

# PERSPECTIVAS

de investigación



## Los guardianes olvidados

Un equipo multidisciplinar estudia el pensamiento ecuatoriano y sus corrientes

Expertos aconsejan que se realicen pruebas de rutina para detectar *Campylobacter* en niños con diarrea

Los diarios apuestan por modelos de negocio mixtos que los mantengan en papel y en internet



Miguel Túñez  
USC, asesor de Perspectivas de la Investigación  
miguel.tunez@usc.es

# Misión, visión y valores en la organización

Una de las decisiones importantes de toda organización es definir su misión (su función y la actividad que realiza), su visión (como se proyecta en el tiempo) y sus valores (las guías que pautarán sus actuaciones). La misión sirve de referencia para expresar su razón de ser. La visión orienta las actuaciones para lograr situarse en las metas que se ha fijado como objetivo y para construir en sus públicos una imagen que esté acorde con esos propósitos. Los valores resaltan las principales reglas de juego que se impone a sí misma y destacan los principios éticos que en cada momento van a regir y a orientar sus actuaciones: cómo somos, en qué creemos, qué nos mueve para actuar.

Misión, visión y valores son ingredientes fundamentales para definir las actuaciones estratégicas de la organización al igual que son elementos imprescindibles de sus dinámicas de comunicación interna y externa. No se trata de enunciados para enmarcar sino para socializar porque definen las particularidades del trabajo diario de secciones, áreas, departamentos y delegaciones de la organización y, también, de cada una de las personas que los integran. Colectivamente, marcan la senda para que el caminar de la entidad no se desvíe. Individualmente, son la guía para integrar la contribución personal de cada miembro en la tarea colectiva y para conocer el sentido de la función y el trabajo de cada quien en el entramado complejo en el que siempre acaba convirtiéndose la realidad de toda organización.

Valores, visión y misión marcan el modo de hacer las cosas, la cultura de la organización, y eso incluye la convivencia y el compromiso de pertenencia de los públicos internos y el modo de entablar y mantener las relaciones con los *stakeholders* o públicos externos. Asumir ser parte de una organización supone aceptar sus reglas y actuar en consonancia con ellas. Definirlas y velar internamente por su cumplimiento es responsabilidad de cada entidad. Y debe hacerse con el mismo celo con el que externamente se trabaja sobre las acciones para satisfacer o identificar necesidad de sus públicos, de sus usuarios o de sus clientes: investigando, también, para evaluar la trayectoria y para mantenerse en el rumbo fijado.



PERSPECTIVAS  
de investigación

## Índice

- 1 **Portada**  
Los guardianes olvidados
- 2 **Opinión**  
Misión, visión y valores en la organización
- 3 **Empresas de prensa**  
Los diarios de Ecuador apuestan por modelos de negocio mixtos que los mantengan en simultáneo en papel y en internet
- 4 **Líquenes y briofitos, los guardianes olvidados de la biodiversidad**  
Son indicadores eficaces de calentamiento global, contaminación y otras alteraciones en la naturaleza
- 6 **"Detectar *Campylobacter* en niños debería ser una prueba clínica de rutina"**  
Entrevista a Rosa Jannet Simaluiza Masabanda, docente investigadora del Departamento de Ciencias de la Salud de la UTPL
- 8 **Pensamiento ecuatoriano**



# Empresas de prensa

Los diarios de Ecuador apuestan por modelos de negocio mixtos que los mantengan en simultáneo en papel y en Internet

**PERSPECTIVAS.** La industria de la prensa está dejando de lado su comodidad y se proyecta fuertemente en estrategias que le permitan entrar en un mercado competitivo cada día más débil, derivado de la decreciente venta de periódicos y los cambios en el consumo y en la inversión publicitaria. Por muchos años esta industria vivió en cierta abundancia, centrada únicamente en la recepción de la publicidad, con ingresos que les permitían un superávit modesto para seguir en el negocio. Pero esto, hoy en día, ha cambiado.

Los gerentes de las empresas están obligados a construir estrategias que fortalezcan su producción en papel, zambullirse en la Web agarrados de la experiencia del pasado y pensar en tácticas para la producción informativa digital, distribuida a través de dispositivos móviles.

