

# VIKING TROUT

## 3YM FRESH

### PAN SIZE

| Todas hembras de  
reproductores de maduración tardía |

El "Pan size" es el producto minorista original de la industria del cultivo de trucha. Este producto magro, saludable, versátil y delicioso nunca ha pasado de moda y continúa siendo la producción de trucha más popular tanto en número de unidades como en toneladas de producción. Sin embargo, el tamaño medio, el ciclo de producción y la disponibilidad estacional han cambiado algo desde los primeros días de la industria.

El tamaño preferido en el mercado para filetear, ahumado y pescado entero eviscerado es ser cercano a los 1300gr. a más.

Este tamaño se alcanza en sólo 7 a 14 meses desde la primera alimentación (dependiendo del perfil de temperatura de la granja), con un suministro constante del mercado durante todo el año, gracias a una cuidadosa planificación de la producción, inversiones en infraestructura y disponibilidad de huevos durante todo el año.

Las ovas FRESH se adaptan específicamente a los requisitos mencionados anteriormente, centrándose en la tasa de crecimiento y en el "tiempo de comercialización", reconociendo también las enormes variaciones de las condiciones ambientales y de cría entre las granjas de trucha y los países productores en todo el mundo.

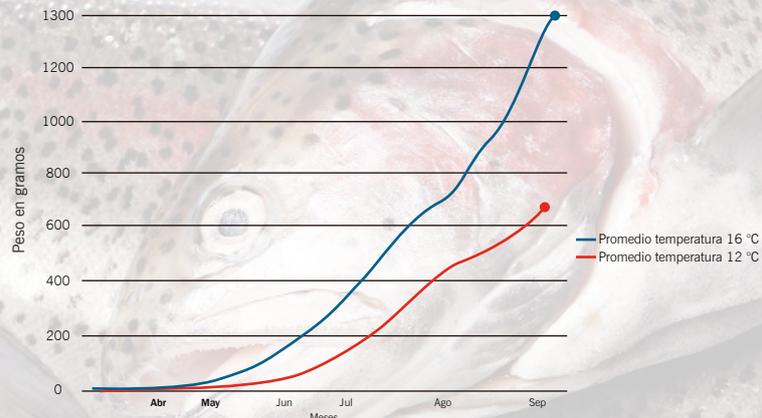
#### Rasgos reproductivos generales

- Tasa de crecimiento mejorada
- Resistencia RTFS mejorada (respaldada por el uso de hasta 10 marcadores genéticos)

#### Rasgos reproductivos opcionales

- Resistencia RTFS mejorada adicional (selección asistida por marcador)
- Resistencia mejorada a la enfermedad de la mancha blanca (selección asistida por marcadores)

De 0.1gr. a 1300gr. Pansize en 6 meses  
Curva de crecimiento de ovas FRESH



## Características generales

Las líneas de mejoramiento de nuestras ovas cuentan con más de 40 años de domesticación y selección para el crecimiento. Cuando esto se combina con técnicas modernas de reproducción "de última generación", las características las ovas FRESH se pueden resumir de la siguiente manera:



- \*Pendiente de condiciones de eclosión reconocidas
- Garantizado todo el material femenino.
- Tolerancia general al estrés y a las enfermedades.
- Potencial alta tasa de alimentación
- Pigmentación uniforme.
- Menor porcentaje de vísceras.
- Cardumen mas homogéneos a la cosecha.
- Cepas genéticamente fuertes, potencial de crecimiento rápido y de gran apariencia (forma correcta altura por longitud)
- Buen factor de condición.

  
Contáctanos

Jr. Amauta, SN, Lote 06 Urb. Siglo XX  
Huancayo, Perú  
Teléfonos:  
+51 993 333 424  
+51 948 123 412  
Email: vikingtrout@vikingtrout.com

¡Síguenos en redes sociales!



www.vikingtrout.com

Visítanos:



www.vikingtrout.com

# VIKING TROUT 4YM LATE

| Todas hembras de  
reproductores de maduración tardía |

La trucha arco iris grande, de 1,0 a 2,8kg, con carne bien pigmentada y un exterior atractivo, se ha convertido en una alternativa o complemento cada vez más popular para otros salmónidos.

