

# DIGITAL CIENCIA@UAQRO

ISSN: 2395 - 8847

VOLUMEN 13 NÚMERO 1

ENERO - JUNIO 2020

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO  
DIRECCIÓN DE POSGRADO





---

## Presentación

La época actual, en la cual se vive la pandemia ocasionada por el COVID-19, ha obligado a reflexionar sobre muchos aspectos de la vida ordinaria. Este tiempo de aislamiento, de convivencia familiar y de relaciones y reuniones a distancia ha modificado la manera de pensar sobre la manera en que se quiere vivir. Estas reflexiones abarcan un amplio contexto y la ciencia se encuentra dentro del mismo. Sin embargo, este momento puede considerarse como una crisis de la ciencia, la cual, a pesar de su obvio poder, se muestra incapaz de controlar los efectos del virus que actualmente afecta a gran parte de la población de nuestro planeta. Desde la perspectiva de la historia de la ciencia, las ciencias son un producto social, de lugares y momentos históricos específicos. Si el orden social actual se desbarata, lo hará también nuestra confianza en ciertas formas de conocimiento y tendrá que surgir una nueva ciencia capaz de reconocer las múltiples dimensiones de un problema complejo, como la pandemia. Una ciencia incluyente, interdisciplinaria.

En este número, la revista Digital Ciencia@UAQRO se incluyen algunos artículos que hacen pensar sobre el planeta que heredaremos a las siguientes generaciones. El artículo “Observación no participante y elementos insertos en el contexto: una aproximación para obtener información para el espacio público” nos indica que la arquitectura es un campo de conocimiento interdisciplinario que puede interactuar con ciencias sociales para su desarrollo y esta investigación muestra la capacidad del investigador para transformar información subjetiva del usuario potencial, en datos objetivos para diseñar un espacio público. Los artículos “Conversión de residuos agroindustriales para la generación de biocombustibles, productos de valor agregado y bioenergía” y “Revalorización de residuos agrícolas para la producción de pellets combustibles en el estado de Querétaro” tratan sobre el serio problema de contaminación que representan los residuos agroindustriales, entre los cuales se incluye la biomasa, e indican que éstos pueden ser revalorizados para generar biocombustibles, productos de valor agregado, así como energía eléctrica y/o calorífica mediante procesos con cero residuos. “Residuos de inflorescencias como alternativa natural antimicrobiana” relata los resultados obtenidos sobre la acción antibacteriana de un extracto de inflorescencia, abundante en México, lo cual impacta positivamente en el desarrollo de alternativas naturales contra la resistencia antimicrobiana y permite la revalorización de estos residuos con su reincorporación

en la cadena de producción. “Minería de mercurio, efectos del convenio de Minamata y su repercusión en el interés superior del menor” se refiere a la situación económica de los habitantes queretanos de la zona minera, posterior a la firma del convenio de Minamata y al derecho de los mexicanos, especialmente los niños, a un medio ambiente sano, para lo cual se requiere de la inmediata atención interinstitucional en las poblaciones mineras de estos municipios, posterior al cierre de su principal actividad laboral. Otros artículos nos hacen pensar en el bienestar de nuestro cuerpo y el de nuestro semejantes, tales como “La avena (A. Sativa) en un recetario de cocina casera de 1943”, en el cual se relata el inicio de los anuncios publicitarios sobre el valor nutrimental de los alimentos procesados, coincidiendo con la inauguración del Instituto Nacional de Nutriología, en Ciudad de México; la “Sociología de la obesidad: una perspectiva desde los nutriólogos en formación de universidades particulares” nos relata cómo enfrentan los nutriólogos en formación, el concepto de la obesidad, considerado un problema actual de la población mexicana. Mientras que el artículo “Inversión en educación y competencia en el mercado laboral. Un juego de conflictos” nos muestra las reflexiones que el estudiante de licenciatura debe hacer sobre su futuro y “Prevalencia de alteraciones morfológicas en el pie de los velocistas de la academia de atletismo de la Universidad Autónoma de Querétaro” indica algunos riesgos que deben atenderse oportunamente en los velocistas. El artículo “El impacto de los aditivos de gasolina para el marketing de las compañías distribuidoras de combustibles en México” indica una de las estrategias económicas actuales en un mercado competitivo. Finalmente, “El silencio proyectado en las obras de Rufino Tamayo Mirando al infinito y Hombre confrontando al infinito” nos hace pensar en el silencio como una metáfora que nos permitirá observar una nueva lectura de su estética.