La investigación de las empresas de prensa que operan en Ecuador, presentada como tesis doctoral por la profesora Jenny Yaguache Quichimbo, directora del Departamento de Ciencias de la Comunicación de la UTPL, concluye que, en el Ecuador, las empresas informativas están afrontando tiempos turbulentos.

Los cambios tecnológicos, los recientes productos informativos y de distribución, la estructura organizativa y los procesos de decisión, la competencia y las actuales audiencias están obligando a los empresarios a plantear estrategias de gestión que les permitan llegar a los nuevos públicos. "La venta de ejemplares se reduce, pero no la lectoría", concluye Yaguache.

Estos cambios de menor o mayor impacto, a nivel interno o externo, pueden ser intencionalmente organizados desde los conocidos y poco aplicados elementos de la administración empresarial. Con

una muestra de cuatro diarios de cobertura local, provincial, regional y nacional, la investigación de la profesora Yaguache evidencia cómo todos coinciden en la estrategia de maximizar la rentabilidad del papel y de la Web simultáneamente. "No es migrar del uno al otro, sino tener las dos herramientas, aunque actualmente la versión *online* es la que alimenta a la de papel y genera un cambio en las rutinas de los periodistas, quienes están pensando siempre en el valor agregado que tendrán sus noticias", afirma.

"El estudio -añade- muestra que la prensa ecuatoriana ha desarrollado un modelo de empresa familiar con estrategias diversas de distribución para cubrir la mayor cuota posible de la audiencia y de los anunciantes. También señala que existe una estructura multimedia desarrollada a través de la integración vertical de medios de comunicación en más de un soporte, bajo la denominación de empresas asociadas o filiales".

En síntesis, además, se determina que las empresas de prensa ecuatorianas han adaptado modelos de negocio mixtos. Siguen fortaleciendo sus ediciones impresas tradicionales a través de la optimización de los canales de distribución y de una oferta variada de paquetes publicitarios y están trabajando en propuestas para entornos digitales, a fin de dar relevancia al producto impreso.

Según la profesora Yaguache, "el modelo mixto en la prensa tradicional y el gratuito para la prensa digital seguirá presente en los próximos años en Ecuador, ya que el crecimiento de penetración de Internet ha aumentado en el país".

noviembre/2015

### Consejo Editorial

- Juan Pablo Suárez Ph. D.  
Director Revista Perspectivas de Investigación  
Vicerrector de Investigación (UTPL)

- Karina Valarezo Ph. D.  
Directora de Comunicación (UTPL)
- Miguel Túñez López Ph. D. (Ed.)  
Universidad de Santiago de Compostela
- Lic. Mónica Maldonado  
Dirección de Comunicación (UTPL)

### Coordinación

- Vicerrectorado de Investigación (UTPL)
- Dirección de Comunicación (UTPL)
- Grupo de investigación Novosmedios (USC)

ISSN 1390-891X

### Diseño y maquetación

Jimmy Macas

### Portada

Gilberto Rodríguez Moreno

### Contacto

Teléfono: 07 370 1444 ext. 2245  
www.utpl.edu.ec  
Línea gratuita 1800 UTPL UTPL  
1800 8875 88

### Web

perspectivas.utpl.edu.ec

### Sugerencias y comentarios

perspectivas@utpl.edu.ec

f /utpl.loja

@utpl



**UTPL**  
UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA



### Docente investigadora

Jenny Yaguache Quichimbo  
Directora Departamento de  
Ciencias de la Comunicación  
jyaguache@utpl.edu.ec

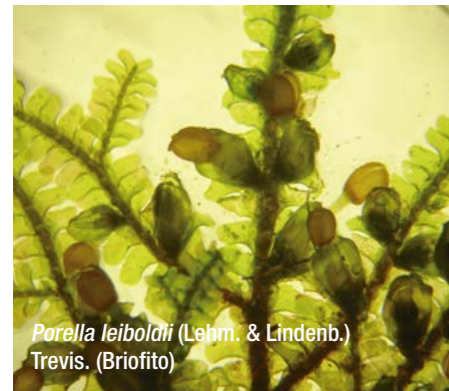


# Líquenes y briofitos, los guardianes olvidados de la biodiversidad



Mgtr. Ángel Raimundo Benítez Chávez  
Docente Sec. Deptal. Ecología y Sistemática (Herbario UTPL)  
arbenitez@utpl.edu.ec

