

## Presentación de "microBrew.AR" la app de IPATEC para cerveceros

miércoles, 11 de octubre de 2017

En la ciudad de San Carlos de Bariloche se llevará a cabo la presentación de la aplicación destinada a mejorar la calidad de la cerveza artesanal.

El próximo Jueves 12 de octubre a las 11 horas, en la Sala de Prensa del Municipio de San Carlos de Bariloche, científicos del Instituto Andino Patagónico de Tecnologías Biológicas y Geoambientales (IPATEC, CONICET–UNCo), Cerveceros y la empresa barilochense de software InnQube, se unirán en la presentación de una aplicación única para celulares y tablets que permite hacer más dinámico y sencillo el análisis de la cantidad y calidad de levadura en la producción cervecera. La levadura es un insumo para la elaboración de cerveza clave y responsable de la gran parte de los aromas y sabores de la cerveza.

Con microBrew.AR, primera app desarrollada por el IPATEC (CONICET – UNCo), se facilitan los cálculos y análisis necesarios para optimizar la re-utilización de las levaduras cerveceras, práctica que permite mejorar la calidad, productividad, rentabilidad y diferenciación productiva brindando oportunidades únicas a los cerveceros artesanales.

La app cuenta con dos herramientas de análisis alternativos, uno de ellos se utiliza durante la observación en el microscopio, el cual está constituido por un contador manual, y una segunda herramienta permite la toma de fotografías, a través del ocular del microscopio (se provee de un diseño para impresora 3D que actúa como soporte) las cuales pueden ser posteriormente analizadas manualmente. Finalmente la app permite calcular automáticamente la cantidad de levadura que el cervecero necesita utilizar en función del tipo de cerveza que quiere elaborar.

Esta idea disruptiva es liderada por dos miembros del IPATEC: Carlos Bertoli, profesional de la Carrera del Personal de Apoyo del CONICET, y la doctora Clara Bruzone, becaria postdoctoral del Consejo, bajo la supervisión de su director, doctor Diego Libkind.

En la presentación, el equipo del IPATEC junto con la empresa contratada para generar el software, trabajarán de manera articulada para mostrar a los grupos de usuarios la nueva tecnología. Se ofrecerán detalles técnicos que permitirán acercar información a público general y principiantes que deseen conocer más sobre la app y los conceptos esenciales para su funcionamiento e instalación (la cual es libre y gratuita).

La aplicación también será presentada en la Semana de la Gastronomía, en el evento "Bariloche a la carta", donde el IPATEC y el Centro Científico Tecnológico CONICET Patagonia Norte fueron invitados a participar el próximo viernes 13 de octubre de 18 a 22 hs en el Centro Cívico de Bariloche. IPATEC pondrá a disposición de los interesados un formato demostrativo Microbrew.ar en el Stand de CONICET, en el Centro Cívico. En dicho Stand habrá además otras actividades programadas como cata de cervezas artesanales con levaduras patagónicas y proyección de audiovisuales.

### Sobre MicroBrew.AR

La app –que es de software libre– tiene un menú completo que permite cambiar las unidades, el idioma y la cámara de recuento según la necesidad y el gusto del usuario.

También, se tiene acceso a material bibliográfico, audiovisual y novedades de los cursos de capacitación que el IPATEC ofrece para el sector cervecero. Asimismo, se puede descargar un soporte universal para celulares y tablets que permite incorporar los dispositivos a los microscopios para realizar los recuentos de las levaduras. Estos soportes se pueden imprimir en cualquier impresora 3D.

Esta primera versión de la aplicación, que permite llevar un control de la producción mediante el registro de las variables utilizadas en cada lote de cerveza, contó con la participación del Laboratorio de Fabricación Digital de la Municipalidad de Bariloche, FabLab Brc, dependiente de la subsecretaría de Innovación Productiva a cargo de Julio Costa Paz.

Se trata de un desarrollo que se articula con las capacitaciones sobre manejo y re-utilización de levaduras que viene ofreciendo el IPATEC al sector cervecero de San Carlos de Bariloche. Actualmente, se han replicado en otras ciudades como Buenos Aires, Córdoba y Corrientes y en lo que resta de 2017 se prevé brindar cursos en Santa Fe-Rosario, Buenos Aires y Neuquén, en el marco de los eventos itinerantes Ciencia y Cerveza.

El equipo de desarrollo sigue trabajando en las siguientes versiones, las que incorporarán otras herramientas para otras etapas de la producción cervecera y una mayor automatización de modo de mejorar esta primera versión MicroBrew.AR 1.0, la aplicación cervecera del CONICET.

#### Cómo participar el 12/10

Acercarse a la Sala de Prensa del Municipio de San Carlos de Bariloche en el Centro Cívico – unos minutos antes de las 11.00 hs- donde se realizará la presentación.

No hace falta traer monitores ni teclados ya que se demostrará la versión de la aplicación en una pantalla compartida para los presentes.

#### Sobre el sector cervecero artesanal de Bariloche y el trabajo del IPATEC

En la actualidad, la actividad cervecera representa una importante fuerza económica con un crecimiento del 25 al 30% anual que impacta fuertemente en el territorio nacional. Existen no menos de 500 micro-cervecerías en el país que generan múltiples puestos de trabajo y dinamizan las economías regionales.

El IPATEC tiene la colección de levaduras cerveceras más grande de América Latina y en la Argentina cuenta con el reservorio más importante de levaduras naturales. Desde 2011 posee un tipo de levadura salvaje (*Saccharomyces eubayanus*) descubierta en los bosques patagónicos por Libkind y un equipo de científicos de Argentina, Portugal y Estados Unidos. Se trata de la madre de la levadura lager, levadura que hoy se utiliza para hacer casi el 95% de la cerveza industrial a nivel mundial.

El equipo de trabajo del IPATEC ha avanzado mucho en el proceso de domesticar la levadura, y hacerla apta para fermentación en fábricas cerveceras, con el objeto de generar cervezas únicas en el mundo con identidad regional, es decir con insumos propios como el lúpulo patagónico, el agua de deshielo de glaciares patagónicos, la cebada y la estrella nacional: la levadura patagónica. Hoy proyecta el primer Centro de Referencia en Levaduras y Tecnología Cervecera (CRELTEC) en la ciudad de Bariloche.