Además de la percepción positiva de la trucha arco iris en el mercado, las características generales (robustez, tolerancia a

la temperatura, color intenso de la carne, tasa de crecimiento, etc.) confieren a esta especie una ventaja competitiva en comparación con otros salmónidos.

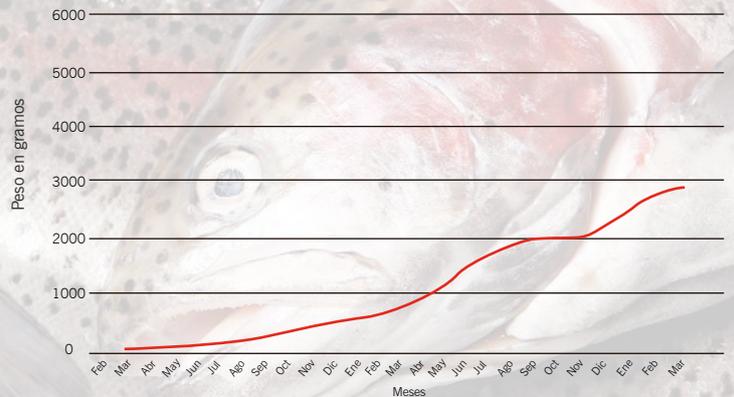
Las ovas LATE se han desarrollado principalmente para la producción de truchas arco iris grandes y bien pigmentadas en agua dulce.

## Rasgos reproductivos generales



- Tasa de crecimiento mejorada
- Crecimiento continuo después de 2,8 kg.
- Riesgo reducido de maduración en el segundo invierno (respaldado por el uso de marcadores genéticos patentados)
- Color del filete (respaldado por el uso de marcadores genéticos)
- Resistencia RTFS mejorada (respaldada por el uso de hasta 10 marcadores genéticos)
- Resistencia mejorada a la vibriosis (respaldada por el uso de marcadores genéticos)

De 0.1 gr. a 2800gr. en 24 meses  
Curva de crecimiento de ovas LATE  
Temperatura 12 °C



## Características generales

Las líneas de reproducción de nuestras ovas están redondeadas por más de 40 años de domesticación y selección para crecimiento y apariencia. Cuando esto se combina con técnicas de reproducción modernas "de última generación", las características de las ovas LATE se pueden resumir de la siguiente manera:



\*Pendiente de condiciones de eclosión reconocidas

- Garantizado todo el material femenino.
- Sólo se utilizan reproductores maduros de 4 o 5 años.
- Tolerancia general al estrés y a las enfermedades.
- Crecimiento continuo después de 2,5 kg.
- Potencial alta tasa de alimentación.
- Pigmentación uniforme y menor porcentaje de vísceras.
- Cardumen mas homogéneos a la cosecha.
- Cepas genéticamente fuertes, potencial de crecimiento rápido y de gran apariencia (forma correcta altura por longitud)
- Buen factor de condición.



## Contáctanos

Jr. Amauta, SN, Lote 06 Urb. Siglo XX  
Huancayo, Perú  
Teléfonos:  
+51 993 333 424  
+51 948 123 412  
Email: [vikingtrout@vikingtrout.com](mailto:vikingtrout@vikingtrout.com)

¡Síguenos en redes sociales!



[www.vikingtrout.com](http://www.vikingtrout.com)

Visítanos:



[www.vikingtrout.com](http://www.vikingtrout.com)

# VIKING TROUT 5YM CROSS

| Todas hembras de  
reproductores de maduración tardía |

La trucha arco iris de gran tamaño, de 2.5 kg. a 3,8 kg o más, con carne bien pigmentada y un atractivo exterior plateado, se ha convertido en una alternativa o complemento cada vez más popular al salmón del Atlántico y otros salmónidos en el cultivo marino.