Son indicadores eficaces de calentamiento global, contaminación y otras alteraciones en la naturaleza



*Porella leiboldii* (Lehm. & Lindenb.)  
Trevis. (Briofito)



*Pyrrhobryum spiniforme* (Hedw.)  
Mitt. (Briofito)

**PERSPECTIVAS.** Líquenes y briofitos son un componente importante de diversidad y funcionamiento de los bosques tropicales. Ángel Benítez, profesor del Departamento de Ciencias Naturales de la Universidad Técnica Particular de Loja, coordina la investigación que impulsa el uso de ambos organismos como indicadores de diversidad, del manejo forestal, de los niveles de contaminación y del calentamiento global. No siempre se les presta toda la atención que merecen, pero líquenes y briofitos son indicadores eficientes de alteraciones en la naturaleza.



*Trypethelium eluteriae* Spreng  
(Liquen)



*Ramalina celastri* (Sprengel) Krog & Swinscow. (Liquen)

Como recuerda el profesor Benítez, “son los guardianes olvidados de la biodiversidad”. Actúan como indicadores eficaces debido a que absorben los nutrientes rápidamente, pero también por sus transformaciones e, incluso, por su ausencia “porque al desaparecer reseñan que ha habido alteraciones”. La investigación sobre líquenes y briofitos se orienta también a la aplicación directa de resultados y, por eso, se indaga sobre su actividad química y su aporte en la elaboración de productos sanitarios o en la obtención de aceites esenciales. Incluso desde la UTPL se han descrito, en 2014, dos nuevas especies de briofitos colectadas en Zamora Chinchipe, que hasta entonces no habían sido

reconocidas en el mundo: *Syzziella ciliata* y *Bazania arcuata*, variedad *Mamilosa*.

“En Ecuador tenemos reportadas 930 especies de líquenes y 1700 especies de briofitos, pero se estima que podría haber más de 4000. No podemos compararnos con Colombia o Venezuela que están más adelantados y tienen reportadas el doble de especies. Aquí queda mucho que hacer en biodiversidad y ecología”, asegura el profesor Benítez.

Los departamentos de Ciencias Naturales y Química de la UTPL colaboran en la identificación de líquenes y briofitos como fuentes potenciales de metabolitos secundarios con vista a su

posible uso en la elaboración de productos biofarmacéuticos. “Esta orientación del estudio –comenta– nació orientada a contribuir con el Plan del Buen Vivir de Ecuador, principalmente por la parte de bioprospección, para saber qué propiedades tienen las plantas en lo que tiene que ver con química aplicada, por ejemplo, para producir tintes o en medicina para producir algún antibiótico”

Ángel Benítez explica que “es un poco complicado investigar en este campo porque la

mayoría de fondos se destinan a proyectos sobre plantas con flores o sobre especies animales, pero ya hemos podido generar información científica relevante e investigaciones aplicadas que nos han permitido ir fortaleciendo esta línea de estudio en el país”.

Además, prosigue, “también nos dimos cuenta que hay especies que sobreviven en los bosques primarios, pero desaparecen en los secundarios y ahí está lo importante de este trabajo: nos ha ayudado a entender el funcionamiento de los bosques montanos y, sobre todo, a establecer indicadores eficaces, porque si se pierde la cobertura vegetal natural estamos perdiendo mucha diversidad de especies”.

## “Deberían ser herramientas de las políticas públicas de conservación”

**PERSPECTIVAS.** Ángel Benítez afirma que los resultados de sus investigaciones no dejan de ser preocupantes porque “en parte nos damos cuenta que hay especies que no logran adaptarse a nuevas situaciones, digamos, estresantes. Cuando algo altera un bosque, las condiciones climáticas cambian: varía la luz,

el agua, la temperatura...y algunas especies desaparecen”. Además de guardianes, líquenes y briofitos “son organismos importantes en el funcionamiento del ecosistema, ciclo de nutrientes, ciclo del agua, la colonización y, como en otros países, deberían ser herramientas de las políticas públicas de manejo y conservación de los ecosistemas”.

