

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/28211496>

Creación de revistas científicas en línea en Colombia

ARTICLE · JANUARY 2007

Source: OAI

READS

45

4 AUTHORS, INCLUDING:



[Jorge W. González](#)

Universidad Pontificia Bolivariana

29 PUBLICATIONS 33 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



[Idi Isaac](#)

Universidad Pontificia Bolivariana

25 PUBLICATIONS 33 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



[Gabriel J. López](#)

Universidad Pontificia Bolivariana

28 PUBLICATIONS 28 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

CREACIÓN DE REVISTAS CIENTÍFICAS EN LÍNEA EN COLOMBIA

J. W. Gonzalez*[†], H. A. Cardona*, I. A. Isaac*, G. J. Lopez*

*Universidad Pontificia Bolivariana, Cq. 1 #70-01, of. 11-261, Medellín, Colombia,

Recibido 9 Noviembre 2007; aceptado 18 Noviembre 2007
Disponible en línea: 27 Diciembre 2007

Resumen: Se presenta un resumen de pasos para la construcción de una revista científica electrónica en Colombia con miras a ser indexada. Se identifican las etapas a seguir basándose en los lineamientos de Colciencias a través de su sistema “Publindex”. De igual forma se amplían otros elementos a ser tenidos en el proceso de diseño, desarrollo y ejecución inicial. Se toma como ejemplo de aplicación la revista electrónica “Investigaciones Aplicadas” de la Facultad de Ingenierías de la UPB.

Copyright © 2007 UPB

Abstract: A review of the procedures to achieve an electronic scientific magazine, aimed to be recognized by indexes is presented. The stages and steps of such a procedure are pointed out based on the Colciencias manual “Publindex”. In the same manner, other items are presented to be involved in the design, construction and early stages of the magazine’s achievement. As an instance, the development of the electronic magazine “Investigaciones Aplicadas” of the Engineering Faculty at UPB is described.

Keywords: Scientific magazines, Electronic magazines, indexation requirements for scientific magazines, Editorial quality, Scientific quality.

1. INTRODUCCIÓN

LA producción de revistas científicas es un elemento clave para la adecuada dinámica de divulgación de contribuciones, hallazgos y teorías relacionadas con el ejercicio científico de las universidades y centros de investigación. En Colombia, la producción de revistas científicas con miras a ser indexadas se encuentra normalizada por Colciencias y específicamente a

través del manual “Publindex” ([Colciencias, 2006](#)).

El presente artículo expone los pasos generales que deben seguirse para la construcción de una revista científica electrónica, con miras a ser indexada en Colombia. En la Sección 2 se resumen elementos expresados en el manual “Publindex”. Dicho manual es claro y amplio, por lo que además de servir de guía para la indexación, resulta ser un material básico de consulta en muchos aspectos relacionados con la construcción de las revistas. Este manual es

[†] Autor correspondiente. Tel. (+574) 4159015 ext 9586, fax 4118779.
E-mail: jorgew.gonzalez@upb.edu.co (J. W. González).

también aplicable a la producción de revistas electrónicas.

En la Sección 3 se resume una metodología propuesta para el proceso de creación y de diseño de la revista electrónica.

La Sección 4 presenta un análisis de requerimientos de “Publindex” en función de las metas y plazos de indexación perseguidos.

Finalmente, la Sección 5 presenta la estructura física de la revista “Investigaciones Aplicadas” producida por la Facultad de Ingenierías de la Universidad Pontificia Bolivariana (UPB).

Finalmente se presentan conclusiones y recomendaciones.

2. REQUISITOS PARA REVISTAS CIENTÍFICAS EN COLOMBIA

2.1. Generalidades

El manual “Publindex” establece cuatro elementos medulares que debe satisfacer una revista científica para que sea indexada o calificada en función de su nivel científico:

- Calidad Científica
- Calidad Editorial
- Estabilidad
- Visibilidad

El rigor científico de una revista es un aval de la garantía de la misma para ayudar al desarrollo de los sectores productivos y del conocimiento. Investigadores pares, de reconocida trayectoria científica, revisando la producción de la revista son el fundamento de dicha calidad.

La calidad editorial es el reflejo del seguimiento de las normas editoriales que caracterizan a las publicaciones seriadas en el ámbito de la ciencia y la tecnología.

La estabilidad se mide en años de publicación constante y cumplida.