Además de la percepción positiva de la trucha arco iris criada en agua salada (steelhead) en el mercado, las características

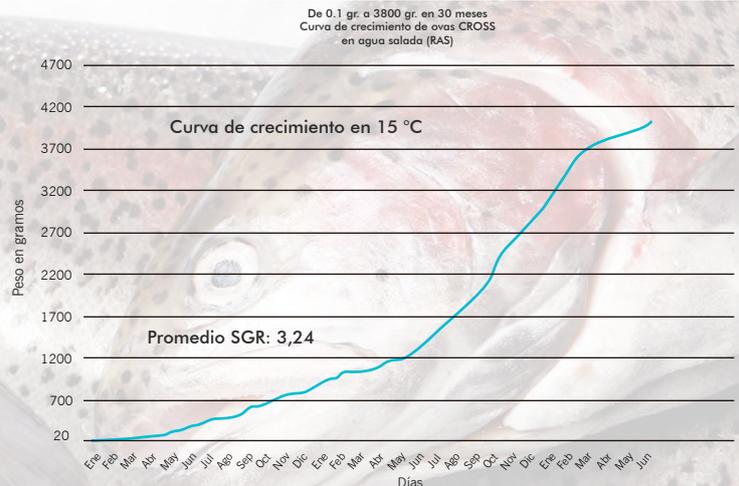
generales de la trucha arco iris le dan a esta especie una ventaja competitiva tanto en agua salada como en agua dulce.

Las ovas CROSS han sido desarrolladas para la producción de truchas arco iris grandes tanto en agua salada (trucha steelhead) como en agua dulce, pero también será un activo importante para otros tipos de producción, donde es importante una alta tasa de crecimiento y un bajo riesgo de maduración en un segundo invierno.



## Tasa de crecimiento mejorada

- Crecimiento continuo después de 2,8 kg.
- Riesgo reducido de maduración en el segundo invierno (respaldado por el uso de marcadores genéticos patentados)
- Silvery exterior
- Color del filete (respaldado por el uso de marcadores genéticos)
- Resistencia RTFS mejorada (respaldada por el uso de hasta 10 marcadores genéticos diferentes)
- Resistencia mejorada a la vibriosis (respaldada por el uso de marcadores genéticos)



## Características generales

Cuando las características únicas del material AquaGen se combinan con nuestras ovas SALT original en las instalaciones de nuestra sede central, las características generales de las ovas CROSS se pueden resumir de la siguiente manera:



- \*Pendiente de condiciones de eclosión reconocidas
- Garantizado todo el material femenino.
- Sólo se utilizan reproductores maduros de 4 o 5 años.
- Alta tolerancia al agua salada.
- Tolerancia general al estrés y a las enfermedades.
- Crecimiento continuo después de 2,5 kg.
- Potencial alta tasa de alimentación
- Resistencia específica mejorada a las enfermedades.
- Pigmentación uniforme y menor porcentaje de vísceras.
- Cardumen mas homogéneos a la cosecha.
- Cepas genéticamente fuertes, potencial de crecimiento rápido y de gran apariencia (forma correcta altura por longitud)
- Buen factor de condición.



## Contáctanos

Jr. Amauta, SN, Lote 06 Urb. Siglo XX  
Huancayo, Perú  
Teléfonos:  
+51 993 333 424  
+51 948 123 412  
Email: vikingtrout@vikingtrout.com

¡Síguenos en redes sociales!



www.vikingtrout.com

Visítanos



www.vikingtrout.com

# VIKING TROUT TRIPLOIDES

| Todas hembras de  
reproductores de maduración tardía |

Las ovas triploides son ovas que pasan por un proceso que busca retener un cromosoma adicional que normalmente se eliminaría, de tal manera que el cigoto que se forme tenga 3 juegos de cromosomas.