Dra. Ma. Guadalupe Flavia Loarca Piña  
Editora en Jefe





# Índice

REVISTA DIGITAL CIENCIA @UAQRO

NÚMERO 1 VOLUMEN 13

---

## OBSERVACIÓN NO PARTICIPANTE Y ELEMENTOS INSERTOS EN EL CONTEXTO: UNA APROXIMACIÓN PARA OBTENER INFORMACIÓN PARA EL ESPACIO PÚBLICO

*NON-PARTICIPANT OBSERVATION AND ELEMENTS INSERTED IN THE CONTEXT: AN APPROACH TO OBTAIN INFORMATION FOR THE DESIGN OF PUBLIC SPACE*

Omar Alberto Herrera-García, Guillermo Iván López-Domínguez

14 - 26

---

## CONVERSIÓN DE RESIDUOS AGROINDUSTRIALES PARA LA GENERACIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES, PRODUCTOS DE VALOR AGREGADO Y BIOENERGÍA

*CONVERSION OF AGRO-INDUSTRIAL WASTE FOR THE GENERATION OF BIOFUELS, ADDED-VALUE PRODUCTS AND BIOENERGY*

Gutiérrez-Antonio Claudia, De Lira-Flores Julio Armando, Quiroz-Pérez Efraín, Martínez-Guido Sergio Iván Quiroz-Rocha

27 - 35

---

## REVALORIZACIÓN DE RESIDUOS AGRÍCOLAS PARA LA PRODUCCIÓN DE PELLETS COMBUSTIBLES EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

*REVALUATION OF AGRICULTURAL RESIDUES FOR THE PRODUCTION OF FUEL PELLETS IN THE STATE OF QUERÉTARO*

Silva-Hernández Cinthia Alejandra, Gutiérrez-Antonio Claudia, García-Trejo Juan Fernando, Feregrino-Pérez Ana Angélica

36 - 45

---

## RESIDUOS DE INFLORESCENCIAS COMO ALTERNATIVA NATURAL ANTIMICROBIANA

*INFLORESCENCE RESIDUES AS A NATURAL ANTIMICROBIAL ALTERNATIVE*

Pineda-Nieto Silvia Araceli, Vázquez-Hernández Ma. Cristina, Álvarez-Mayorga Beatriz Liliana, García-Trejo Juan Fernando, Aguirre-Becerra Humberto, Feregrino-Pérez Ana Angelica

46 - 51

---

## MINERÍA DE MERCURIO, EFECTOS DEL CONVENIO DE MINAMATA Y SU REPERCUSIÓN EN EL INTERÉS SUPERIOR DEL MENOR

*MERCURY MINING, EFFECTS OF THE MINAMATA CONVENTION AND ITS REPERCUSSION ON THE BEST INTEREST OF THE MINOR*

Cigifredo Ayala-Perez, Jorge Herrera-Solorio, Bernardo Garcia-Camino, Hilda Romero