La visibilidad es la prueba de que la revista circula adecuadamente y que está siendo integrada en bases bibliográficas nacionales e internacionales reconocidas. Este criterio también relaciona la accesibilidad que posee la revista y las formas y niveles de distribución.

Una revista electrónica o en papel, cuando lo solicita a Colciencias, podría obtener un calificador que le permita hacer parte del Índice Bibliográfico Nacional Publindex. Existen cuatro categorías, A₁, A₂, B y C. La más alta categoría es

la A₁. El período de observación para el análisis de la categoría de la revista corresponde a los dos (2) años anteriores de publicaciones. Durante el año Colciencias realiza dos (2) llamados a clasificación. La información de las revistas publicadas a someter a estudio de indexación es integrada en la Base Bibliográfica Nacional Publindex (BBN- Publindex).

Una vez obtenida la clasificación o índice, la revista es integrada al Índice Bibliográfico Nacional Publindex (IBN- Publindex), en el cual se indicará la categoría y la vigencia de la clasificación. La vigencia es de dos años. Colciencias hará visible el resumen de la revista.

2.2. Características de las revistas científicas

Las revistas del IBN- Publindex son básicamente seriadas, es decir, deben poseer un International Standard Serial Number (ISSN), un Comité Editorial, un Editor responsable, un Comité Científico y una periodicidad declarada y respetada. Los artículos, principalmente productos de proyectos de investigación, son evaluados por revisores pares que le permiten al Editor decidir sobre la publicación de los trabajos. Deben existir además, unas instrucciones claras y públicas para los autores sobre el proceso de sometimiento, revisión y publicación de artículos.

Sobre la calidad científica, el IBN- Publindex identifica doce tipologías de artículos. Para las revistas de mayor calidad científica, los tres primeros tipos son considerados fundamentales. Un sexto tipo, conocido como *Cartas al Editor* podría ser necesario para establecer vínculos críticos e informativos con los lectores. Los tipos mencionados se listan a continuación:

2.2.1 Tipo 1. Artículo de investigación científica y tecnológica.

Documento que presenta de manera detallada, contribuciones de proyectos de investigación culminados.

2.2.2 Tipo 2. Artículo de reflexión.

Documento que presenta resultados de investigaciones terminadas, recurriendo a las

fuentes originales, desde una perspectiva analítica, interpretativa o crítica.

2.2.3 *Artículo de revisión.*

Artículo producto de una investigación culminada donde se analizan, sistematizan e integran los resultados de otras investigaciones publicadas o no, con el fin de dar cuenta de los avances y las tendencias de desarrollo. Debe presentar una revisión bibliográfica de al menos 50 referencias.

2.2.4 *Cartas al editor.*

Críticas, análisis o interpretaciones sobre artículos publicados en la revista, y que a juicio del Comité Editorial constituyen un aporte importante a la discusión por parte de la comunidad científica de referencia.

3. METODOLOGÍA PARA LA CREACIÓN DE REVISTAS CIENTÍFICAS ELECTRÓNICAS

La metodología presentada a continuación es meramente una propuesta. Fue la metodología general seguida en la Facultad de Ingenierías de la Universidad Pontificia Bolivariana para la creación y desarrollo de la revista científica Investigaciones Aplicadas (UPB, 2007a). Razón por la cual se ejemplifica con casos de Universidad, que también aplica a otros tipos de instituciones que podrían producir revistas científicas.

Una vez definida la necesidad de la revista y su nombre, el primer paso debe consistir en la indagación sobre otras revistas electrónicas en Colombia, tanto en UPB (UPB, 2007b) como externamente, por ejemplo (Acofi, 2007).

Un segundo paso debe ser acceder a los instructivos y manuales de Colciencias sobre los requisitos exigidos para la homologación de revistas nacionales en el sistema Publindex. Realizar el mismo ejercicio consultando las exigencias de sistemas internacionales como por ejemplo ISI y SCIELO.

