

# MATORKA

Holdings



ENERGÍA

ECOINNOVACIÓN  
PROCESOSECOINNOVACIÓN  
PRODUCTOS

## EMPRESA

SECTOR Agrario

Nº EMPLEADOS 21<sup>1</sup>

PAÍS Suiza-Islandia

FACTURACIÓN 1,3 M€ (2017)<sup>1</sup>

Matorka es una empresa pionera en acuicultura sostenible fundada en 2010 en Suiza con instalaciones en Islandia para el cultivo de salmónidos, lo cual incluye algunas de las especies de peces más consumidas a nivel global, como el salmón o la trucha. La ubicación única de su planta en el sur de Islandia les permite ser terrestres, mantener un amplio acceso al agua dulce y obtener su energía de fuentes geotérmicas. La compañía es neutra en carbono y tiene como objetivo liderar la industria acuícola en prácticas sostenibles.<sup>2</sup>

## ESTRATEGIA APLICADA

**MATORKA ASPIRA A CONVERTIRSE EN REFERENTE GLOBAL EN ACUICULTURA CIRCULAR.**



### CONTEXTO <sup>3,4,5,6</sup>

En los últimos 50 años la **demanda anual global de pescado per cápita se ha duplicado** de 10 a 20 kg. Esto supone más presión sobre las poblaciones mundiales de peces, el 88% de las cuales ya están sobreexplotadas o agotadas. En consecuencia, el papel de la **acuicultura** va en aumento, abasteciendo casi la mitad de la demanda mundial de pescado en 2014. En paralelo, la demanda de pescado sostenible está aumentando y hay mercados como el del salmón donde **las opciones sostenibles son preferidas**. Esta situación motiva a las empresas de acuicultura a desarrollar propuestas de valor basadas en la sostenibilidad que puedan satisfacer la demanda de pescado sin explotar los ecosistemas.

### DESARROLLO DE LA ECOINNOVACIÓN <sup>1,2,7</sup>

Matorka está implementando un **modelo de producción sostenible y circular** que combina la **producción de diferentes variedades de peces** en un ambiente controlado utilizando una combinación de agua caliente, fría y agua residual. A su vez, también se recircula la materia orgánica y se aprovecha el agua procedente de plantas eléctricas geotérmicas cercanas. Asimismo, se opera un invernadero anexo aprovechando agua y residuos de las operaciones acuícolas. Los peces se alimentan con una dieta sostenible sin tratamiento químico ni farmacológico. Con la intención de avanzar un paso más allá, Matorka prevé tener listo en 2018 un sistema para **cultivar algas** con las aguas residuales, las cuales serán una importante fuente de proteínas para la alimentación de los peces y Omega3 para el sector de la salud. Una de las **dificultades** encontradas por Matorka es que algunas de las especies de peces cultivadas no son muy conocidas en Europa, su principal mercado. Otras barreras son de carácter técnico (p.e. falta de investigación) así como la falta de conocimiento en este campo entre los establecimientos gubernamentales, universidades e instituciones de Islandia.



**“EL MERCADO DEL SALMÓN MUESTRA UNA PREFERENCIA CRECIENTE POR LAS OPCIONES SOSTENIBLES SOBRE LOS MÉTODOS DE PRODUCCIÓN TRADICIONALES” <sup>6</sup>**

- Arni Pall Einarsson  
CEO



laboratorio  
ecoinnovación



## RESULTADOS PRINCIPALES

EL USO EFICIENTE DE MATERIAS PRIMAS Y ENERGÍA GEOTÉRMICA **REDUCE LOS COSTES ENERGÉTICOS EN UN 80% RESPECTO LA ACUICULTURA CONVENCIONAL.**<sup>8</sup>

**PLANTA DE CULTIVO DE SALMONÍDEOS TERRESTRES MÁS SOSTENIBLE Y RENTABLE DEL MUNDO SEGÚN EL PRIMER FONDO DE INVERSIÓN DE ACUICULTURA SOSTENIBLE.**<sup>9</sup>

**AHORRO DE ENTRE UN 90 Y 99 % DE AGUA POR KG DE PESCADO PRODUCIDO COMPARADO CON UN SISTEMA CONVENCIONAL.**<sup>2,3</sup>

## BENEFICIOS PARA EL MEDIO AMBIENTE



### ENERGÍA

El uso de calor geotérmico reduce la demanda de energía eléctrica (cada litro de agua/segundo a 95°C ahorra 400 kWh de electricidad).<sup>11</sup>



### CAMBIO CLIMÁTICO Y EMISIONES

Balance neutro de emisiones gracias al uso de energía geotérmica.<sup>12</sup>

## AUMENTO COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL



### INNOVACIÓN

La innovación en su proyecto les ha permitido acceder a financiación (5,5 millones de dólares) con la cual han ampliado sus instalaciones pasando de una producción de 50 a 1500 toneladas anuales.<sup>11,13</sup>



### MERCADO

Los productos de Matorka tienen una alta aceptación en los mercados. Por ejemplo, la puesta en el mercado de la tilapia ha sido un éxito y tiene una buena valoración por parte de consumidores y restauradores. Otras especies como la trucha alpina tienen una demanda creciente en un mercado con escasa oferta.<sup>14</sup>



### VENTAS

Se espera que la empresa llegue a facturar 9,8 millones de dólares en 2018, en comparación con los 0,5 del año 2016.<sup>1</sup>

## BENEFICIOS PARA EL CLIENTE



### EMOCIONAL

El consumidor puede disfrutar de un pescado sostenible y saludable sin incentivar con su compra la sobrepesca y explotación de los mares.<sup>4</sup>

# REFERENCIAS CASO PRÁCTICO: MATORKA

1 - Matorka (2017) Fuentes internas.

2 - Matorka (2017). [Matorka Sustainable Food.](#)

3 - FAO (2016). [The state of world fisheries and aquaculture. Contributing to food security and nutrition for all.](#)

4 - J. Potts, A. Wilkings, M. Lynch, S. McFatrige (2016). [State of sustainability initiatives review: Standards and the blue economy.](#)

5 - [Acqua spark \(2013\). Fish is the new beef.](#)

6 - Ross Davies (2016). [Artic char farmer Matorka ready to break ground on new site.](#)

7 - K. Henriksen, M. Bjerre, E. Damgaard Grann, M. Lindahl, T. Suprtti, K. Fridriksson, T. Mühlbradt, H. Sand (2012). [Green business model innovation: Business case study compendium.](#)

8 - Matorka (2016) Fuentes internas.

9 - International Aquafeed (2016). [Incorporating fish farming technology.](#)

10 - FAO (2015) [A guide to Recirculation aquaculture, an introduction to the new environmentally friendly and highly productive closed fish farming systems.](#)

11 - J. Wright (2016) [Matorka aims to unearth innovation with artic char.](#)

12 - L. Towers (2016). [Sustainable artic char farming to expand following investment.](#)

13 - R. Fletcher (2016). [Char farm lands whopping investment.](#)

14 - [Aquaponics Noma \(Nordic Marine\) \(2015\). New innovations for sustainable aquaculture in the nordic Countries.](#)

## ¿CÓMO INTERPRETAR LAS FICHAS?

