


## Datos del Proyecto

	<b>Código:</b>	07CS-0032
	<b>Proyecto:</b>	SISTEMA DE ILUMINACIÓN PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL CICLO PRODUCTIVO DEL SALMÓN, DE LA X REGIÓN
	<b>Estado:</b>	FINALIZADO
	<b>Evento:</b>	CAPITAL SEMILLA - L2
	<b>Línea de financiamiento:</b>	CAPITAL SEMILLA APOYO A LA PUESTA EN MARCHA
	<b>Area de Negocios:</b>	SUB. EMPRENDIMIENTO
	<b>Beneficiaria:</b>	BIOLED LTDA.
	<b>Patrocinador:</b>	Universidad de Los Lagos
	<b>Asociados:</b>	No Informado

<b>Número Resolución:</b>	1090	<b>Fecha Resolución:</b>	25-10-2007
<b>Tipo de resolución:</b>	No Informado	<b>Fecha Toma Razón:</b>	No Informado
<b>Clúster:</b>	ACUICULTURA	<b>Tipo de Innovación:</b>	DE PRODUCTOS O SERVICIOS
<b>Región de Ejecución:</b>	X LOS LAGOS	<b>Región de Impacto:</b>	X LOS LAGOS
<b>Sector Económico:</b>	PESCA Y ACUICULTURA	<b>Duración (meses):</b>	12 meses (364 días)
<b>Aporte Innova (\$):</b>	40.000.000	<b>Costo Total (\$):</b>	69.700.000

## Observaciones de Difusión

### DIF. - RESUMEN EJECUTIVO

El producto desarrollado por Bioled Ltda. es una lámpara de fotoperiodo sumergible, aplicable a la industria acuícola que permite desarrollar y controlar la engorda, alimentación y reproducción de los peces.

La tecnología de la lámpara utiliza ondas cortas, capaz de traspasar con mayor eficiencia las capas de agua haciéndolas visibles a mayor profundidad. En cuanto a la tecnología de iluminación LED (Light emitting diode), es un dispositivo semiconductor que genera luz y puede variar desde ultravioleta hasta el infrarrojo, es decir, con este nuevo tipo de luz se puede escoger entre luz blanca, verde o azul y con un bajo consumo (el 10% de las luces tradicionales).

Se considera un producto innovador ya que propone el uso de la tecnología LED, utilizando longitudes de onda entre 510 y 540 nm (luz verde), lo que permite reducir hasta en un 90% el consumo de energía, disminuir la inversión de habilitación de los sistemas de iluminación (costo de instalación 54% inferior) y una mayor eficiencia.

Actualmente, la industria del salmón utiliza luces de haluro metálico con luz blanca, lo que implica mayores costos de operación al usarse sólo el 10% del rango (ondas útiles).

## DIF. - ACTIVIDADES REALIZADAS FIN I.CHILE

Con el apoyo de InnovaChile de CORFO se realizaron, en una primera etapa, estudios de preinversión, es decir, estudio de mercado, plan de negocios y validación comercial. Posteriormente, se contruyeron muestras para permitir que los salmonicultores probaran las luces en sus cultivos, con la finalidad de entrar al mercado, validar los productos y obtener resultados de pruebas a escala real.

Además, la empresa participó en ferias y eventos de sector salmonicultor, entre ellas Aquasur 2007, jornadas de salmonicultura y diversos seminarios. Realizaron visitas a clientes en terreno, se adquirió un equipo espectro radiómetro y se desarrollaron algunas piezas que permitieron mejorar el equipo.

---

## DIF.- PROYECCIONES

En la actualidad el producto se encuentran totalmente desarrollado e inserto en el mercado nacional. Se está prospectando inversionistas para aumentar el capital social y poder crecer en cuanto a capacidad productiva, para poder explorar los mercados de Noruega y Canadá. Se espera de aquí a 5 años estar consolidados como expertos en fotoperiodo y operando en al menos dos países salmonicultores.

---

## DIF.- COMENTARIO BENEFICIARIA

"El principal aporte del Sistema de Iluminación para la Optimización del Ciclo Productivo del Salmón es que reduce el consumo de energía de hasta un 90%, entrega una vida útil hasta 4 veces superior, mejora en los indicadores productivos al utilizar específicamente el color que estimula la glándula pineal del salmón y reduce el riesgo de shock eléctrico al trabajar con 12 vol bajo el agua".

MARÍA CRISTINA NAVARRO  
Directora del Proyecto  
Bioled Ltda.

---

## DIF.- DESCRIPCION EMPRESA

[www.bioled.cl](http://www.bioled.cl)

---