## ¿Qué dicen briofitos y líquenes al diagnosticar la biodiversidad en Ecuador?

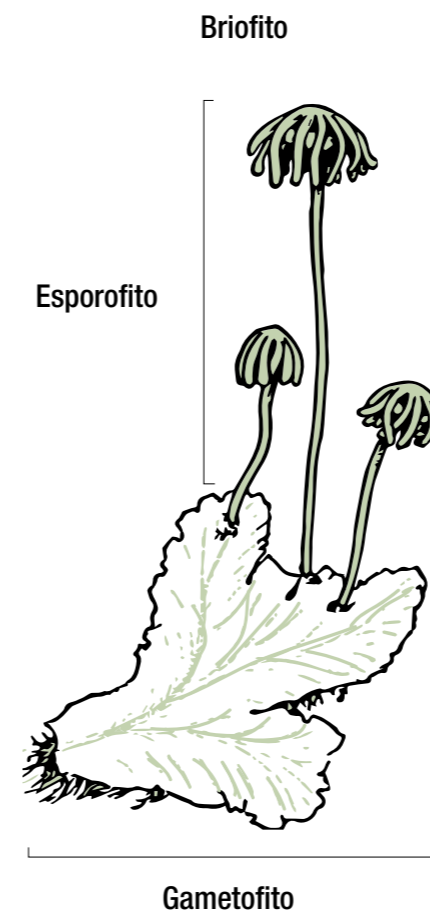
Hay muchos trabajos en los que se usa la diversidad de estos organismos para predecir la diversidad general de todo el ecosistema. Actualmente trabajamos sobre ecosistemas montanos y nos permiten proyectar alertas de lo que se está perdiendo o cambiando. Además, también actúan como alimento y cobijo para otros organismos, como los insectos, lo que abre nuevas líneas de investigación.

## ¿Y como indicadores de contaminación del aire?

Nos dicen que en ciudades como Loja, en el centro, los índices de pureza del aire ya son problemáticos. Con investigadores del Departamento de Química de la UTPL, vamos a estudiar la concentración de metales pesados, como plomo, cobre y mercurio, para ver qué tanto ha acumulado el líquen o el briofito y poder determinar y cuantificar las concentraciones en los centros urbanos. De este modo los líquenes y briofitos sustituirían a equipos fisicoquímicos que son costosos, como monitores alternativos.

## ¿Y del calentamiento global?

El calentamiento es un efecto sinérgico, es decir, si deforestamos un bosque, estamos promoviendo el calentamiento global. Líquenes y briofitos responden rápido a los cambios en el ambiente. Nos están diciendo que las condiciones son críticas y preocupantes.



## Aportaciones a la investigación sobre líquenes y briofitos

### En proyectos financiados por la UTPL

#### 2013

- Respuestas de las comunidades briolíquénicas a las alteraciones antrópicas de los bosques tropicales de la región sur del Ecuador.
- Revisión taxonómica de los géneros *Sticta* (Schreb.) Ach. y *Pseudocyphellaria* Vain. en bosques montanos de provincia de la Loja.

#### 2014

- Grupos funcionales de líquenes y briofitos como indicadores de diversidad y su actividad química en diferentes tipos de bosques tropicales de la región sur de Ecuador.
- Primer censo de la biodiversidad total de Zamora Chinchipe.
- Ecología urbana del río Zamora. Indicadores y criterios ecológicos y sociales para su rehabilitación.

#### 2015

- Factores que determinan la composición y riqueza de las comunidades de líquenes y briofitos terrestres del ecosistema páramo en la región norte de Ecuador

#### 2015-2016

- Extracción, caracterización química, física y biológica y creación del Banco de Aceites Esenciales.

### En proyectos cofinanciados por la UTPL

#### 2014-2017

- Adaptaciones morfofuncionales frente al estrés ambiental y su control sobre el ensamble de comunidades en dos ecosistemas: Bosque Seco y Bosque Montano en el sur del Ecuador.

#### 2015

- Implementación del sistema de indicadores socioeconómicos y ambientales para pequeños productores cafetaleros de la provincia de Zamora Chinchipe, mediante la definición de su aporte a los procesos de conservación local y sustentabilidad en su cadena de valor.