52 - 62

## **LA AVENA (A. SATIVA) EN UN RECETARIO DE COCINA CASERA DE 1943**

*OAT (A. SATIVA) IN A MEXICAN COOKBOOK OF 1943*

Kuri-García Aarón, Martínez-Pérez Rosa María

**63 - 72**

---

## **SOCIOLOGÍA DE LA OBESIDAD: UNA PERSPECTIVA DESDE LOS NUTRIÓLOGOS EN FORMACIÓN DE UNIVERSIDADES PARTICULARES**

*NUTRITIONAL SOCIOLOGY OF OBESITY: A PERSPECTIVE FROM NUTRITIONISTS IN FORMATION FROM PRIVATE UNIVERSITIES*

Ruiz -Cerrillo Salvador, Cervantes -Rea Norma Alicia

**73 - 84**

---

## **INVERSIÓN EN EDUCACIÓN Y COMPETENCIA EN EL MERCADO LABORAL. UN JUEGO DE CONFLICTOS**

*SCHOOLING INVESTMENT AND COMPETITION IN THE LABOR MARKET. A GAME OF CONFLICT*

Rodríguez-Arias Nadyra , Hirsch Julia

**85 - 94**

---

## **PREVALENCIA DE ALTERACIONES MORFOLÓGICAS EN EL PIE DE LOS VELOCISTAS DE LA ACADEMIA DE ATLETISMO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO**

*PREVALENCE OF MORPHOLOGICAL ALTERATIONS IN THE FOOT OF THE SPRINTERS OF THE ACADEMY OF ATHLETICS OF THE UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO.*

Malvaez-Barrera Ursula, Ramírez-Piña María Beatriz, González-Jiménez Leslie Itzel, Jimenez-Martínez Saraí, Rodríguez-Márquez Lizbeth, Pérez-Lindoro Miguel Ángel.

**95 - 101**

---

## **EL IMPACTO DE LOS ADITIVOS DE GASOLINA PARA EL MARKETING DE LAS COMPAÑÍAS DISTRIBUIDORAS DE COMBUSTIBLES EN MÉXICO**

