

PRODUCTOS DE AVENA

OAT PRODUCTS





AgroTop
AVENA

PRODUCTOS DE AVENA
OAT PRODUCTS

02	<i>Misión , visión y valores</i> <i>Mission, vision & values</i>
03	<i>Nuestro modelo de negocio</i> <i>Our business model</i>
05	<i>Avena entera con cáscara</i> <i>Raw oats with hulls</i>
07	<i>Avena pelada y estabilizada</i> <i>Oat groats / KDHO</i>
08	<i>Avena, picada</i> <i>Steel cut oats</i>
09	<i>Hojuela de avena regular</i> <i>Quick Oats</i>
10	<i>Hojuela de avena grano entero</i> <i>Rolled oat, / old fashioned</i>
11	<i>Harina integral de avena</i> <i>Whole oat flour</i>



PATAGONIA OCCIDENTAL UNO DE LOS RINCONES MÁS PUROS DEL PLANETA AL MUNDO

FROM ONE OF EARTH'S PUREST CORNERS TO THE WORLD

Ubicados entre el Océano Pacífico y la Cordillera de los Andes, los campos agrícolas del sur de Chile poseen una combinación de climas y suelo única, que permite la obtención de productos agrícolas de gran calidad. Suelos profundos ricos en nutrientes, aguas puras provenientes de las montañas, la dedicación con la que los agricultores manejan su tierra y el profesionalismo en la elaboración industrial, hacen que los cereales y oleaginosas de este rincón del mundo, situado en las puertas de la Patagonia gocen de prestigio a nivel mundial. Desde sus orígenes en 1950, Empresas Agrotop y sus filiales, han participado activamente en impulsar este desarrollo, buscando proveer a nuestros clientes en Chile y el mundo, de productos y servicios de excelencia para satisfacer sus exigentes requerimientos. Nuestro énfasis está puesto en la innovación, compromiso en la gestión agrícola y calidad de nuestros productos, para lo cual disponemos de un equipo humano de excelencia y tecnología de punta.

The farming fields in the South of Chile, right between the Pacific Ocean and the Andes Mountains, are blessed with a unique combination of climate and soil which allows us to harvest crops of outstanding quality. Deep soils rich in nutrients, the purest water coming from the high mountains, the commitment and passion with which the farmers work their fields, and the highest standards for the industrial production come together to give the cereals and oil seeds from this corner of the world, right next to the Patagonia, its worldwide fame.

Since its origins in 1950, Agrotop Enterprises and their branch offices have actively participated in fostering this development, seeking to fulfill the requirements of our customers in Chile and the rest of the world with the highest quality products and services. We focus on innovation, commitment to efficient farm management and the quality of our products, all of these achieved with highly qualified staff and cutting-edge technology.



MISIÓN, VISIÓN Y VALORES

MISSION, VISION & VALUES

MISIÓN

Agrotop es un holding agroindustrial chileno, enfocado en generar soluciones y agregar valor al agro, gracias a un modelo de negocios integral e innovador, que comprende asesoría de excelencia a nuestros agricultores por medio de profesionales altamente calificados y la elaboración de productos de calidad para nuestros clientes nacionales e internacionales.

VISIÓN

Aspiramos a ser la agroindustria líder en Chile, con amplia cobertura a nivel nacional, horizontal y verticalmente integrada, que otorgue a nuestros agricultores un servicio de primera línea por medio de asesores técnicos de excelencia y entregue un producto de calidad, reconocido por nuestros clientes.

VALORES

Innovación: Mantendremos una búsqueda constante de soluciones nuevas e ingeniosas que nos permitan diferenciarnos y satisfacer plenamente los exigentes requerimientos de nuestros clientes.

Liderazgo: Tendremos la iniciativa en la gestión agrícola y agroindustrial nacional, convocando a todos aquellos actores internos y externos que nos permitan lograrlo por medio de un trabajo constante como equipo.

Compromiso: Haremos nuestros mejores esfuerzos por satisfacer de la mejor forma posible los requerimientos de nuestros clientes, proveedores y socios comerciales.

Transparencia: La entrega de información confiable y oportuna que permita una adecuada toma de decisiones será factor clave en nuestra gestión. La transparencia genera confianza y la confianza genera valor, por lo que sólo con ella podremos ser exitosos.

Confianza: Cumpliremos permanentemente nuestros compromisos, entendiendo que la palabra empeñada será un factor clave para nuestro éxito y el de nuestros clientes.

