

Revista Ingeniería UC, a Journal for Science and Technology Dissemination

Víctor Reyes-Lanza^{1*} , Cristóbal Vega² 

¹Escuela de Ingeniería Eléctrica, Facultad de Ingeniería, Universidad de Carabobo,
Valencia, Venezuela

²Instituto de Matemáticas y Cálculo Aplicado, Facultad de Ingeniería, Universidad de Carabobo,
Valencia, Venezuela

Recibido: febrero, 2021

Aceptado: abril, 2021

Autor para correspondencia: V. Reyes-Lanza. e-mail: vicreyeslanza@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.5502079>

Summary

One of the goals of engineering institutions is to organize and edit a scientific and technological dissemination body; a medium in which individual and group production of its members can finally be crystallized and that at the same time serves as an instrument of R+D+i exchange with other peers in the country and abroad. This article describes the creation, development and consolidation of *Revista Ingeniería UC*, with the aim of encouraging institutes, centers, laboratories, research units and other entities linked to the scientist to participate in the design and/or redesign of their journals. It is important to consider the national and international impact that a dissemination medium of this nature can have, based on the academic recognition received by the authors, the publishing entity, the country of origin and therefore, society in general.

Keywords: scientific journals; *Revista Ingeniería UC*; R+D+i products.

Artículo de divulgación

Revista Ingeniería UC, una publicación para la difusión de la ciencia y la tecnología

Resumen

Una de las metas de las instituciones de ingeniería es organizar y editar un órgano de difusión científica y tecnológica; un medio en el cual finalmente se pueda cristalizar la producción individual y por grupos de sus miembros y que a la vez sirva como instrumento de intercambio I+D+i con otros pares en el país y en el exterior. El presente artículo describe la creación, desarrollo y consolidación de la *Revista Ingeniería UC*, con la finalidad incentivar a institutos, centros, laboratorios, unidades de investigación y otros entes ligados al quehacer científico a participar en el diseño y/o rediseño de sus revistas. Es importante considerar el impacto que a nivel nacional e internacional puede tener un medio de divulgación de esta naturaleza en función al reconocimiento académico que reciben los autores, la entidad editora, el país de origen y por ende, la sociedad en general.

Palabras clave: revistas científicas; *Revista Ingeniería UC*; productos I+D+i.

1. Introducción

A continuación será descrita la fundación de la *Revista Ingeniería UC*, enfatizando su importancia desde el punto de vista institucional y su proyección local e internacional. Además, se enumeran aspectos fundamentales que deben observarse en las publicaciones científicas de calidad; seguido de una breve narración del desarrollo histórico de la revista mediante las acciones tomadas por sus editores en jefe para conducirla a su consolidación y su actualización continua. Finalmente, se explica como el uso de las redes profesionales y sociales ayudan a visibilizar el conocimiento; obviamente, sin descuidar las exigencias de los índices académicos donde se encuentra indizada.

1.1. Sus inicios

En el año 1992, con el invaluable apoyo de Petroquímica de Venezuela S.A. (*Pequiven*), el decanato de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Carabobo hizo entrega del primer número de la *Revista Ingeniería UC*, una publicación anhelada y esperada por todo el colectivo tanto universitario como empresarial del momento. La Figura 1 muestra a los directivos de *Pequiven* junto a las autoridades universitarias y al Decano *Víctor Reyes Lanza*, fundador de este importante medio durante su bautizo.

Cabe destacar que *Pequiven* financió íntegramente el primer número de la revista, el Dr. *Aldo Coruzzi*, directivo de la empresa, recibió con gran entusiasmo la iniciativa de creación de este importante órgano dedicado a la ingeniería y ciencias afines. Por ello hay que expresar un especial reconocimiento a esa institución, con la cual siempre ha existido tradición en programas de cooperación.

