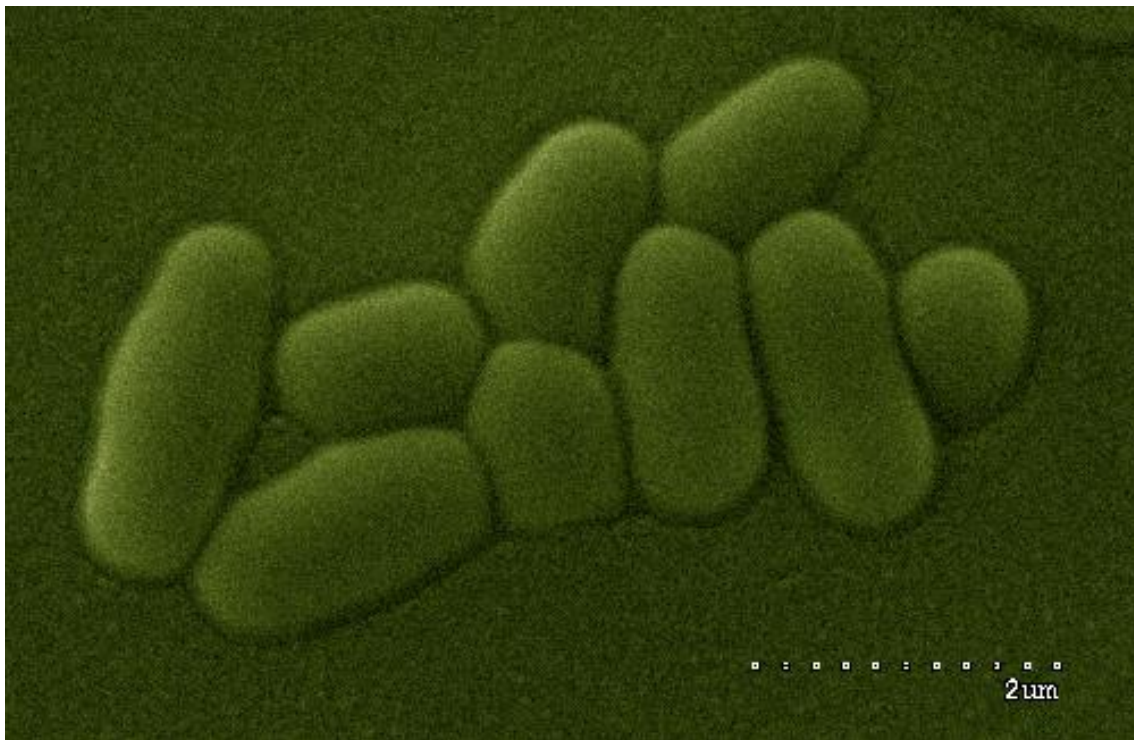




Madrid, jueves 26 de julio de 2018

## Probióticos contra la desnutrición infantil

- Un proyecto internacional dirigido por el CSIC investiga alimentos vegetales con probióticos para consumo infantil
- Se centra en alimentos de uso tradicional en Iberoamérica para que cada país pueda usar materias primas autóctonas



Lactobacilo visualizado al microscopio óptico de barrido./ (CSIC)

Un proyecto dirigido desde el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) está trabajando en el desarrollo de alimentos vegetales probióticos destinados a poblaciones infantiles con problemas de desnutrición. Es una colaboración internacional en la que, además de España, también participan centros de investigación de Argentina, Colombia, Guatemala, México, Nicaragua y Perú.

La iniciativa, bautizada como ProInfant, se centra en el estudio de alimentos vegetales fermentados de uso tradicional en Iberoamérica con el objetivo de que cada país

pueda elaborar alimentos probióticos con materias primas y bacterias autóctonas. La funcionalidad del nuevo alimento creado a partir de este proyecto se analizará en laboratorio y mediante un estudio de intervención con niños de estratos sociales desfavorecidos de Guatemala.

“Los alimentos probióticos son microorganismos vivos que cuando se administran en cantidades adecuadas confieren un beneficio a la salud del hospedador. En este proyecto nos centramos en uno de los probióticos más habituales, *Lactobacillus spp.*, para evaluar su capacidad de producción de vitaminas y compuestos antimicrobianos, con el objetivo de seleccionar las cepas capaces de competir frente a los patógenos causantes de infecciones que se agravan en estados de malnutrición crónica”, explica la investigadora del CSIC y coordinadora del proyecto Patricia Ruas-Madiedo, del Instituto de Productos Lácteos de Asturias.

### Materias primas autóctonas

Las materias primas y los productos fermentados seleccionados responden a criterios de uso tradicional y consumo local: agave y huanzotle en México, pulpa fermentada de jícara en Nicaragua, masato de yuca y chicha de siete semillas en Perú, y masato de maíz, masa de maíz añejo y almidón de yuca en Colombia.

Entre los objetivos de los investigadores se encuentra también la creación de colecciones de bacterias lácticas propias en cada país, así como el estudio de 27 cepas ya conocidas, con el fin de seleccionar aquellas que muestren mejor comportamiento. Se analizarán los genomas de estas cepas de bacterias para detectar características probióticas y posibles resistencias transmisibles a antibióticos.

“Tras el aislamiento, caracterización y selección de las que presentan mejores características probióticas, las bacterias se añaden al alimento de base vegetal sin fermentar, como por ejemplo una papilla pasterizada a base de maíz, soja y leche en polvo”, comenta la investigadora.

### Ámbito del Protocolo Nagoya

ProInfant trata de implementar las directrices del protocolo Nagoya sobre el acceso a los recursos genéticos y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de su utilización, que busca contribuir a la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes.

Este proyecto se financia mediante fondos del Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo y mediante recursos aportados por los Organismos Nacionales de Ciencia y Tecnología de los países participantes, en el caso de España a través del Programa Estatal de I+D+I Orientado a los Retos de la Sociedad, del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad.

**Marta García Gonzalo / CSIC Comunicación**