Como tercer paso se debe gestionar a través de la Facultad, y hacia los estamentos de la

Universidad encargados, lo concerniente al soporte económico que garantice la permanencia y periodicidad de la revista. De igual manera, se deben realizar reuniones con el personal encargado del área de sistemas e informática para definir los aspectos que requerirá la publicación electrónica de la revista. En este punto se deben contratar servicios de diseño y diagramación que tendría la revista. Para el caso de UPB, se obtuvo primero que todo un sitio de alojamiento (<http://convena.upb.edu.co/revistaaplicada>) y se conformó un grupo de trabajo para el diseño. Dicho grupo estuvo conformado por personal de Ingenierías, Educación, Diseño gráfico y Publicidad de UPB. Debido a que en UPB ya existe una revista electrónica publicada, “Revista Q” (UPB, 2007b) se optó por emplear para la revista de ingenierías el software de propiedad de UPB denominado EditorQ© para la creación de revistas electrónicas. Con este software es posible desarrollar revistas en línea que permitan su gestión, publicación y presentación que permitan la interacción discriminada por dominios para autores, coordinadores, jurados y lectores. Se llama la atención a la importancia del personal de Diseño gráfico, ya que un aspecto que atrae potenciales lectores de la revista es la apariencia gráfica.

El cuarto paso debería consistir en realizar reuniones con las autoridades de la Facultad o Universidad, Grupos de Investigación o Institutos, para ir diseñando las temáticas y políticas acordes con las expectativas de quienes serán autores y gestores de la revista en un futuro. En este paso se deben realizar la conformación de los Comités Editoriales y Científicos. La elección del Editor se incluye en este paso. El Comité Editorial de la revista Investigaciones aplicadas se presenta en la Sección 5. Es importante generar actividades y hasta plazas de trabajo con personal dedicado a labores de coordinación y producción de la revista.

Un quinto paso podría consistir en la producción de bases de datos de los árbitros o jurados para la revisión de los artículos. En este punto se debe solicitar a los diferentes estamentos de la Universidad, Grupos de Investigación e Institutos, que realicen los respectivos contactos para conformar dicha base de datos.

Como último paso, una vez se tenga el material de la revista y en circulación, se deberá realizar un llamado electrónico para solicitud de artículos,

de manera interna y externa, a través de cuentas de correo. El llamado irá acompañado de instrucciones, requisitos y fechas claras para los invitados a publicar. Como opción propuesta a los autores, también se podrían recibir artículos en otros idiomas (por ejemplo inglés y portugués).

4. ANÁLISIS PARA LOGRAR LA INDEXACIÓN

El manual Publíndex presenta las condiciones para clasificación de revistas en las categorías A₁, A₂, B y C. Como se ha indicado, se deben cumplir criterios de Calidad Científica, Editorial, de Estabilidad y de Visibilidad. Dicho listado de criterios puede consultarse en el manual. Cada categoría exige que se satisfaga determinado número de criterios.

Resulta de alto interés estimar y evaluar el período de tiempo y retos que deben afrontarse para que una revista nueva vaya alcanzando determinadas categorías. A manera de ensayo, basado en el análisis de las condiciones presentadas por Publíndex, se ha realizado una aproximación sobre mínimos de tiempo esperados para que una revista nueva alcance la máxima categoría. Es de aclarar, que este ejercicio es simplemente una apreciación de los autores de este artículo, por lo que no expresa ninguna propuesta oficial del manual Publíndex. Incluso se invita a los lectores a que revisen el ejercicio presentado a continuación, retroalimenten o corrijan lo presentado y propongan otras combinaciones con condiciones válidas. En el siguiente ejercicio sólo se incluyen los requisitos de Calidad Científica.

4.1. Ejercicio de indexación (Calidad Científica)

Ejemplo de secuencia de criterios, presentados con la nomenclatura de Publíndex, que deben cumplirse:

A₂1: Publicar trece (13) artículos tipo 1,2 y 3 anualmente.

A₂2. Utilizar 10 árbitros diferentes anualmente.

B2. Que el 50% de los miembros del Comité Editorial posean título de doctorado.

B3. Que el 50% de los miembros del Comité Editorial sean externos a la institución editora.

B7. Que el 30% de los árbitros posean título de maestría.

B9 (equivale a A₂3). Que el 60% de los autores de los artículos tipo 1, 2 y 3 sean diferentes a los miembros del Comité Editorial y al grupo de árbitros.

B10. Que el 30% de los autores de artículos tipo 1, 2 y 3 sean externos a la entidad editora.

A₂4. Que el 20% de los miembros del Comité Editorial, árbitros o de los autores de artículos tipo 1, 2 y 3 pertenezcan a instituciones extranjeras.

A₂5. Que el 50% de los miembros del Comité Científico pertenezcan a instituciones extranjeras.

A₂6. Que el 50% de los miembros del Comité Científico hayan publicado durante los dos años anteriores en revistas indexadas internacionalmente.