1.2. Importancia

Una institución donde convergen actividades de investigación, docencia y extensión requiere de una publicación periódica donde se puedan plasmar los resultados de esas actividades, pero no sólo como consecuencia de las directrices de una determinada administración, sino como un reflejo de la producción científica y tecnológica de todo su personal, enmarcada dentro de un



Figura 1: Bautizo del primer número de la *Revista Ingeniería UC*, publicado en 1992 con la colaboración de *Pequiven* y apadrinada por el Prof. *Rafael Albornoz*. En la fotografía se observan de derecha a izquierda a las autoridades de la Universidad de Carabobo en el año 1992, Prof. *Rolando Smith*, Secretario, Prof. *Ricardo Maldonado*, Rector, Prof. *José Botello*, Vicerrector Académico, y el Prof. *Víctor Reyes Lanza*, Decano de la Facultad de Ingeniería

cuadro institucional. Luego, la pretensión de que la revista sirva como un instrumento de medición de la excelencia académica integral. La *Revista Ingeniería UC* constituye un importante medio de difusión de productos de I+D+i, el cual ha permitido una proyección hacia la sociedad, no solo a los autores como individuos, sino también a la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Carabobo como institución y a Venezuela como nación; dando a conocer los logros y la potencialidad del talento venezolano y de otras latitudes para resolver los múltiples problemas de carácter técnico especializado que van intrínsecamente unidos al desarrollo del país.

2. Aspectos fundamentales

La producción de conocimiento científico es una acción esencial para el desarrollo de los países, y la difusión del conocimiento mediante revistas especializadas es una propiedad central de la universidad del siglo XXI. Una revista científica es una publicación periódica en la que se recoge el progreso de la ciencia, e incluye avances sobre las nuevas investigaciones. En Latinoamérica, la gran mayoría

de las revistas científicas son de carácter público, editadas por instituciones de investigación, o más comúnmente, por universidades nacionales [1].

La representación, visibilidad, evaluación y el prestigio de las instituciones de investigación y de las universidades es medido por la calidad de sus productos científicos. Con ello, las revistas sirven de agentes multiplicadores del renombre de la institución en el ámbito nacional e internacional. En los centros de educación superior existe una cultura de divulgación científica imperante y la forma usual de comunicación de resultados e ideas es mediante sus propias revistas.

El financiamiento adecuado facilita el fortalecimiento definitivo de las publicaciones periódicas. Ello permite alcanzar audiencias mayores. La exigencia de la comunicación abierta impide a las revistas científicas generar ingresos por los materiales publicados. Mientras eso ocurre, es fundamental que existan patrocinantes, los cuales mantengan aportes de subvención que conlleve, más temprano que tarde, a la consolidación de las revistas, recomienda Pire [1].

La generación de nuevo conocimiento tiene como principal objetivo aumentar la esperanza de vida, y mejorar la existencia de los seres humanos. El proceso inicia con una pregunta sustentada en un problema que afecta a una población específica y que es necesario resolver. Por lo que la investigación contribuye a una comprensión de un problema que eventualmente impacta en la calidad de vida de los habitantes [2].

Entre las formas de difundir el conocimiento, las revistas científicas especializadas han sido y son el instrumento más adecuado para este fin. Realizan un rol preponderante e insustituible en las comunidades de investigadores. Esto ha originado que las revistas científicas tengan una continua evolución. Su calidad está determinada por la seriedad y originalidad de los artículos publicados en ella. En consecuencia, una revista será atractiva para publicar artículos de alta categoría científica cuando reúne los atributos de excelencia en los contenidos revisados, puntualidad en la periodicidad acordada para hacer visibles los productos que le son confiados y la rigurosidad con que se cita la bibliografía consultada. Un alto grado de indización de las revistas científicas garantiza la presencia

de los artículos en un mayor número de bases de datos para su difusión. Para hacer posible esta condición, las revistas científicas deben seguir un modelo continuo de modernización, manteniendo siempre los estándares del mayor rigor científico.