MISSION

Agrotop is an agro-industrial Chilean holding, focused on generating solutions and adding extra value to agriculture by using an innovative and comprehensive business model, which comprises superior technical assistance to our farmers by highly qualified professionals, and the manufacturing of quality products for our national and international customers.

VISION

We aspire to become the leading agro-industrial company in Chile, with a nationwide coverage providing our farmers with premium quality service through excellent technical advisers, thus yielding produce recognized for its quality by our customers.

VALUES

Innovation: We will permanently search for new and ingenious solutions which allow us to actually make a difference in the market and satisfy our customers' strict requirements.

Leadership: We will take the initiative in farm and agro-industrial management, bringing together investors from within the country and abroad that allow us to accomplish our goal through constant teamwork.

Commitment: We will make our best efforts to fulfill the requests and interests from our customers, suppliers and main trading partners in the best possible way.

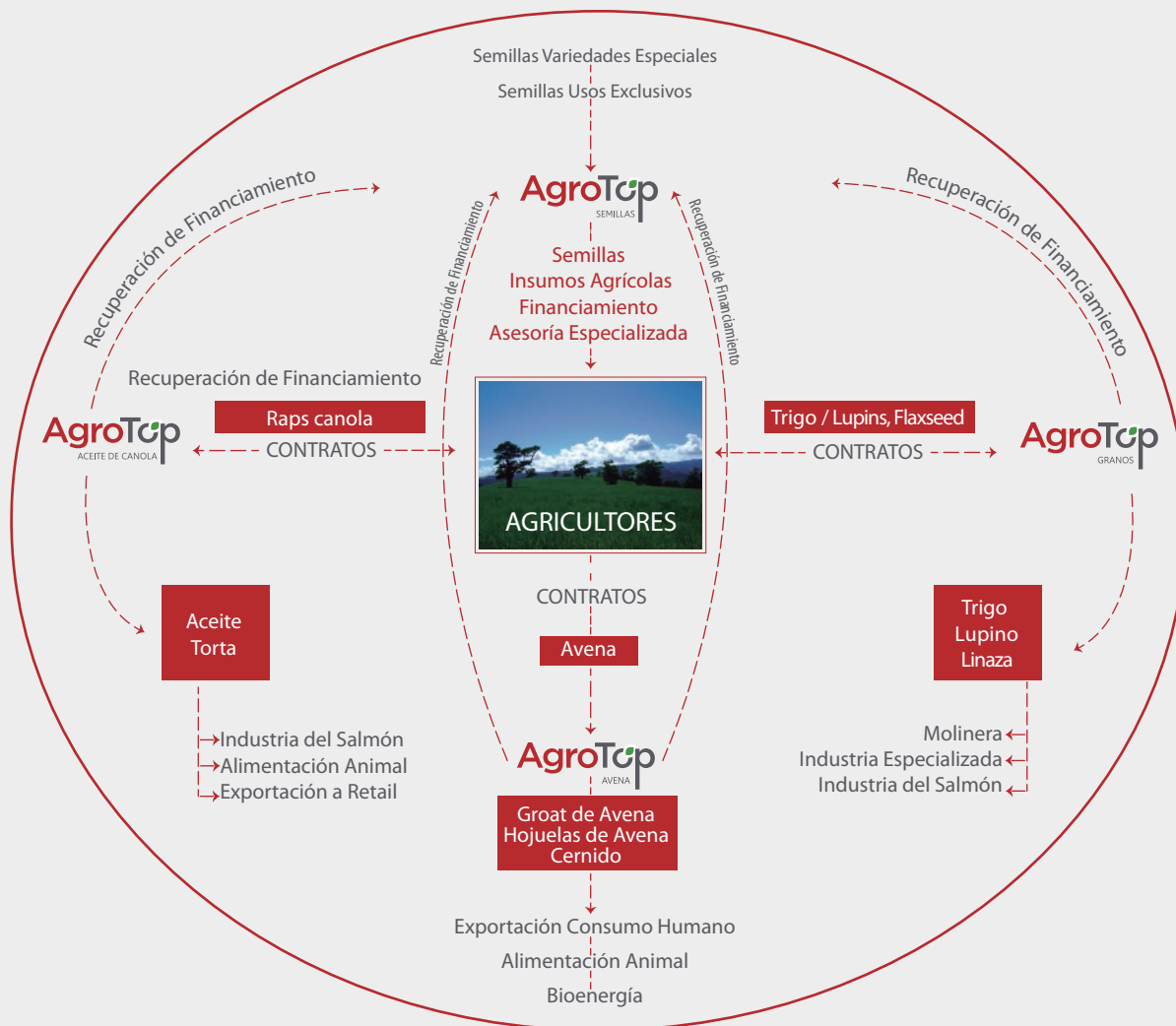
Transparency: The delivery of reliable and timely information that allows proper decision making is a key aspect of our programs. Transparency generates trust, and this trust places added value, which means that only through transparency we will succeed.