*THE IMPACT OF GASOLINE ADDITIVES FOR THE MARKETING OF FUEL DISTRIBUTION COMPANIES IN MEXICO*

Hubenova- Nencheva Violena, Mendez- Palacios Juan José

**102- 108**

---

## **EL SILENCIO PROYECTADO EN LAS OBRAS DE RUFINO TAMAYO MIRANDO AL INFINITO Y HOMBRE CONFRONTANDO AL INFINITO**

*THE SILENCE PROJECTED IN THE WORKS OF RUFINO TAMAYO LOOKING AT INFINITY AND MAN CONFRONTING INFINITY*

Ávila-Jiménez Norma Leticia

**109- 121**

---

# Comité Editorial

## Ciencias Físico Matemáticas

**Dr. Gilberto Herrera Ruiz**

Facultad de Ingeniería UAQ

**Dr. Eusebio Jr. Ventura Ramos**

Facultad de Ingeniería UAQ

**Dra. Teresa Guzmán Flores**

Facultad de Informática UAQ

**Dr. Enrique González Sosa**

Facultad de Ingeniería UAQ

## Ciencias de Psicología y Pedagogía

**Dra. Evelyn Diez-Martínez**

Facultad de Psicología UAQ

**Dr. Martín Mora Martínez**

Universidad de Guadalajara

**Dra. Ma. del Carmen Colín Cabrera**

Facultad de Psicología UAQ

**Dra. Raquel Ribeiro Toral**

Facultad de Psicología UAQ

**Dra. Pamela Garbus**

Facultad de Psicología UAQ

## Ciencias Socio Políticas

**Dr. Gabriel Muro González**

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales UAQ

**Dra. Sulima del Carmen García Falconi**

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales UAQ

**Dra. Ana Elisa Díaz Aldret**

Facultad de Ciencias Políticas y Sociales UAQ

## Ciencias Químico Biológicas

**Dra. Guadalupe Flavia Loarca Piña**

Facultad de Química

**Dr. Fernando Chiang Cabrera**

Instituto de Biología, UNAM

**Dra. Mahinda Martínez y Díaz de Salas**

Facultad de Ciencias Naturales UAQ

**Dr. Juan Campos Guillén**

Facultad de Ciencias Naturales UAQ

**Dra. Rosalía Reynoso Camacho**

Facultad de Química UAQ

## Ciencias Jurídicas

**Dr. Juan Ricardo Jiménez Gómez**

Facultad de Derecho UAQ

**Dr. Cesar García Ramírez**

Facultad de Derecho UAQ

**Dr. Gerardo Porfirio Hernández Aguilar**

Facultad de Derecho UAQ

## Ciencias de la Salud

**Dr. Carlos Arámburo de la Hoz**

Coordinación de Investigación Científica de la UNAM

**Dra. Margarita Teresa de Jesús García Gasca**

Facultad de Ciencias Naturales UAQ

**Dr. Leonardo Viniestra Velásquez**

Centro Médico Nacional Siglo XXI

**Dra. María Peña Rangel**

Instituto de Neurobiología, UNAM

**Dr. Elhadi Yahia Kazuz**

Facultad de Ciencias Naturales UAQ

**Dra. Olga Patricia García Obregón**

Facultad de Ciencias Naturales UAQ

**Dra. Ma. Alejandra Hernández Castañón**

Facultad de Enfermería

**Dr. Enrique Villareal Ríos**

Facultad de Enfermería

**Dr. Rubén Salvador Romero Márquez**

Director de Servicios de Salud en el Estado de Querétaro

## Agropecuarias

**Dr. Aurelio Guevara Escobar**

Facultad de Ciencias Naturales UAQ

**Dra. Tercia C. Reis de Souza**

Facultad de Ciencias Naturales UAQ

**Dra. Rosalía Ocampo Velázquez**

Facultad de Ingeniería UAQ

## Ciencias Económico Administrativas

**Dra. Graciela Lara Gómez**

Facultad de Contaduría y Administración UAQ

**Dra. Alejandra Elizabeth Urbiola Solís**

Facultad de Contaduría y Administración UAQ

**Dr. Jesús Alberto Pastrana Palma**

Facultad de Contaduría y Administración UAQ

## Humanidades

**Dra. Ángela Moyano Pahissa**

Facultad de Filosofía UAQ

**Dr. José Ignacio Urquiola Permisán**

Facultad de Filosofía UAQ

**Dra. Cecilia del Socorro Landa Fonseca**

Facultad de Filosofía UAQ

**Dra. Cecilia López Badano**

Facultad de Lenguas y Letras

**Dra. Beatriz Garza González**

Facultad de Lenguas y Letras UAQ

**Dra. Valeria Bello**

Facultad de Lenguas y Letras UAQ

**Dra. María de los Ángeles Aguilar San Román**

Facultad de Bellas Artes UAQ

**Dr. Sergio Rivera Guerrero**

Facultad de Bellas Artes UAQ

## Directorio

Rectora

**Dra. Margarita Teresa de Jesús García Gasca**

Secretaría académica

**Dr. Aurelio Domínguez González**

Secretaría de contraloría

**M. en A.P. José Alejandro Ramírez Reséndiz**

Secretaría administrativa

**Mtro. Sergio Pacheco Hernández**

Secretaría de Finanzas

**M. en I. Alejandro Jáuregui Sánchez**

Secretaría de extensión universitaria

**Dra. Teresa García Besné**

Secretaría particular de rectoría

**Mtro. Luis Alberto Fernández García**

Dirección de investigación y posgrado

**Dra. Ma. Guadalupe Flavia Loarca Piña**

## Consejo editorial

Editor en Jefe