## Rosa Janneth Simaluiza Masabanda

rjsimaluiza1@utpl.edu.ec

Docente investigadora del Departamento de Ciencias de la Salud

José T. López  
perspectivas@utpl.edu.ec

# “Detectar *Campylobacter* en niños debería ser una prueba clínica de rutina”

### BIOGRAFÍA

Bioquímica Farmacéutica formada en la Universidad Técnica Particular de Loja. Master en Microbiología y Parasitología: Investigación y Desarrollo, en la Universidad Complutense de Madrid, España. Desde su formación académica se vinculó con el área de biología molecular y microbiología, iniciando estudios diagnósticos y de caracterización de virus entéricos. Desde el 2014 desarrolla proyectos de investigación relacionados al género *Campylobacter*, con la intención de promover el potencial investigativo y académico del país, fomentando estudios a largo plazo en la Región Sur del Ecuador.

La Organización Mundial de la Salud identifica, desde el 2000, a la bacteria *Campylobacter* como la causa principal de diarrea en países desarrollados y como segunda y tercera causa en países en vías de desarrollo. Ecuador dispone de estudios e investigaciones en animales relacionados con este agente causal de diarrea, pero los primeros datos a nivel clínico en humanos son los que se desprenden de la investigación que promueve el Departamento de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL) en la que participa la profesora Janneth Simaluiza. “Es importante destacar”, señala, “que básicamente se trata de una bacteria que provoca gastroenteritis, lo que comúnmente llamamos diarrea, pero que es una de las primeras causas de muerte infantil en todo el mundo”

### ¿Cómo han investigado la presencia de la bacteria?

En nuestro estudio, para poder iniciar, hemos partido de detectar esta bacteria en muestras fecales de niños con y sin diarrea tomadas en las principales casas de salud de la provincia de Loja. También trabajamos con muestras de alimentos de origen aviar, hígados de pollo y gallinas. Para trabajar con los perros, acudimos a recoger nuestras a los lugares públicos que frecuentan las mascotas de nuestra ciudad.

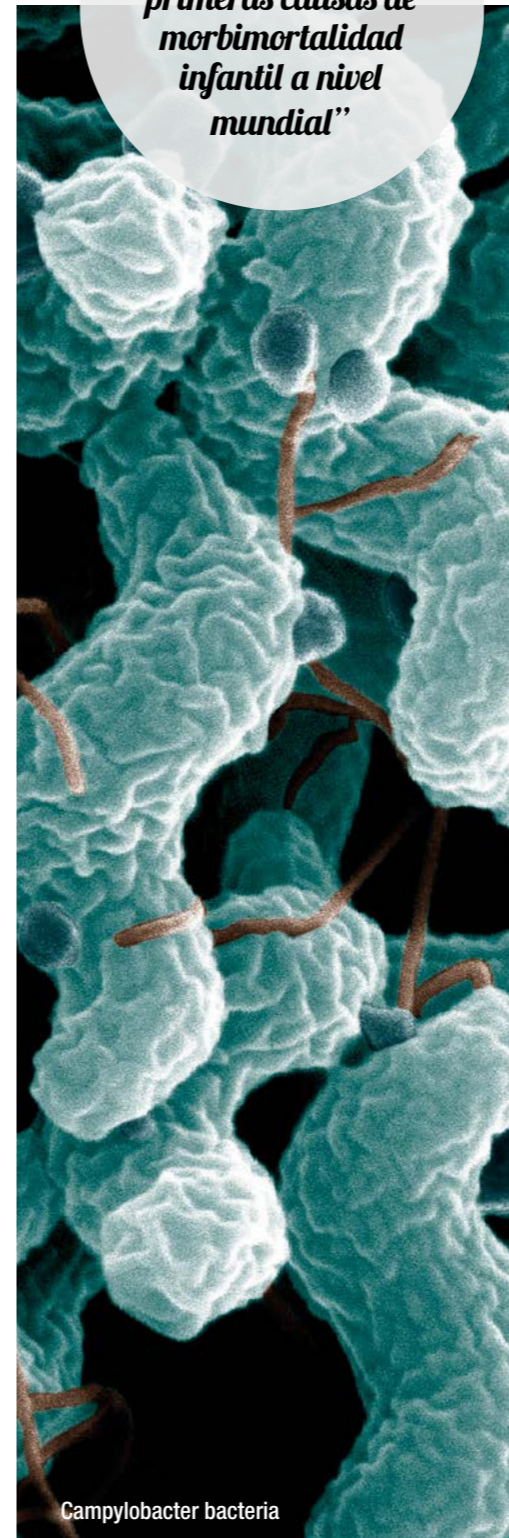
### ¿Qué han encontrado en esas muestras?