Trust: We will permanently fulfill our commitments, understanding that keeping our word is a key factor in both our and our clients' success.



JUNTOS GENERANDO VALOR

Los agricultores se encuentran en el centro de nuestro modelo de negocios, entregando solución a sus distintos requerimientos: asesoría técnica, insumos, financiamiento, poder de compra, contratación de sus cosechas y también, en los últimos años, herramientas financieras para la toma de cobertura de precio, tipo de cambio y levantamiento de capital de trabajo, dándole valor a los contratos de siembra junto a un trabajo muy cercano con la banca.



VENTAJAS DE UN SISTEMA DE TRABAJO INTEGRATIVO

Supervisión permanente a lo largo de toda la cadena productiva.

Control de calidad desde antes de la siembra hasta la entrega del producto procesado al cliente.

Red de clientes y proveedores fidelizados, fortalecimiento del relacionamiento de largo plazo.

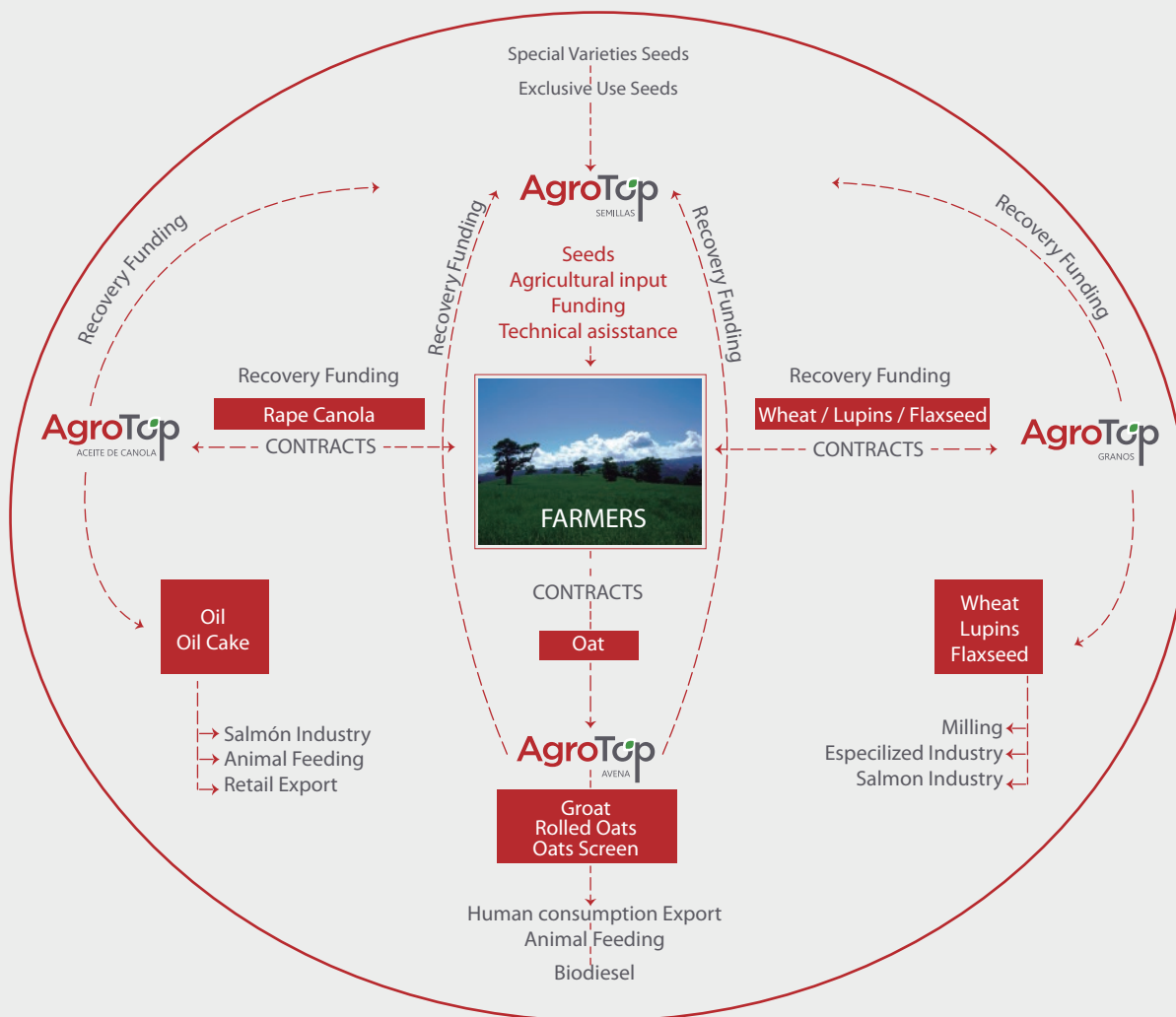
Acceso a financiamiento para agricultores.