**Dra. Ma. Guadalupe Flavia Loarca Piña**

Coordinación editorial

**Dra. María de la Luz Reyes Vega**

**MATI Maura Jarubi Chávez López**

WebmaSter

**Mtro. Carlos Aníbal Alonso Castilla**

**Lic. Ramsés Jabín Oviedo Pérez**

Diseño editorial

Coordinación de diseño e impresión

**Lic. Gerson A. Cornihs Mendoza**

La revista CIENCIA@UAQRO es una revista semestral editada y publicada por la Universidad Autónoma de Querétaro, Dirección de Investigación y Posgrado. C.U. Cerro de las Campanas S/N, Col. Las Campanas, C.P. 76010, Tel. (442) 192-13-12, [http://www.uaq.mx/investigacion/revista\\_ciencia@uaq/](http://www.uaq.mx/investigacion/revista_ciencia@uaq/), e-mail: [ciencia@uaq.mx](mailto:ciencia@uaq.mx). Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2014-062610323500-203, ISSN: 2395-8847, ambos otorgados por el Instituto Nacional de Derechos de Autor. Responsable de la última actualización de este número Dirección de Innovación de Tecnologías de la Información DITIUAQ, M. en C. Jesús Martín Jaramillo Morales Flores, Centro Universitario Cerro de las Campanas s/n, Col. Las Campanas, C.P. 76010, Querétaro, Qro., fecha de la última modificación 15 de diciembre de 2017.

El diseño de esta revista se financió con recursos de la Universidad Autónoma de Querétaro.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial del contenido e imágenes de la publicación sin plena autorización de la Universidad Autónoma de Querétaro.

LATINDEX, sistema de información sobre las revistas de investigación científica técnico-profesionales y de divulgación científica y cultural que se editan en los países de América Latina, El Caribe, España y Portugal, No. 24506.





## Normas Editoriales

---

---

DIGITAL CIENCIA@UAQRO es una revista multidisciplinaria electrónica. El idioma de publicación es el español con temas originales que podrán ser agrupados en alguno de los dos bloques:

- a. Ciencias Naturales y Exactas
- b. Ciencias Sociales y Humanidades

### Revisión entre pares

Se invita a la revisión de un artículo a tres investigadores cuyo trabajo se relacione con el tema del artículo. Los nombres de los autores no son revelados a los revisores y viceversa. Se envía la invitación acompañada del resumen del artículo (sin nombres ni instituciones de adscripción). Este proceso de evaluación anónimo protege a los autores y a los revisores de todo prejuicio. Una vez que los árbitros aceptan la invitación para ser revisores, se envía el manuscrito, anónimo para que sea examinado a fondo. Los revisores envían el dictamen y sugerencias posibles cambios o una recomendación firme sobre la conveniencia de publicar o no el artículo.

Sólo se recibirán los originales que cumplan con las normas editoriales señaladas, que sean originales e inéditas y que se estén postulando exclusivamente en este medio, y no en otro más, simultáneamente. El Editor acusará de recibidos los originales que serán enviados al Comité Editorial para su dictamen y en un plazo no mayor de tres meses comunicará a los interesados si el trabajo ha sido aceptado para su publicación.



## Información Para Los Autores

---

- DIGITAL CIENCIA@UAQRO es una revista multidisciplinaria electrónica. El idioma de publicación es el español. En ella se publican artículos de investigación o de revisión, con temas originales, que podrán ser destinados a uno de los siguientes bloques:
  - a. Ciencias Naturales y Exactas
  - b. Ciencias Sociales y Humanidades
- Sólo se recibirán artículos originales que cumplan con las normas editoriales señaladas.
- Los artículos serán enviados al Comité Editorial para su dictamen y en un plazo no mayor de tres meses se comunicará a los interesados si el trabajo ha sido aceptado para su publicación.

Para consultas o ayuda escriba a: [ciencia@uaq.mx](mailto:ciencia@uaq.mx)

### Guía para los autores

Antes de enviar un manuscrito a la Revista DIGITAL CIENCIA@UAQRO, verifique que su documento cumpla con los requisitos de la revista. Esto evitará correcciones de formato y agilizará el proceso de evaluación.

La revista publica artículos derivados de investigaciones concluidas o de reflexiones que traten sobre las temáticas convocadas, que no estén siendo sometidos en otras revistas y que sean inéditos.