Lameda y colaboradores [3] presentan una investigación documental, para determinar la importancia de publicar artículos científicos desde la perspectiva individual, de las organizaciones y de la sociedad; mediante el acopio de información, organización, análisis, reflexión, interpretación y síntesis de literatura reciente. Los investigadores recopilaron más de 120 publicaciones, de las cuales seleccionaron 22 como las más notables y actualizadas. Sobre la base de una revisión crítica del referencial teórico, identificaron los aspectos relevantes en la publicación de artículos científicos, como son, autores, lectores, editoriales, universidades, entes gubernamentales, sociedades científicas, empresas privadas y la ciudadanía; así mismo, categorizaron las partes interesadas en tres niveles, individual, organizacional y social. A continuación se enumeran 10 factores de interés a considerar en los artículos científicos y su proyección a la comunidad:

1. Contribuyen a mejorar la salud, nutrición, educación, vivienda, trabajo y recreación.
2. Están orientadas a suplir necesidades de los habitantes.
3. Potencian la consolidación de grupos y redes de investigación, crean cultura de trabajo científico y ayudan a realimentar el ciclo investigativo.
4. Constituyen un paso importante de cualquier ciclo de investigación científica.
5. Ayudan a la construcción colectiva del conocimiento y propulsan el descubrimiento científico.
6. Favorecen al desarrollo de la sociedad y a que otros investigadores acorten sus tiempos de investigación.
7. Son una especie de registro social de invenciones e innovaciones.
8. Aumenta la reputación del país de origen del artículo científico.

9. Favorecen al intercambio de resultados de investigación y colaboración internacional.
10. Colaboran en el avance del conocimiento y al progreso de la ciencia y la humanidad.

Además, Jiménez [4] explica lo que significan las publicaciones científicas para la ciencia, el avance del conocimiento y su transmisión a la sociedad. Detalla el proceso al cual se somete un determinado producto de investigación antes de ser publicado, haciendo énfasis en cada uno de los pasos observados antes de que el manuscrito inicial llegue a los lectores. Plantea además, los riesgos que acechan al mundo de la difusión y la necesidad de que las instituciones estén alerta para mantener la formalidad imprescindible para que la investigación científica y los medios que la describen cumplan su objetivo último, que es mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

El autor concluye que el progreso de la ciencia es esencial para el avance de la humanidad [4]. Las revistas científicas son el medio más importante disponible para la transmisión de los nuevos descubrimientos a la sociedad. Los artículos publicados deben ser analizados con rigor exquisito por individuos expertos en el área correspondiente antes de ser aceptados; nunca será ético que un artículo científico sea evaluado por un profesional de un área distinta a la tratada en la publicación, o por expertos que tengan conflictos de intereses con lo tratado en el manuscrito. Bajo estas premisas, las publicaciones científicas deben seguir siendo fundamentales para el avance del conocimiento.

La forma de asegurar que un artículo científico llegue a una mayor audiencia está determinada por el número de índices académicos y bases de datos (repositorios) donde se encuentre indizado el órgano seleccionado para su publicación. En este sentido, Alonso y Aleixandre [5] afirman que la inclusión de una revista en las bases de datos internacionales tiene las siguientes ventajas:

1. Indicador de calidad, ya que para lograr la inclusión, la revista ha tenido que cumplir unos criterios previos.
2. Salto cualitativo para consolidar a la revista entre las más prestigiosas, pues le otorga seriedad, confiabilidad y aprobación científica.

3. Reconocimiento a la actividad desarrollada por los investigadores que colaboran en la publicación de la revista enviando sus trabajos, así como a la labor del equipo directivo y editorial que se encarga de verificar las normas de publicación establecidas.
4. Contribuye a aumentar la visibilidad de la revista y, con ello, la posibilidad de recibir citas y aumentar su impacto, ya que los autores, aún no disponiendo del ejemplar de la revista, pueden citarla a partir de los resúmenes, práctica ampliamente extendida hoy en día gracias a las facilidades de acceso a las bases de datos.
5. Estabilidad editorial y un aliciente para seguir mejorando la excelencia de la revista.
6. Repercute favorablemente en el currículum vitae de quienes publican en la revista, pues se valora más si el trabajo está publicado en revistas indizadas.

Adicionalmente a la inclusión en las bases de datos internacionales, los administradores y editores de las revistas y sobre todo los entes a los cuales estas están adscritas deben promocionar los productos publicados en las redes sociales; además incentivar a los autores a subir sus publicaciones a las redes profesionales, tales como *LinkedIn* y *ResearchGate*. Conforme con los aspectos fundamentales mostrados en la literatura, *Revista Ingeniería UC* es fiel al cumplimiento de los mismos y se mantiene en un proceso continuo de actualización.