Capacitación e intercambio de conocimiento constante.



GENERATING VALUE TOGETHER

Farmers are in the center of our business model, we provide solutions to their requirements such as technical advice, agricultural input, financing, purchase options, crop contracts, financial tools for price hedging decisions, exchange rates, raising capital for work, providing extra value to contracts for seeding, all of these working very closely with the banks.



ADVANTAGES OF AN INTEGRATED WORKSYSTEM

Constant monitoring along the entire production chain.

Quality process control from before seeding to the delivery of processed products to the customers.

Optimal management of risk factors.

A broad network of loyal customers and suppliers and continuous strengthening of long term relationships.

Access to funding for farmers.

Training programs and permanent exchange of knowledge.



PRODUCTOS

PRODUCTS

AVENA ENTERA

RAW OAT

DEFINICIÓN

Avena sativa con cáscara y sin aditivos.

MATERIAL ALÉRGICO

Puede contener trazas de gluten de trigo y cebada.

VIDA ÚTIL

18 meses desde la cosecha.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura ideal entre 18 y 25 °C.
Lugar limpio y ventilado.
Protegido del agua y humedad.
Protegido de la luz solar directa.
Protegido exceso de polvo.
Separado de productos tóxicos y con olores.

TIPOS DE EMBALAJE

Granel directo dentro del contenedor.
Protegido con un liner.
Maxisacos de 1000 kg.
Saco de polipropileno de 50 kg.
Barco a granel.

DEFINITION

Avena sativa with hulls and no additives.

ALLERGIC material

It may contain traces of gluten from wheat and barley.

SHELF LIFE

18 months from the harvest.

STORAGE CONDITIONS

Temperature between 18 and 25°C.
Place clean and ventilated.
Protected from water and moisture.
Protected from direct sunlight.
Protected from excess of dust.
Separated from toxic products and odors.

PACKAGING

Bulk direct to container.
Protected with liner.
1000 kg maxisacks.
50 kg Polypropylene Bags.
Ship Bulk.

Parámetros físicos- químicos / Physical-chemical parameters

Características Characteristics	Estándares Standard
Peso de 1000 granos Weight of 1000 grains	35,0 gramos mínimo 35,0 grams minimum
Impureza total Total impurities	≤ 5,5%
Peso hectólitro (Sólo referencial) Weight HL (reference)	55,0 Kg/HL Mínimo Minimum
Humedad Moisture	13,5 % Máximo Maximum





Parámetros físicos- químicos / Physical-chemical parameters

Características Characteristics	Estándares Standard
<i>Materiales extraños</i> <i>Foreign materials</i>	<i>No permitidos</i> <i>Not allowed</i>
<i>Infestación</i> <i>Infestation</i>	<i>No permitido</i> <i>Not allowed</i>
<i>Aroma</i> <i>Odor</i>	<i>Normal de avena</i> <i>Normal of oat</i>
<i>Color</i> <i>Colour</i>	<i>Café claro-Amarillo</i> <i>Light Brown-yellow</i>
<i>Análisis sensorial</i> <i>Sensory analysis</i>	<i>Normal de avena</i> <i>Normal of oat</i>
<i>Granos de trigo</i> <i>Wheat grains</i>	<i><25 un/100 grs</i> <i><25 un/100 grs</i>
<i>Granos de cebada</i> <i>Barley grains</i>	<i><10 un/100 grs</i> <i><10 un/100 grs</i>
<i>Granos dañados (sin cáscara)</i> <i>Damage grains (without hull)</i>	<i>≤ 25 unidades en 100 gramos</i> <i>≤ 25 units in 100 grams</i>
<i>Largo del grano (sólo referencial)</i> <i>Length of grain (reference only)</i>	<i>Entre 6 y 9 mm</i> <i>Between 6 and 9 mm</i>
<i>Contaminación física o química</i> <i>Physical or chemical contamination</i>	<i>No permitido</i> <i>Not allowed</i>

AVENA PELADA Y ESTABILIZADA

OAT GROATS / KDHO

DEFINICIÓN

Granos de avena limpia, descascarada y estabilizada y que permite la elaboración de hojuelas, harinas y otros productos.