El texto debe estar escrito en español, correctamente. El texto del manuscrito se divide en secciones numeradas; deben numerarse también las páginas y las líneas. El texto deberá escribirse a doble espacio. Se requiere un dictamen ético cuando la investigación a la que se refiere el artículo la haya requerido. Si el artículo incluye Tablas y/o Figuras, estas deben presentarse por separado, en formato jpg ó tif en 300 dpi. Todas las fuentes relevantes, tales como artículos, capítulos de libros, libros, páginas web, entre otros, deben incluirse en la lista de Referencias. Debe prepararse una Hoja Frontal en la cual se introduzca el artículo explicando la novedad de la investigación mediante “Aspectos Interesantes” que identifiquen los logros obtenidos en su trabajo y lo expliquen en pocas palabras. Deben presentarse de 3 a 5 frases, de 85 caracteres cada una.

### Lista de verificación

Esta lista asegura al autor que su manuscrito cumple con los requerimientos, antes de su envío.

- Los autores deben asegurarse de la novedad del artículo y de que éste no haya sido publicado – ver “Responsible research publication: international standards for authors” en el siguiente enlace: [http://publicationethics.org/files/International%20standards\\_authors\\_for%20website\\_11\\_Nov\\_2011\\_0.pdf](http://publicationethics.org/files/International%20standards_authors_for%20website_11_Nov_2011_0.pdf)
- Consentimiento ético, cuando este sea necesario.

- Extensión: No deben contener menos de 10 ni más de 20 páginas, incluyendo Tablas y Figuras.
- Página del título: Contiene el título del artículo, los nombres de los autores, sus afiliaciones, correos electrónicos y el teléfono del autor principal. Los nombres de los autores deben escribirse en el siguiente orden: Nombre Apellidos (los apellidos, separados por un guión), ejemplo: María Soledad CARREÓN-LÓPEZ – esto asegura que se enlisten correctamente en los servicios de indización.
- Primera página: “Aspectos Interesantes”: de 3 a 5 enunciados. De máximo 85 caracteres cada uno.
- Las páginas deben numerarse consecutivamente, excepto la Página del Título y la Hoja Frontal (que contiene los “Aspectos Interesantes”).
- También deben numerarse consecutivamente las líneas de las páginas numeradas. La numeración de las líneas debe ser consecutiva desde la primera hasta la última página.
- El manuscrito debe contener una declaración de ausencia de Conflicto de Intereses. Esta debe situarse antes de la Referencias.
- El manuscrito debe contener, si es necesario, la aprobación ética y el consentimiento informado.
- El manuscrito debe proporcionarse como un archivo Microsoft Word.
- Deben proponerse tres o más revisores (incluyendo afiliación y correo electrónico institucional), al menos dos de ellos deben ser de instituciones externas a la Universidad de adscripción del autor.

## Tipos de artículos

1. Artículo de investigación: Es un artículo que relata una investigación completa que no ha sido publicada anteriormente. No debe exceder 7,500 palabras de Introducción a Conclusión (sin incluir referencias). Debe contener un máximo de 6 Tablas y Figuras, combinadas. No debe exceder de 40 referencias. Si fuera absolutamente necesario exceder de estos límites (tablas, figuras, referencias), por favor contacte al Coordinador de la Revista antes de enviarlo.
2. Artículo de revisión: Debe tratar sobre un tópico interesante. Normalmente se enfoca a la literatura publicada durante los cinco años previos. No debe exceder de 10,000 palabras, de Introducción a Conclusión (sin incluir referencias). Debe contener un máximo de 6 Tablas y Figuras, combinadas. No debe exceder de 120 referencias. Si fuera absolutamente necesario exceder de estos límites (tablas, figuras, referencias), por favor contacte al Coordinador de la Revista antes de enviarlo.

## Preparación del manuscrito

**GENERAL:** Los manuscritos deben prepararse en Microsoft Word, a doble espacio, con márgenes de 2.5 cm (superior, inferior, lateral derecho e izquierdo), con fuente Arial 12 puntos. Los editores se reservan el derecho de ajustar el estilo para obtener uniformidad.