3. Desarrollo histórico de la *Revista Ingeniería UC*

El primer editor en jefe fue el Dr. *Darío Castellanos Guédez*, un eminente profesor de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Carabobo, entre sus publicaciones destacan *La ecuación de onda, las transformaciones de Lorentz y el principio de Huygens* [6], *Rational Chebyshev Approximations of Analytic Functions* [7], *Crónicas de Manantial* [8]. *Castellano* permaneció en la jefatura editorial de la revista desde el año de 1992 hasta 1997.

A partir del año 1997 el Dr. *Edilberto Guevara* ocupa la edición en jefe de la revista hasta

2003. El Dr. *Guevara* es investigador y profesor de la Escuela de Ingeniería Civil de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Carabobo con larga trayectoria. Entre sus obras sobresalen *Stochastic Analysis of a Monthly Flows Time Series. Study Case: Caroní River* [9], *Tendencia de la precipitación estacional e influencia de El Niño-Oscilación Austral sobre la ocurrencia de extremos pluviométricos en la cuenca del lago de Valencia, Venezuela* [10], *Estrategias de gestión para la sustentabilidad ambiental* [11], *Ingeniería de riego y drenaje* [12].

Le siguió en la edición de la revista el Dr. *Francisco Arteaga*, quien fue editor en jefe desde el año 2003 hasta 2008. Durante esta etapa, el Dr. *Arteaga* logró formalizar la periodicidad cuatrimestral; además, *Revista Ingeniería UC* alcanzó la indización en Revencyt, IET Inspec, Redalyc, Latindex, y otros índices internacionales. Entre sus principales publicaciones resaltan *Modelación y simulación de la velocidad de viento por medio de una formulación estocástica* [13], *Implementación del algoritmo PID adaptativo para controlar temperatura a través del computador usando algoritmos genéticos* [14], *Stabilization of the Acrobot System Using the IDA-PBC Approach* [15].

Desde el año 2009 hasta 2018, la Dra. *Lisbeth Manganiello*, pasa a ser la cuarta editora en jefe de *Revista Ingeniería UC*. Al inicio de ese período la revista toma el formato de edición en L^AT_EX, de esta forma continúa su proceso de actualización, son fijados los estándares de calidad en las citas bibliográficas y en los textos conforme a las exigencias de revistas científicas internacionales. Toma un auge las publicaciones de los mejores trabajos de grados de la facultad seleccionados por cada una de las diferentes escuelas de ingeniería; conjuntamente, con la mayor divulgación y visibilidad internacional de la revista, una gran cantidad de autores nacionales e internacionales solicitan la publicación de sus artículos en este medio. Destaca que como consecuencia del logro de esta tarea, *Revista Ingeniería UC* es incluida en los índices de EBSCO y ESCI, alcanzando su consolidación al ser parte de la *Web of Science*.

La dilatada trayectoria como investigadora de la Dra. *Manganiello* es mostrada por sus productos, entre los cuales sobresalen *A Method for Screening*

Total Mercury in Water Using a Flow Injection System with Piezoelectric Detection [16], *Monitoring Inorganic Mercury and Methylmercury Species with Liquid Chromatography-Piezoelectric Detection* [17], *Automatic Microgravimetric Determination of Fats in Milk Products by use of Supercritical Fluid Extraction with on-line Piezoelectric Detection* [18], *The Chemical Sensors and Their Utility in the Monitoring of Polluting Gases* [19], *Use of Wavelet Transform to Enhance Piezoelectric Signals for Analytical Purposes* [20].

En la actualidad el Dr. *Ángel Almarza* es el editor en jefe desde el año 2019, destaca su espíritu colaborativo y su amplia labor en estos tres años, donde ha mantenido un proceso constante de actualización de *Revista Ingeniería UC*, ha realizado los marcadores XML de cada publicación; además, ha ampliado los índices para mayor visibilidad de las publicaciones. Sus principales productos científicos son *Development of a Software to Obtain a System of Linear Equations from a Vectorized Fluid Network* [21], *Operation Variables Evaluation of Vertical Evaporators via a Computational Tool* [22], *Energetic and thermoeconomic steam systems assessment. A computer tool applied in the framework of the management of energy* [23].