COMPOSICIÓN

Avena sativa descascarada sin aditivos.

MATERIAL ALÉRGICO

Puede contener trazas de gluten de trigo y cebada.

VIDA ÚTIL

18 meses desde la fecha de elaboración.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura ideal entre 18 y 25°C.

60% humedad relativa del aire.

Ambiente seco, limpio, ventilado, protegido de la luz solar directa y exceso de polvo.

Separado de productos tóxicos y con olores.

Protegido del contacto con el agua y humedad.

Protegido de la contaminación microbiológica.

TIPO DE EMBALAJE

Granel directo dentro del contenedor o protegido con un liner.

Maxisacos de 1000 kg.

Sacos de polipropileno termolaminado de hasta 50 kg.

Impresión estándar o definida por el cliente.

DEFINITION

Clean oat grains, dehulled and stabilized for the production of rolled oats, flour and other products.

COMPOSITION

Avena Sativa dehulled without additives.

ALLERGIC MATERIAL

It may contain gluten traces from wheat and barley

SHELF LIFE

18 months from production date.

STORAGE CONDITIONS

Ideal temperature between 18 and 25 °C.

60% of relative moisture.

Dry, clean and ventilated environment, protected from direct sunlight and excess of dust.

Separated from toxics and aromatic products.

Protected from water and moisture contact.

Protected from microbiological contamination.

PACKAGING

Bulk direct to container or protected with liner.

1000 kg big bags.

50 kg thermolaminated Polypropylene bags.

Standard print or design provided by client.

Parámetros físicos (Granulometría) Physical parameters (Granulometry)

Características Characteristics	Estándares Standard
Retención malla N° 10 Retention mesh N°10	90% Mínimo 90% Minimum
A través de malla N° 12 Through mesh N°12	4% Máximo 4% Maximum



AVENA PICADA

STEEL CUT OAT

DEFINICIÓN

Granos de avena limpia, descascarada, estabilizada, deshidratada y cortada transversalmente que permite la elaboración de hojuelas, harinas y otros productos.

COMPOSICIÓN

Avena sativa descascarada, sin aditivos.

MATERIAL ALÉRGICO

Puede contener trazas de gluten de trigo y cebada.

VIDA ÚTIL

18 meses desde la fecha de elaboración.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura ideal entre 18 y 25°C.
60% humedad relativa del aire.
Ambiente seco, limpio, ventilado, protegido de la luz solar directa y exceso de polvo.
Separado de productos tóxicos y con olores.
Protegido del contacto con el agua y humedad.
Protegido de la contaminación microbiológica.

TIPO DE EMBALAJE

Granel directo dentro del contenedor o protegido con un liner.
Maxisacos de 1000 kg.
Sacos de polipropileno termolaminado de hasta 50 kg.
Impresión estándar o definida por el cliente.

DEFINITION

Clean oat grains, dehulled, stabilized, dehydrated and transversally cut ready for the elaboration of rolled oats, flour and other products.

COMPOSITION

Avena sativa dehulled without additives.

ALLERGIC MATERIAL

It may contain gluten traces from wheat and barley.

SHELF LIFE

18 months from production date.

STORAGE CONDITIONS

Ideal temperature between 18 and 25 °C.
60% of relative moisture.
Dry environment, clean, ventilated, protected from direct sunlight and excess of dust.
Separated from toxics and aromatic products.
Protected water and moisture contact.
Protected from microbiological contamination.

PACKAGING

Bulk direct to container or protected with liner.
1000kg big bags.
50 Kg thermolaminated Polypropylene bags.
Standard print or design provided by client.

Características Characteristic	Parámetros físicos / Physical parameters Granulometría / Granulometry	Estandares Máximos Maximun Standars
Retención malla N° 8 / Retention mesh N° 8		35-60%
Retención malla N° 10 / Retention mesh N° 10		20-40%
Retención malla N° 12 / Retention mesh N° 12		15-30%
Retención malla N° 16 / Retention mesh N° 16		2-15%
Fondo / Blind mesh		2%

HOJUELA DE AVENA REGULAR

QUICK OATS, CUT GRAIN

DEFINICIÓN

Granos de avena limpia, descascarada, estabilizada, cortada transversalmente y laminada para formar hojuelas.