Este proceso permite la inhibición de la formación de gónadas, como resultado se podrá tener mayores ventajas comparativas respecto a las ovas normales. Los peces triploides seguirán creciendo durante todo su ciclo de vida, sin tener el riesgo de que se produzca maduración, lo que permitirá a los agricultores producir peces que conserven el performance, la apariencia y puedan ser cosechadas en la época y al peso que lo requieran.

La calidad del producto será mejorado, respecto a la calidad de la pigmentación de la carne, la tasa de conversión final será mejor, así como los valores de los parámetros de interés. Los peces triploides tienden a ser más exigentes, por lo que el manejo y las condiciones para este tipo de ovas debe ser las más favorables, se debe tener mucha consideración en términos de calidad de agua, la oxigenación y saturación deben ser las más apropiadas y se debe cuidar la densidad de carga que vaya a establecer por estanque entre otras consideraciones de importancia.



## Rasgos y cualidades generales de reproducción

- Sin riesgo de maduración. En un 100%, los peces no desarrollan gónadas.
- Comerciability de peces de tamaño y peso deseado .
- Alto rendimiento de carne.
- Buena pigmentación, evitando la pérdida de carotenoides.
- Menor porcentaje de vísceras, menor o igual del 12%.
- Peces especialmente diseñados para mercados exigentes, que exigen filetes, medallones y cortes de alta pigmentación, palatabilidad, dureza y resistencia a la cadena de frío.
- Mayor velocidad de crecimiento y desgaste de energía.
- Menor uso de alimento y desgaste energía menor.



## Contáctanos

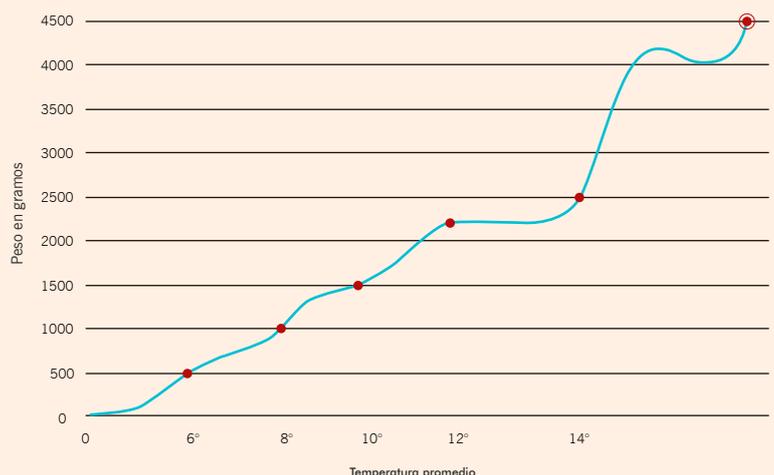
Jr. Amauta, SN, Lote 06 Urb. Siglo XX  
Huancayo, Perú  
Teléfonos:  
+51 993 333 424  
+51 948 123 412  
Email: [vikingtrout@vikingtrout.com](mailto:vikingtrout@vikingtrout.com)

¡Síguenos en redes sociales!



[www.vikingtrout.com](http://www.vikingtrout.com)

De 38000 gr. a más en 3 años  
Curva de crecimiento de ovas triploides  
a una temperatura de 14 °C



## Gama de productos de ovas triploides

 <b>VIKING TROUT</b> <i>PREMIUM</i> <i>TRIPLOIDE</i> 	 <b>VIKING TROUT 3YM</b> <i>LÍNEA FRESH</i> <i>TRIPLOIDE</i> 	 <b>VIKING TROUT 4YM</b> <i>LÍNEA LATE</i> <i>TRIPLOIDE</i> 	 <b>VIKING TROUT 5YM</b> <i>LÍNEA CROSS</i> <i>TRIPLOIDE</i> 
---	---	--	---

- Sin riesgo de maduración. En un 100%, los peces no desarrollan gónadas.
- Comercialidad de peces de más de 3,8 kilos.
- Alto rendimiento de carne.
- Buena pigmentación, evitando la pérdida de carotenoides.
- Menor porcentaje de vísceras menor o igual del 12%.
- Peces especialmente diseñados para mercados exigentes, que solicitan filetes, medallones y cortes de alta pigmentación, palatabilidad, dureza y resistencia a la cadena de frío.
- Mayor velocidad de crecimiento y desgaste de energía.
- Menor uso de alimento y desgaste de energía menor.