Revista Ingeniería UC es patrimonio de todos los profesores e investigadores de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Carabobo; además, la revista es un ejemplo del esfuerzo y la constancia de cada uno de los diferentes investigadores que han conformado la junta editorial de la revista, representa el logro de una facultad, de una universidad y por ende de un país. Sus frutos traspasan fronteras y en el espectro mundial de las publicaciones científicas de calidad la revista hace brillar a toda la academia venezolana. La Figura 2 muestra la portada actual de su ejemplar correspondiente al periodo de enero a abril del 2021 y la Figura 3 los índices en los cuales se encuentra indizada actualmente. La página web es <http://servicio.bc.uc.edu.ve/ingenieria/revista/>.

El trabajo de Vega y Nazar[†] [24] muestra los principales repositorios internacionales (aparte de los índices) que han acogido a *Revista Ingeniería UC* en sus bases de datos.

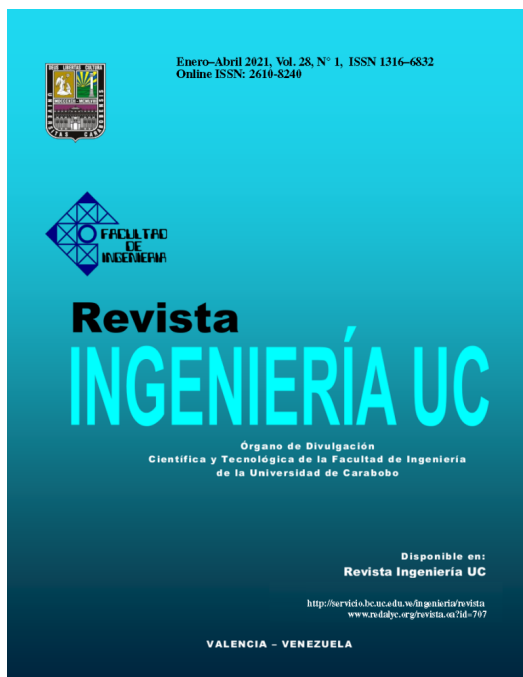


Figura 2: Portada de número de *Revista Ingeniería UC*, publicado en abril de 2021



Figura 3: Índices en los cuales está *Revista Ingeniería UC*

4. Consideraciones actuales para la difusión del conocimiento

La revista cubre los tres ambientes espaciales; local, al difundir los resultados de todo el personal de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Carabobo, nacional, al comunicar productos de investigación de las diferentes universidades y centros de investigación de Venezuela e internacional, al publicar productos de colaboradores de otros países. La visibilidad y calidad de una revista científica cuya meta es difundir la ciencia desarrollada en sus tres ambientes local, nacional e internacional es medida por la facilidad con la cual cualquier

investigador puede acceder a sus publicaciones. La viabilidad de visualizar los resultados favorece a los investigadores, autores y lectores, pero en forma creciente favorece a la visibilidad de la institución y del país en los aspectos científicos y tecnológicos.

En esta era de la información en línea es necesaria la difusión de los resultados por todos los medios posibles, y es tarea de los editores incluir a las revistas en la mayor cantidad de índices posibles, lo cual exige cumplir con criterios crecientes de alto estándar. Adicionalmente, el criterio de *ciencia abierta* impulsa a la divulgación de los resultados en las diferentes redes profesionales y sociales, como fue comentado en los *aspectos fundamentales* (Sección 2). Cuando un investigador incluye sus resultados publicados en *ResearchGate* o en *LinkedIn* le da mayor visibilidad a sus productos a nivel de especialistas.

De la misma forma, los editores comunican las publicaciones en *Twitter*, *Facebook*, *Instagram* y otras redes sociales, pero esa labor también la están haciendo los coordinadores de los repositorios institucionales de las revistas universitarias. En todo caso, la comunicación en redes sociales debe presentar el enlace al lugar donde el artículo está publicado. Esta labor continua la está realizando todo el equipo de trabajo de *Revista Ingeniería UC*.

