](#)
- [CEMENTOS Y CALES](#)
- [CENTROS DE ATENCIÓN TELEFÓNICA Y ELECTRÓNICA](#)

Al clicar sobre cualquiera de los enlaces, nos lleva a todas las normas de ese tema:

Normas de la colección DOCUMENTACIÓN. Las normas anuladas aparecerán en último lugar.		
Código y título	Estado	Fecha estado
<b>UNE 50001:2015</b>  CDU. Clasificación Decimal Universal.	Vigente	2015-06-24
<b>UNE 50101:1990</b>  Documentación. Presentación de las publicaciones periódicas.	Vigente	1990-03-24
<b>UNE 50103:1990</b>  Documentación. Preparación de resúmenes.	Vigente	1990-11-13
<b>UNE 50110:1990</b>  Documentación. Sumario de las publicaciones periódicas.	Vigente	1990-10-10
<b>UNE 50112:1992</b>  Documentación. Páginas de resúmenes en las publicaciones periódicas.	Vigente	1992-06-10
<b>UNE 50120:1992</b>  Documentación. Títulos en los lomos de los libros y otras publicaciones.	Vigente	1992-03-04
<b>UNE 50121:1991</b>  Documentación. Métodos para el análisis de documentos, determinación de su contenido y selección de los términos de indización.	Vigente	1991-12-16
<b>UNE 50126:1994</b> 	Vigente	1994-01-19

## BÚSQUEDA POR CÓDIGO

Es la más frecuente. Por ejemplo: necesitamos consultar la norma **UNE 94002:2005**.

En la página de inicio, seleccionamos: **Buscador de normas**. En el cajetín de búsqueda por Código, escribimos **sólo los números** (sin letras delante): **94002:2005**.

Código:  y

Resultado de la búsqueda, normas ordenadas por código. Las normas anuladas aparecerán en último lugar.				
Código y título	Estado	Fecha	Tamaño Pdf	Documento
<b>UNE 94002:2005</b> Instalaciones solares térmicas para producción de agua caliente sanitaria. Cálculo de la demanda de energía térmica	Vigente	2005-06-22		

Una vez localizada la norma o normas que necesitamos, podemos solicitar su pdf a la dirección [buobte@uniovi.es](mailto:buobte@uniovi.es) desde nuestra cuenta de usuario uniovi, en las condiciones que se han indicado al principio de esta guía.

## OTRAS BÚSQUEDAS

Desde 2018 AENOR ha apostado por mejorar la búsqueda en la interfaz de Internet, en detrimento de la base por suscripción.

Por tanto, para cualquier búsqueda que no sea la de código, **se recomienda acudir al buscador de normas general**, de la página web de AENOR.

### Refina tu búsqueda

**Normas**

UNE
  ISO
  IEC  
 ASTM
  IEEE

Para búsqueda de normas ISO, ASTM, IEC e IEEE, utilizar términos en Inglés

**Referencia**

**Título / Palabra / Clave**

**Equivalencia**

**Comité de normalización**

**Clasificación temática**

**Estado**

Vigentes
  Anuladas  
 Proyectos (sólo para UNE)

### Buscador de normas

**AENOR. Tu punto de acceso a todas las normas internacionales.**

Número de resultados: 2

**UNE-EN 55022:2011** UNE

Estado: Anulada / 2017-03-06

Equipos de tecnología de la información. Características de las perturbaciones radioeléctricas. Límites y métodos de medida.

[CTN 208/SCCISPR CISPR-210](#)

**UNE-EN 55022:2011/AC:2013**

Seleccionamos Normas UNE, pues la suscripción de la biblioteca universitaria se restringe a estas.

En el menú de la izquierda se puede buscar una o varias palabras en el campo *Título/Palabra Clave*:

La pantalla central muestra el número de resultados y el listado de normas que responden al criterio de búsqueda.

Si pulsamos en una norma concreta, nos aparece una ficha descriptiva de la norma, con los siguientes elementos:

- Título de la norma en español, inglés y francés.
- Fecha de edición y si está o no vigente.
- ICS (International Classification for Standards), con enlace.
- CTN (Comité Técnico Normativo), con enlace.
- Equivalencias con otras normas internacionales.
- Norma/s a la/s que anula y sustituye (en su caso).

Si se quiere acceder al texto completo de la norma, es preciso recurrir a la base de datos AENORMás, suscrita por la universidad, y buscarla allí por código.