### Características generales

Las líneas de mejoramiento de las ovas Triploides están sustentadas por más de 40 años de domesticación y selección para crecimiento y apariencia, cuando esto se combina con técnicas de mejoramiento modernas "de última generación", y todos los productos triploides se pueden caracterizar por lo siguiente:



- \*Pendiente de condiciones de eclosión reconocidas
- Garantizado todo el material triploide femenino (98%)
  - Alta tolerancia general al estrés y a las enfermedades.
  - Potencial alta tasa de alimentación.
  - Pigmentación uniforme.
  - Menor porcentaje de vísceras.
  - Cardumen más homogéneos a la cosecha.
  - Cepas genéticamente fuertes, potencial de crecimiento rápido y de gran apariencia (forma correcta altura por longitud)
  - Buen factor de condición.

Visítanos



www.vikingtrout.com

# MARCADORES VIKING TROUT QTL

QTL | Locus para un carácter cuantitativo

La trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*) es un salmónido resistente, de crecimiento rápido, y tolerante a una amplia gama de ambientes y manipulaciones, lo que le otorga un gran potencial para la acuicultura.

El uso de marcadores moleculares para selección en generaciones tempranas constituye una herramienta que permite identificar los genotipos, y de esta manera reforzar la selección basada en características fenotípicas. Su aplicación permite seleccionar los reproductores con mayor

potencial productivo a través de la identificación de alelos de interés económico (QTL).

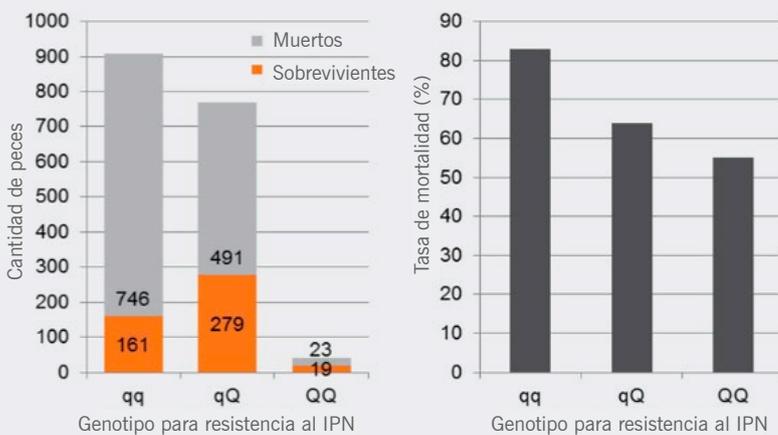
En relación a la identificación de QTLs en trucha arcoiris, KAFFC y sus aliados estratégicos han trabajado con marcadores de ADN nuclear para distintas características de interés productivo, entre ellas, resistencia a enfermedades, tasa de crecimiento, maduración sexual, producción de ovas, entre otras.

## ✓ ¿Qué es un QTL?

El término QTL significa Quantitative Trait Loci (locus de rasgo cuantitativo) y es el sitio en el genoma que determina la variación de un rasgo cuantitativo en el fenotipo de una población. En otras palabras, son segmentos de uno o más genes que al estar presentes determinan la aparición de una característica en los individuos.

En el año 2008, nuestros aliados, empresas líderes en investigación genética, encontraron un QTL presente en el cromosoma 26, el cual explica el 83% de la variación genética en la resistencia a IPN en Salmón del Atlántico. Este descubrimiento implica que si seleccionamos individuos que contengan este marcador en su genoma, la progeñie de estos tendría un 83% de su resistencia genética a esta enfermedad determinada por esta presencia (el otro 17% de la resistencia genética está determinada por otros genes).