Los anteriores criterios deben cumplirse en un lapso de tres (3), de acuerdo con el criterio de Estabilidad B20, para que en caso de cumplir con criterios Editoriales y de Visibilidad pueda alcanzar la categoría C en dos años y las A₂ o A₁ en un año más (totalizando tres años). Este ejercicio sin embargo es en cierta medida ambicioso dado que los criterios de Visibilidad como canje, número de suscriptores, integración en otras bases bibliográficas y poseer indexación en otras bases bibliográficas son demandantes de una trayectoria en el tiempo reconocida de la revista. De otro lado, el rol del Comité Editorial, Científico y del Editor son fundamentales para encausar dicha gestión. Lo más real parece ser que una revista nueva aspire por alcanzar la categoría C en primera instancia (2 años) y plantee metas de categorías mayores en entornos prudentes de medianos plazos.

5. ESTRUCTURA FÍSICA DE LA REVISTA "INVESTIGACIONES APLICADAS" DE LA UPB

5.1. Navegación Básica

La revista puede consultarse en el sitio: <http://convena.upb.edu.co/revistaaplicada>.

En la pantalla principal de la revista se muestran las funciones que pueden desempeñar todos los usuarios que intervienen en la revista, es decir, Editor, miembros del Comité Editorial y

Autores. Las funciones van desde la lectura de artículos, envío de sugerencias y búsquedas básicas por autor o nombre de artículo, hasta el registro para el envío de artículos a la revista. La [Fig. 1](#) muestra la estructura inicial. Los gráficos son realizados en Corel © e integrados con el software EditorQ de la UPB para la producción de la revista electrónica.

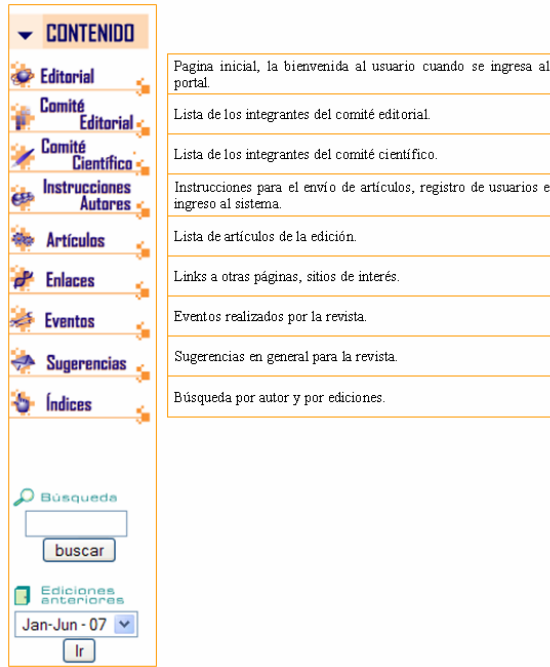


Fig. 1. Estructura física inicial de la revista “Investigaciones Aplicadas” de la UPB.

Dentro de las opciones del manejo básico se encuentra la descarga del formato para el envío de artículos y la manera de registrarse como usuario de la revista. Ver [Fig. 2](#).

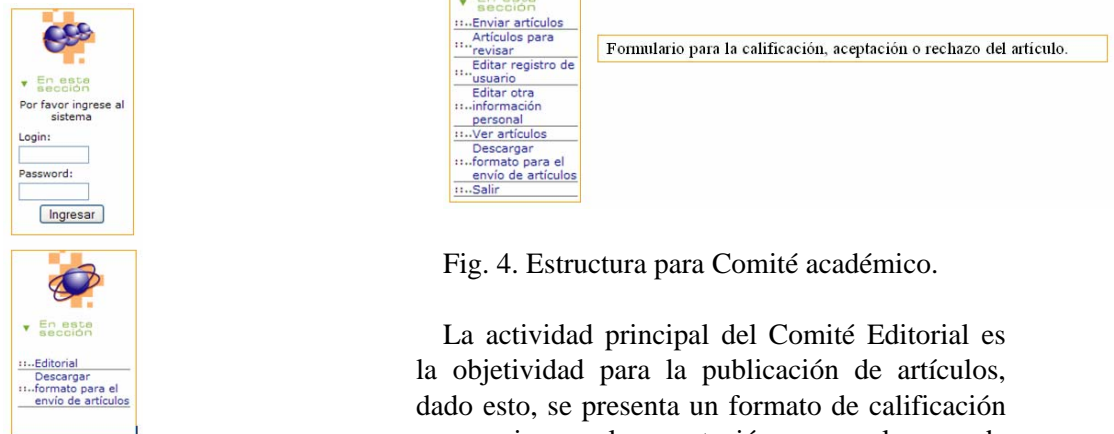


Fig. 2. Registro usuarios y formato artículos.