**ESTRUCTURA DEL ARTÍCULO:** Se debe seguir el siguiente orden: Título, Autores, Afiliaciones, Resumen, Palabras clave, Texto principal (Introducción, Materiales y Métodos, Resultados, Conclusión), Agradecimientos, Apéndice, Conflicto de intereses, Referencias, Títulos de Figuras y Tablas. El autor que recibe la correspondencia debe identificarse con un asterisco y un pie de nota. Todos los otros pies de página se identificarán con números arábigos superíndices (ejemplo: texto<sup>1</sup>, 1pie de página). El título del artículo no debe ser ambiguo y debe reflejar su contenido.

**TÍTULO:** Conciso e informativo. Los títulos se usan en sistemas de recuperación de información. Deben evitarse las abreviaturas y las fórmulas.

**AUTORES Y AFILIACIONES:** En la línea enseguida del título, anotar los nombres y apellidos completos de cada autor y confirmar que estén escritos correctamente. Asegúrese de escribir primero el nombre o nombres con minúsculas y en segundo término el apellido con mayúsculas; si son dos apellidos, sepárelos por un guión (Ejemplo: José Alberto MUÑOZ-BUENROSTRO) –esto asegurará que se enlisten correctamente en los servicios de indización. En la línea enseguida de los autores, escribir la afiliación de los autores (donde trabajan actualmente). Indicar la afiliación de cada autor mediante una letra minúscula superíndice inmediatamente al término del nombre del autor y al inicio de la afiliación correspondiente. Proporcionar la dirección postal completa de cada afiliación, incluyendo el nombre del país y la dirección electrónica de cada autor.

**AUTOR DE CORRESPONDENCIA:** Indicar claramente quien es el autor que recibirá la correspondencia durante las etapas de evaluación y publicación del artículo, así como en etapas posteriores. Asegurarse de que la dirección electrónica se incluya y que los detalles del contacto se mantengan actualizados por el autor.

**DIRECCIONES ACTUALES PERMANENTES:** Si un autor cambia de afiliación o es un invitado en la afiliación proporcionada, debe indicarse como pie de página la “Dirección Permanente” del autor.

**RESUMEN:** Debe escribirse en español y en inglés. El orden de presentación es primero en español, seguido de las palabras clave y enseguida en inglés, seguido de las “keywords”. Debe ser conciso. Debe incluir brevemente el objetivo de la investigación, la metodología relevante, los principales resultados y conclusiones. Un resumen se presenta, a menudo, independientemente del artículo y por esta razón deben evitarse las referencias bibliográficas y las abreviaturas no estándares. El resumen no debe exceder 200 palabras.

**PALABRAS CLAVE:** De 3 a 5 palabras que indiquen a qué se refiere el artículo. Éstas se usan en los servicios de indización para la localización de artículos.

**ASPECTOS INTERESANTES (EN INGLÉS HIGHLIGHTS):** Se incluyen de 3 a 5 frases, en español y en inglés, con un máximo de 85 caracteres cada una, para destacar las contribuciones importantes del artículo. No deben usarse abreviaturas y asegúrese de que las frases puedan entenderse independientes del manuscrito.

**SUBDIVISIÓN-SECCIONES NUMERADAS:** Divida su artículo en secciones claramente definidas y numeradas (1, 2, 3, etc.). Las subsecciones también deben numerarse (1, 1.1, 1.1.1 y luego 1.2, 1.2.1, etc.). El resumen no debe incluirse en la numeración. Use esta denominación para referencias cruzadas en el texto. Cada sección y subsección debe tener un breve encabezado. Cada encabezado debe aparecer en una línea independiente.

**HIPÓTESIS:** Los artículos científicos se benefician con la inclusión de hipótesis. Estas deben ser claras, concisas y declarativas. Se deben describir una o varias hipótesis, las cuales se intentarán confirmar o refutar mediante el trabajo descrito en el manuscrito. La inclusión de la hipótesis facilita contrastar las hipótesis con las aseveraciones de literatura previa y señalar lo que el autor considera distintivo o novedoso en el manuscrito. La hipótesis debe incluirse en la Introducción y en Conclusión debe incluirse si la hipótesis fue confirmada o refutada.