Las ideas de *ciencia abierta* no permiten cobrar a los autores por gastos de edición ni a los lectores por la lectura y uso de los artículos; en consecuencia, el financiamiento de las publicaciones es otra tarea colosal. *Revista Ingeniería UC* está patrocinada por la colaboración de los miembros del comité editorial y por diversos investigadores en una forma *altruista*. Además, los costos de divulgar los resultados están incrementándose cada día más por las exigencias de editar tanto en versión pdf imprimible, como en versión en línea en formato html y XML, los cuales pueden ser leídos desde cualquier dispositivo electrónico. Por lo tanto, es necesario que los entes administrativos, organismos superiores y ministerios verifiquen la calidad, visibilidad y difusión de las revistas científicas para incluirlas en sus presupuestos.

5. Conclusiones

Con esta reseña los autores muestran que una publicación de calidad científica puede ser realizada cuando es una meta institucional del ente editor. El trabajo en equipo, la selección por parte de las autoridades de editores de reconocida trayectoria científica; además de una mística de trabajo y compromiso por parte de todo el cuerpo editorial son la clave para posicionar en los más altos estándares académicos una revista científica, un esfuerzo que debe ser agradecido.

Por último es necesario trabajar en un plan de financiamiento adecuado para las revistas científicas a fin de aumentar la visibilidad de nuestros investigadores, instituciones y el país.

Dedicatoria

Los autores desean dedicar el presente trabajo al Prof. José Luis Nazar Álvarez[†], Decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Carabobo en el periodo comprendido desde el año 2009 al 2020. El Prof. Nazar dedicó sus esfuerzos a incorporar autores noveles a *Revista Ingeniería UC*, como parte de su política de apertura, para incentivar la cultura de publicar en cada uno de los profesores de la facultad, especialmente de todos aquellos de nuevo ingreso [25, 26].

Referencias

- [1] R. Pire. La importancia de las revistas científicas universitarias y la necesidad de su financiamiento. *Compendium*, 18(35):(Editorial), 2015.
- [2] ROM. La importancia de las revistas científicas. Una nueva era para la *Revista Odontológica Mexicana*. *Revista Odontológica Mexicana*, 23(1):(Editorial), 2019.
- [3] C. Lameda, L. Suárez G., R. Uzcátegui V. y C. Zambrano G. Importancia de publicar artículos científicos desde las perspectivas individual, de las organizaciones y la sociedad. *Revista Digital de Investigación y Postgrado*, 5(4):914–927, 2015.
- [4] J. Jiménez B. La necesidad de las publicaciones científicas: Revisión, calidad, control y acceso. *Revista Española de Bioética EIDON*, 49:88–101, 2018.
- [5] A. Alonso y R. Aleixandre B. Importancia para una revista científica de encontrarse incluida en las grande bases de datos internacionales. *Revista de Patología Respiratoria*, 15(4):101–103, 2012.
- [6] D. Castellanos G. *La ecuación de onda, las transformaciones de Lorentz y el principio de Huyghens*. Ediciones Facultad de Ingeniería, Universidad de Carabobo, Valencia, Venezuela, 1977.
- [7] D. Castellanos and W.E. Rosenthal. Rational Chebyshev Approximations of Analytic Functions. *The Fibonacci Quarterly*, 31(3):205–215, 1993.
- [8] D. Castellanos G. *Crónicas de Manantial*. Ediciones Facultad de Ingeniería, Universidad de Carabobo, Valencia, Venezuela, 1995.
- [9] J.E. Guevara B., C.E. Vega, and E. Guevara P. Stochastic Analysis of a Monthly Flows Time Series. Study Case: Caroní River Venezuela. *Revista Ingeniería UC*, 17(1):46–54, 2010.
- [10] F. Paredes-Trejo, E. Guevara P. y H Barbosa-Alves. Tendencia de la precipitación estacional e influencia de El Niño–Oscilación austral sobre la ocurrencia de extremos pluviométricos en la cuenca del lago de Valencia, Venezuela. *Tecnología y ciencias del agua*, 6(6):33–48, 2015.
- [11] E. Guevara P. Estrategias de gestión para la sustentabilidad ambiental. *Ingeniería Industrial. Actualidad y nuevas tendencias*, 3(8):83–92, 2012.
- [12] E. Guevara P. *Ingeniería de riego y drenaje*. Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la Universidad de Carabobo, Valencia, Venezuela, 1990.
- [13] F.M. González L., O. Amaya, M. Cooz, L. Duran, C, Peraza, F.J. Arteaga y C. Villanueva. Modelación y simulación de la velocidad