5.2. Instrucciones para el Autor

Este es el perfil por defecto cuando un usuario se inscribe en el sistema. Tiene funciones básicas y limitadas, ya que solo puede subir el artículo que desee publicar y también modificar su información personal. Ver [Fig. 3](#).

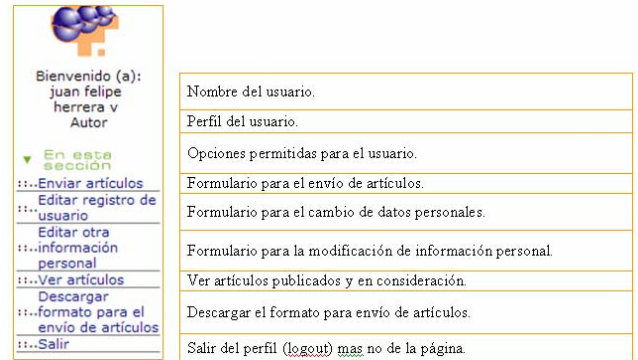


Fig. 3. Estructura para autores.

5.3. Instrucciones para el Comité Académico

La función principal de los usuarios pertenecientes al comité académico es la posibilidad de calificar artículos y enviar esta calificación al Editor de la revista; ya sea para que envíe un correo al autor para que realice correcciones o para que la publicación sea aceptada o rechazada. Ver [Fig. 4](#).

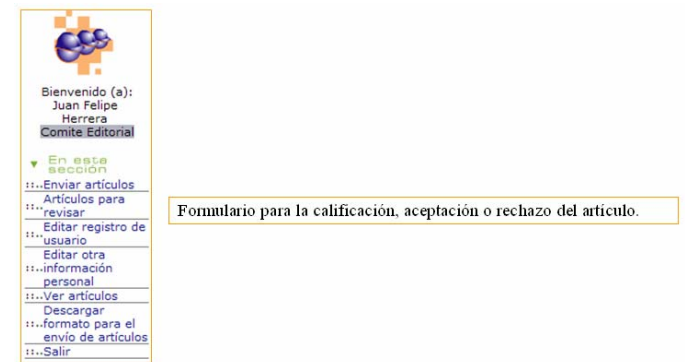


Fig. 4. Estructura para Comité académico.

La actividad principal del Comité Editorial es la objetividad para la publicación de artículos, dado esto, se presenta un formato de calificación para guiar en la aceptación y en el caso de rechazo o revisión del artículo, se conozcan los puntos que se deben mejorar.

5.4. Instrucciones para el Editor

Describe cada una de las actividades que puede realizar el Editor de la revista, editar contenidos, asignar, publicar artículos y modificación de tablas maestras. Ver [Fig. 5](#).

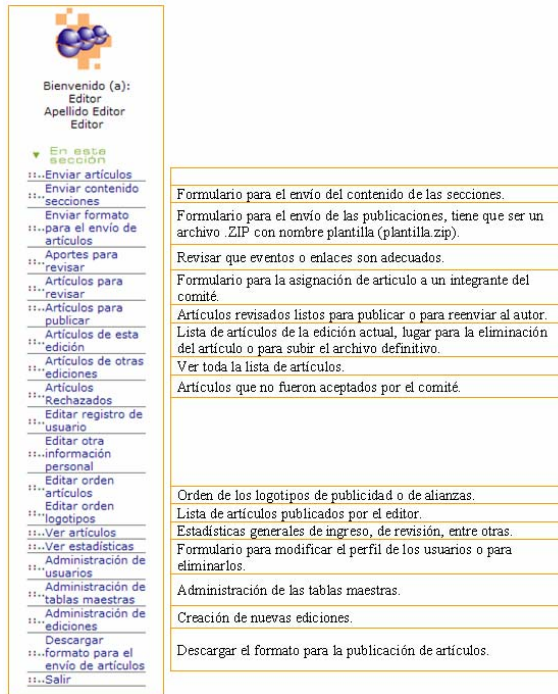


Fig. 5. Estructura para el Editor.

5.5. Flujo para la publicación de un artículo

A manera de síntesis, la [Fig. 6](#) resume la secuencia de pasos que sigue un artículo científico que logra su publicación en la revista.

