

Proyecto N° P4/A2/005	Producción de enzimas fúngicas para la industria juguera y cervecera.		
Objetivo General	Proveer de sobrenadantes de cultivo fúngico optimizados en actividades enzimáticas aplicables a las industrias juguera y cervecera.		
	Objetivos específicos		
Responsable	José Francisco Kuhar		
	Dirección	Ruta 259 km 16,24 CC14	
	Ciudad (CP)	Esquel (9200)	Provincia Chubut
	email	fkuhar@ciefap.org.ar	
Problema planteado a resolver/ Producto o proceso a generar/mejorar (máx. 200 palabras)	<p>Detectar cepas de hongos productoras de pectinasas</p> <p>Optimizar la producción de pectinasas y lacasas activas a bajas temperaturas</p> <p>Ensayar el clarificado por parte de las lacasas y el descenso de la presión de filtrado por parte de las pectinasas.</p>		
Solución propuesta (máx150 palabras)	<p>Medir la actividad pectinolítica de diversas especies de hongo en fermentación sumergida y aplicar los crudos enzimáticos más activos a jugos de fruta provistos por la industria, evaluando el aumento de la eficiencia de filtrado y midiendo la claridad por espectrofotometría.</p> <p>Determinar parámetros tales como la actividad y la Km de polifenol oxidadasas de diversos cultivos sumergidos y determinar cuáles son más efectivos a bajas temperatura, esperando que las cepas de los bosques andinos estén más adaptadas a esas condiciones.</p> <p>En ambos casos, ensayar la aplicación en el producto real provisto por la industria.</p>		
Resultados esperados (máx150 palabras)	<p>1) cepas fúngicas y medios de cultivo adecuados para obtener los sobrenadantes necesarios para los procesos indicados. 2) sobrenadantes efectivo en los jugos con respecto a la claridad y al descenso de la presión de filtrado 3) crudo enzimático capaz de reducir la borra en cervezas artesanales</p>		
Productos intermedios o finales obtenidos al 09 mayo 2016 (máx100 palabras)	<p>Se obtuvo un crudo enzimático de bajo costo que va a ser testeado en la industria juguera de la manzana y de la pera.</p> <p>Se logró bajar el costo de la materia prima al utilizar restos del exprimido de fruta como medio de cultivo</p> <p>Se está produciendo sobrenadante a escala necesaria para el testeo industrial</p>		
Beneficiarios directos	Industria Juguera		
Indique el grado de apropiación que podría tener el proyecto. (máx150 palabras)	<p>Por tratarse de una industria de alto impacto local pero no sólo restringida a la región, se espera que los resultados sean aplicables y extensivos a todas las producciones semejantes y que tengan posibilidades de ser escalados a nivel comercial.</p> <p>El desarrollo de esta tecnología, con su posterior escalado implicaría un servicio a las industrias en cuestión, que permitiría mejorar la calidad y el rendimiento, bajando costos de producción.</p> <p>De ser posible el escalado y la comercialización, es factible replicar el escalado en otras regiones o distribuir la producción, ya que los crudos enzimáticos se estabilizan y se pueden preservar con moderada refrigeración.</p>		