Pudimos encontrar porcentajes del 21,2% de *Campylobacter* en niños, un 28,3% en hígados de pollo, un 6,2% en perros y un 44,3% en gallinas, en muestras recogidas de septiembre a diciembre de 2014. Es primordial enfocar los resultados a que en las casas de salud se pueda hacer una prueba diagnóstica de rutina en laboratorio a niños menores de cinco años, porque en la mayoría de los casos se atribuye a rotavirus o a alguna otra bacteria, pero jamás se estudia *Campylobacter*.

### Con la vista puesta en reducir los fallecimientos infantiles derivados de una diarrea

En siguientes fases, se pretende evaluar las opciones terapéuticas con las cuales se está tratando esta bacteria porque ya hay estudios de su resistencia a algunos antibióticos. Se pretende evaluar las opciones terapéuticas y que sea información base para el Ministerio de Salud en lo que tiene que ver con la prevención y control de enfermedades, sobre todo a nivel pediátrico, porque cuando hablamos de gastroenteritis hablamos de una de las primeras causas de morbilidad a nivel nacional y a nivel mundial.

“La gastroenteritis es una de las primeras causas de morbilidad infantil a nivel mundial”



Campylobacter bacteria

### Está presente en vacas, pollos, cabras, ovejas, cerdos, perros, gatos, roedores... ¿cuál debería preocuparnos?

Los que tenemos más próximos a nosotros, los seres humanos, los perros y las gallinas.

### ¿Cuáles son las consecuencias de infectarse con esta bacteria?

Son múltiples. La diarrea como tal, que debería ser tratada con antibióticos porque puede haber infecciones después de las diarreas e incluso provocar la enfermedad de Guillain-Barré, que implica una infección que afecta principalmente a nivel neurológico e incluso hay una variante que ya causa ataxia o problemas cardiovasculares, que básicamente desencadenarían la muerte y, más aún, si es que esta bacteria afecta a pacientes inmunodeprimidos, es decir, aquellos que tienen su sistema inmunológico o defensivo bajo.

### Para no alarmar, incidamos en que esto solo ocurre en casos extremos.

Exactamente. Lo más habitual es que cause diarrea y que mayoritariamente afecte a los niños menores de cinco años porque todavía están desarrollando su sistema inmunológico. También a los pacientes de tercera edad porque las defensas van disminuyendo a medida que van pasando los años.

### ¿Es asintomática o hay modo de detectarla previamente?

No lo hay. La identificación debe hacerse mediante un cultivo de la bacteria. Una diarrea clínicamente puede estar ocasionada por virus, bacterias, hongos o quizá por interacciones medicamentosas o por determinadas condiciones ambientales. Nosotros hemos centrado la investigación en las diarreas causadas por *Campylobacter*.

### Cuando nos hablan de diarrea pensamos en *Salmonella*, pero esta bacteria tiene mucha más incidencia.

La *Salmonella* es una de las causas principales de diarrea a partir de alimentos pero nosotros creemos que lo importante es investigar la incidencia actual de *Campylobacter* para acercarnos a estadísticas reales de la incidencia de diarrea.

### ¿Hay portadores sanos?

Sí. En toda patología hay pacientes asintomáticos y no es la excepción en este caso. En estas situaciones, el portador transmite aunque no padezca por lo que lo importante sería poder identificarlos.

### ¿Pensar en una vacuna es un sueño?

Creo que en todas las investigaciones, cuando hablamos de la clínica de un paciente, el objetivo es siempre encontrar un antídoto. En este tipo de bacterias la vista a un futuro como profilaxis y tratamiento, obviamente, en lo que podría ser una vacuna.