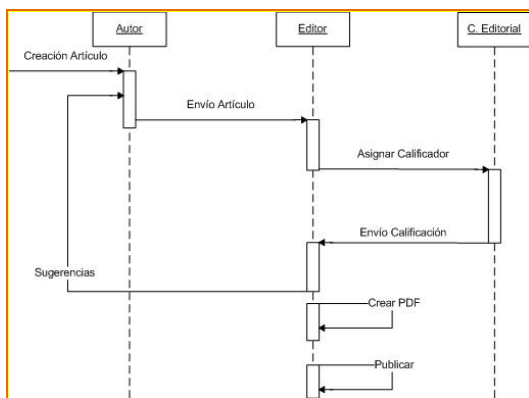


Fig. 6. Secuencia de pasos para la publicación de un artículo.

6. CONCLUSIONES

La creación de revistas científicas con miras a ser indexadas en Colombia deben seguir los criterios del manual Publíndex de Colciencias. Dicho manual es claro sobre los requisitos y pasos y está acompañado de un proceso sistematizado para su ejecución.

Los criterios más importantes para la producción de una revista científica son su calidad editorial, científica, visibilidad y la estabilidad.

Las revistas científicas electrónicas son altamente factibles además que poseen ventajas para la oportuna difusión del material publicado. Para el desarrollo de la revista deben disponerse recursos tanto de personal con formación científica, como de un adecuado software para implementar la revista y alojarla en un sitio *web* institucional.

Los requisitos y tiempos para lograr la indexación, en el mínimo tiempo posible para revistas nuevas, pueden variar de manera importante en función del comportamiento de los parámetros de visibilidad. La integración en otras bases e índices bibliográficos podrían extender de manera importante los plazos.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Pontificia Bolivariana, patrocinador del proyecto de creación de la revista. Al Magíster Sergio Zapata por la asesoría y suministro de materiales o capacitaciones para la construcción de la revista.

REFERENCIAS

ACOFI (2007). Revista Educación en Ingeniería. En línea, en <http://www.berkanus.com/Acofi/Revista/Portada.html>], consultado en 2007-10-03.

Colciencias (2006). Servicio Permanente de Indexación de Revistas CT+I Colombianas. BBN – IBN - Publíndex. En línea, en <http://scienti.colciencias.gov.co:8084/publindex/docs/informacionCompleta.pdf>], consultado en 2007-10-03.

Universidad Pontificia Bolivariana (2007a).
Revista Investigaciones Aplicadas. En línea, en
[<http://convena.upb.edu.co/~revistaaplicada/>],
consultado en 2007-10-03.

para HMV Consulting y actualmente para Unión
Eléctrica Ltda.

Universidad Pontificia Bolivariana (2007b).
Revista Q. En línea, en
[<http://revistaq.upb.edu.co>], consultado en
2007-09-23.

SOBRE LOS AUTORES

Jorge W. Gonzalez

Ingeniero Electricista de la Univ. Nacional en 1992 y MSc y PhD. en 2003 y 2006 respectivamente de la Universidad Pontificia Bolivariana, Colombia, donde labora como Profesor Titular de tiempo completo e Investigador de la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica desde 1997. Laboró ocho años para HMV Consulting. Ha laborado para Siemens, Alemania y es investigador visitante del laboratorio Werner von Siemens en la Univ. Kempten, alemania y en el Instituto de Sistemas de Potencia de la Universidad de Erlangen, alemania.

Hugo A. Cardona

Ingeniero Electricista y MSc. en 1999 y 2005 respectivamente de la Univ. Pontificia Bolivariana, Colombia, donde labora como Profesor Asociado de tiempo completo e Investigador de la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica desde 1999. Ha laborado en múltiples proyectos industriales. Actualmente avanza estudios de doctorado en el tema de Mercados Eléctricos.

Idi A. Isaac

Ingeniero Electricista y MSc. en 2000 y 2005 respectivamente de la Univ. Pontificia Bolivariana, Colombia, donde labora como Profesor Asociado de tiempo completo e Investigador de la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica desde 2000. Ha laborado en múltiples proyectos industriales. Actualmente avanza estudios de doctorado en el tema de Energía Eólica.

Gabriel J. Lopez

Ingeniero Electricista y MSc. en 2002 y 2007 respectivamente de la Univ. Pontificia Bolivariana, Colombia, donde labora como Profesor Asistente de medio tiempo e Investigador de la Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica desde 2004. Ha laborado