- de viento por medio de una formulación estocástica. *Revista Ingeniería UC*, 14(3):7–15, 2007.
- [14] S. Aguilar, A. Fuentes, F. Arteaga, J. Castellanos y J. Rivas. Implementación del algoritmo PID adaptativo para controlar temperatura a través del computador usando algoritmos genéticos. *Revista Ingeniería UC*, 7(2), 2000.
- [15] A. Morillo P. y F. Arteaga. Stabilization of the Acrobot System Using the IDA-PBC Approach. *Revista Ingeniería UC*, 14(3):30–40, 2007.
- [16] L. Manganiello, A. Ríos, and M. Valcárcel. A Method for Screening Total Mercury in Water Using a Flow Injection System with Piezoelectric Detection. *Analytical Chemistry*, 74(4):921–925, 2002.
- [17] B. Palenzuela, L. Manganiello, A. Ríos, and M. Valcárcel. Inorganic Mercury and Methylmercury Species with Liquid Chromatography-Piezoelectric Detection. *Analytica Chimica Acta*, 511(2):289–294, 2004.
- [18] L. Manganiello, A. Ríos, and M. Valcárcel. Automatic Microgravimetric Determination of Fats in Milk Products by use of Supercritical Fluid Extraction with on-line Piezoelectric Detection. *Journal of Chromatography A*, 874(2):265–274, 2000.
- [19] L. Escalona, L. Manganiello, M. López-Fonseca, and C. Vega. The Chemical Sensors and Their Utility in the Monitoring of Polluting Gases. *Revista Ingeniería UC*, 19(1):74–88, 2012.
- [20] L. Manganiello, C. Vega, A. Ríos, and M. Valcárcel. Use of Wavelet Transform to Enhance Piezoelectric Signals for Analytical Purposes. *Analytica Chimica Acta*, 456(1):93–103, 2002.
- [21] A. Bolívar and A.D. Almarza. Development of a Software to Obtain a System of Linear Equations from a Vectorized Fluid Network. *Revista Ingeniería UC*, 23(1):2–21, 2016.
- [22] J. Yaguaratty, V. Hurtado, A. Bolívar, and A.D. Almarza. Operation Variables Evaluation of Vertical Evaporators Via a Computational Tool. *Revista Ingeniería UC*, 25(2):149–157, 2018.
- [23] V. Hurtado and A.D. Almarza. Exergetic and Thermoeconomic Steam Systems Assessment. A computer Tool Applied in the Framework of the Management of Energy. *Revista Ingeniería UC*, 21(2):27–34, 2014.
- [24] C. Vega and J.L. Nazar. National and International Position of *Revista Ingeniería UC*. *Revista Ingeniería UC*, 22(3):112–116, 2015.
- [25] J. L. Nazar, A.D. Almarza y L. Manganiello. Editorial. *Revista Ingeniería UC*, 27(1):2–3, 2020.
- [26] A.D. Almarza. Homenaje póstumo al Prof. José Luis Nazar Álvarez. *Revista Ingeniería UC*, 27(1):4–5, 2020.

Breve reseña de los autores

Prof. Víctor Reyes Lanza



Ingeniero electricista.
Magister en Ciencias políticas
Profesor Titular UC.
Tres veces Decano de la Facultad de Ingeniería UC.
Fundador de la *Revista Ingeniería UC*.
Vicerrector Administrativo UC.
Profesor en pre y posgrado UC y UAM.

Prof. Cristóbal Vega



Profesor Matemáticas.
Doctor en Estadística
Profesor Titular UC.
Miembro permanente del cuerpo editorial de la *Revista Ingeniería UC*.
Investigador emérito IMYCA.
Investigador contratado CNTQ e IVIC.
Profesor en posgrado UC e IESIP.
Bibliografía disponible en Google Académico, ReseachGate y ORCID.