### ¿Y los perros, pueden contagiar por la saliva o solo si se tocan sus heces?

El perro no es un animal riesgoso, no hay que alarmar. Nosotros encontramos la bacteria *Campylobacter* en un 6,2% de las muestras caninas aunque pudieran estar alteradas por las condiciones ambientales, ya que no sabemos el momento transcurrido desde la deposición a la recogida y en ese período podría haber desaparecido la bacteria.

### Es mayor y parece más preocupante la presencia en alimentos.

Hay investigaciones en países desarrollados en las que se ha encontrado que está presente en muestras de pollo para consumo que se analizaron. Pero que el alimento esté afectado no significa que yo me contamine si sigo un proceso adecuado.

### Insistamos, entonces, en la prevención.

Una de las medidas para poder erradicar la bacteria es cocinar adecuadamente los alimentos y ser precavidos en su desinfección con cloro. Es una bacteria termófila, es decir, resiste altas temperaturas y requiere de oxígeno y de CO<sup>2</sup> para poder vivir.

### ¿Congelar es un tratamiento adecuado?

Podría matar la bacteria, pero lo ideal es una cocción a temperaturas adecuadas porque la literatura nos indica que en alimentos mal cocinados se ha detectado su presencia. Lo recomendable son las medidas óptimas de asepsia a nivel de limpieza de la casa, uso de desinfectantes alimentarios y, sobre todo, el aseo hacia mascotas y aves con las que tengamos contacto.



# Pensamiento ecuatoriano

**PERSPECTIVAS.** La bibliografía sobre Ecuador tiene aún medio vacío el estante destinado a estudios sobre el pensamiento ecuatoriano y sus corrientes. Para estudiar los hitos fundamentales en el pensamiento teológico, filosófico, jurídico, científico y estético en el país, desde mediados del siglo XIX hasta finales del XX, en la UTPL se ha puesto en marcha un proyecto de investigación multidisciplinar en el que colaboran, además, varias universidades europeas. El estudio pretende aportar a construir un “país sabedor de su potencial” y, por eso, como se explica en su documentación, “no se plantea con el objetivo de mirar hacia el pasado, sino con la firme convicción de que apoyándonos en los hechos de la historia podemos conocer mejor esta y evitar, así, que se repitan los errores cometidos”. “El estudio del pensar contemporáneo de nuestra circunstancia –se dice también– podría ser un útil y armonioso instrumento para consolidar el gran pacto socialhistórico sobre el que se construye el Ecuador”.

A partir de 1970, los estudios de pensamiento e historia de las ideas recobraron gran importancia en Ecuador. En este renacer tuvo un papel central el profesor Hernán Malo que, en 1976, constituyó el ‘Equipo de Pensamiento Ecuatoriano’ para reconstruir el pasado intelectual del país. No obstante, hoy se puede afirmar que Ecuador aún no ha escrito la historia de sus corrientes. Un equipo de siete profesores de los departamentos de Ciencias Sociales y Jurídica, Lenguas Modernas y Literatura, Química y Arquitectura y Artes de la UTPL se ha puesto a trabajar con el propósito de contribuir a solucionar esta situación y remediar el vacío que existe en la literatura científica sobre los estudios acerca de pensamiento ecuatoriano.

El profesor Jorge Benítez estudia el pensamiento sociojurídico con el objetivo de asentar las bases para una comprensión de la filosofía del derecho y su historia; Roberto Cuenca y Víctor Serrano investigarán las relaciones entre teología, religión y axiología; Diego González Ojeda se responsabiliza de los hitos en la historia de las artes plásticas y su relación con la teoría estética; Galo Guerrero, revisará la presencia del pensamiento en la literatura; Allen Perkins Avendaño recorrerá la historia de las ideas científicas, con especial atención al ámbito de la lógica matemática, con la finalidad de conocer cómo la tradición analítica anglosajona y/o europea ha podido repercutir en Ecuador; Héctor Arévalo, además de dirigir el equipo, reflexionará sobre la historiografía de la formación del pensamiento ecuatoriano recorriendo propuestas surgidas en la región ecuatoriana y latinoamericana.

En el equipo de ocho colaboradores externos se incluye a profesores de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED-España), la Philipps University of Marburg (Alemania), Universidad de Valencia (España), Universidad Autónoma de Madrid (España), Universidad de Nottingham (Gran Bretaña) y la Universidad CEU de Castellón y de Madrid (España).