Frecuencia moderada de Q (25%) | Presión moderada de infección por IPN



## ¿Por qué es importante entender como funciona un QTL?

Cuando se utilizan ovas que poseen QTL IPN, se entiende que estos productos son el resultado de la cruce de hembras y machos que son portadores de este marcador, por tanto presentarán esta característica.

En este punto es importante comprender que para que los peces sean resistentes al IPN, deben ser portadores de a lo

menos un alelo que determine la resistencia (ya que ésta es de carácter dominante) para que ella se exprese.

Hasta el momento se continúa reforzando y se sigue con el monitoreo de la efectividad de los marcadores genéticos, lo cual busca tener excelentes resultados sanitarios y productivos que aseguren la competitividad y rentabilidad de la producción.

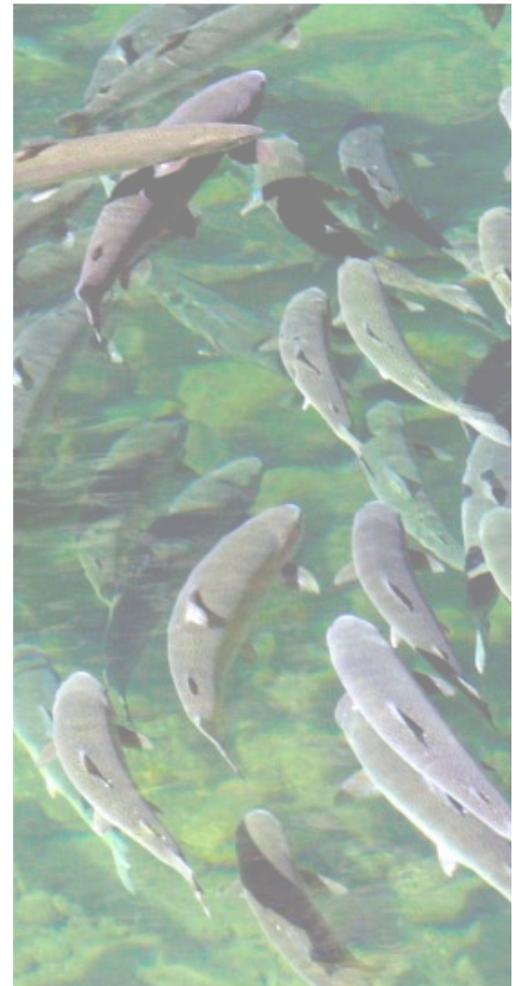
Se tiene una lista de QTL para distintas características de interés económico.

- Resistencia a enfermedades
- Tasa de crecimiento
- Maduración sexual
- Calidad de carcasa (pigmentación de la carne)
- Factor de condición.
- Tiempo de desove.

## Gama de productos QTL para nuestra variedad de ovas

- **QTL** para resistencia a ERM  
*Enfermedad entérica a la boca roja*
- **QTL** para resistencia a IPN  
*Necrosis pancreática infecciosa*
- **QTL** para resistencia a CMS  
*Síndrome cardiomiopática*
- **QTL RED**  
*Asociados a la reducción de la pérdida de Astaxantina, mejorando el color del filete*

- **QTL** para resistencia a RTFS  
*Flavobacterium / Síndrome de alevín de trucha*
- **QTL** para resistencia a PD  
*Enfermedad del páncreas*
- **QTL** para resistencia a VHS  
*Septicemia Hemorragia Viral en trucha arcoíris.*



### Contáctanos

Jr. Amauta, SN, Lote 06 Urb. Siglo XX  
Huancayo, Perú

Teléfonos:

+51 993 333 424 | +51 948 123 412

Email: [vikingtrout@vikingtrout.com](mailto:vikingtrout@vikingtrout.com)

[www.vikingtrout.com](http://www.vikingtrout.com)



**VIKING TROUT**  
"El poder de la genética"

Visítanos:



[www.vikingtrout.com](http://www.vikingtrout.com)

¡Síguenos en redes sociales!