**FORMATO PARA AGRADECER FINANCIAMIENTO:** Deben enlistarse las fuentes de financiamiento indicando los datos de las becas u otros organismos que apoyaron el desarrollo del trabajo. Si no se recibieron fondos para la investigación, debe incluirse la siguiente frase:

- Esta investigación no recibió ningún subsidio de agencias públicas, comerciales o sectores no lucrativos.

**UNIDADES:** Deben seguirse las reglas aceptadas internacionalmente: use el sistema internacional de unidades (SI). Si se mencionan otras unidades, por favor dé su equivalencia en el SI. La temperatura debe indicarse en grados Celsius. La unidad “billón” es ambigua, no debe usarse.

**ESTADÍSTICA:** Debe aplicarse el análisis estadístico apropiado.

**FIGURAS:** Adjunte fotografías de 300 ppp e ilustraciones a 600 ppp en formato JPG, TIFF o PNG. En archivos independientes.

**TABLAS:** Evite tablas muy largas o muy cortas. La mitad de una página se recomienda como una buena medida. Los símbolos y abreviaciones tendrán que aparecer en el pie de nota.

**CITAS Y REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:** Confirme que cada referencia esté citada en el texto y viceversa.

Las referencias deben enlistarse por orden alfabético del apellido del primer autor y

en segundo término en orden cronológico. Al citarlas en el texto, si hay más de una referencia del mismo primer autor y del mismo año, deben identificarse mediante las letras a, b, c, etc. colocadas después del año de publicación.

■ Citas:

Las citas se enuncian en el texto iniciando con el apellido del autor (sin iniciales) y el año de publicación (ejemplo: “Sánchez, Martínez y Vega (2010) estudiaron los efectos...” ó “...valores semejantes a los reportados por otros (Camargo, González, Velázquez & Zapata, 2012)...”). Para 2-6 autores, todos los autores se enlistan como se indicó. Cuando se trata de más de 6 autores, se escribe el apellido del primer autor *et al.*

■ Referencias a publicaciones en revistas:

Van der Geer, J., Hanraads, J. A. J., & Lupton, R. A. (2010). The art of writing a scientific article. *Journal of Scientific Communications*, 163, 51-59. <https://doi.org/10.1016/j.Sc.2010.00372>.

■ Referencia a una publicación en revista con un número de artículo:

Van der Geer, J., Hanraads, J. A. J., & Lupton, R. A. (2018). The art of writing a scientific article. *Heliyon*, 19, e00205. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2018.e00205>.

■ Referencia a un libro:

Strunk, W., Jr., & White, E. B. (2000). *The elements of style*. (4th ed.). New York: Longman, [Chapter 4].

■ Referencia a un capítulo en un libro editado:

Mettam, G. R., & Adams, L. B. (2009). How to prepare an electronic version of your article. In B. S. Jones, & R. Z. Smith (Eds.), *Introduction to the electronic age* (pp. 281-304). New York: E-Publishing Inc.

■ Referencia a un website:

Cancer Research UK. Cancer statistics reports for the UK. (2003). <http://www.cancerresearchuk.org/aboutcancer/statistics/cancerstatsreport/> Accessed 13 March 2003.

■ Referencia a una base de datos:

[dataset] Oguro, M., Imahiro, S., Saito, S., Nakashizuka, T. (2015). Mortality data for Japanese oak wilt disease and surrounding forest compositions. *Mendeley Data*, v1. <https://doi.org/10.17632/xwj98nb39r.1>.

■ Referencia a una conferencia o presentación de póster:

Engle, E.K., Cash, T.F., & Jarry, J.L. (2009, November). The Body Image Behaviours Inventory-3: Development and validation of the Body Image Compulsive Actions and Body Image Avoidance Scales. Poster session presentation at the meeting of the Association for Behavioural and Cognitive Therapies, New York, NY.

# DIGITAL CIENCIA@UAQRO

VOLUMEN 13

NÚMERO 1