TIEMPO DE COCCIÓN:

0 - 3 minutos dependiendo del espesor

COMPOSICIÓN

Avena sativa descascarada sin aditivos.

MATERIAL ALÉRGICO

Puede contener trazas de gluten de trigo y cebada.

VIDA ÚTIL

12 meses desde la fecha de elaboración.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura ideal entre 18 y 25°C.

60% humedad relativa del aire.

Ambiente seco, limpio, ventilado, protegido de la luz solar directa y exceso de polvo.

Separado de productos tóxicos y con olores.

Protegido del contacto con el agua y humedad.

Protegido de la contaminación microbiológica.

TIPO DE EMBALAJE

Sacos de polipropileno.

Bolsa interna de polietileno (opcional).

Impresión estándar o definida por el cliente.

DEFINITION

Clean oat grains, dehulled, stabilized, dehydrated and transversally cut ready for the production of rolled oats.

COOKING TIME

0 - 3 minutes, depending on flake thickness.

COMPOSITION

Avena sativa dehulled without additives.

ALLERGENIC MATERIAL

It may contain gluten traces from wheat and barley.

SHELF LIFE

12 months from production date.

STORAGE CONDITIONS

Ideal temperature between 18 and 25 °C.

60% of relative moisture.

Dry, clean and ventilated environment, protected from direct sunlight and excess of dust.

Separated from toxics and aromatic products.

Protected from water and moisture contact.

Protected from microbiological contamination.

PACKAGING

Polypropylene bags.

Inner polyethylene bag (optional).

Standard print or design provided by client.

Tipo / Type	Espesor estándar standard thickness
<i>Instantánea</i> Instant	#0,39MM - 0,45 MM
<i>Regular</i> Regular	#0,47MM - 0,53MM
<i>Tradicional</i> Traditional	#0,53MM - 0,58MM
<i>Tradicional Gruesa</i> Traditional Thick	#0,58MM - 0,63MM

*Espesores estandar, ajustables según requerimientos específicos.

*Standard thickness, adjustable to specific requirements.



HOJUELA DE AVENA GRANO ENTERO

ROLLED OAT

DEFINICIÓN

Granos enteros de avena limpia, descascarada, estabilizada, deshidratada y aplastada para formar hojuelas.

TIEMPO DE COCCIÓN:

3 minutos mínimo.

COMPOSICION

Avena sativa descascarada, sin aditivos.

MATERIAL ALÉRGICO

Puede contener trazas de gluten de trigo y cebada.

VIDA ÚTIL

12 meses desde la fecha de elaboración.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura ideal entre 18 y 25°C.

60% humedad relativa del aire.

Ambiente seco, limpio, ventilado, protegido de la luz solar directa y exceso de polvo.

Separado de productos tóxicos y con olores.

Protegido del contacto con el agua y humedad.

Protegido de la contaminación microbiológica.

TIPO DE EMBALAJE

Sacos de polipropileno.

Bolsa interna de polietileno (opcional).

Impresión estándar o definido por el cliente.

DEFINITION

Clean whole oat grains, dehulled, stabilized, dehydrated and rolled ready for the production of rolled oats.

COOKING TIME

3 minutes minimum.

COMPOSITION

Avena sativa dehulled without additives.

ALLERGIC MATERIAL

It may contain gluten traces from wheat and barley.

SHELF LIFE

12 months from production date.

STORAGE CONDITIONS

Ideal temperature between 18 and 25°C.

60% of relative moisture.

Dry, clean and ventilated environment, protected from direct sunlight and excess of dust.

Separated from toxics and aromatic products.

Protected from water and moisture contact.

Protected from microbiological contamination.

PACKAGING

Polypropylene bags.

Inner polyethylene bag (optional).

Standard printed design provided by client.

Tipo / Type	Espesor estándar standard thickness
<i>Fina</i> Thin	#0,50MM - 0,60 MM
<i>Regular</i> Regular	#0,60MM - 0,70MM
<i>Tradicional</i> Traditional	#0,70MM - 0,80MM
<i>Integral</i> Whole Oats	#0,80MM - 0,90MM
<i>Gruesa</i> Thick	#0,90MM - 1,00 MM

*Espesores estándar, ajustables según requerimientos específicos.

*Standard thickness, adjustable to specific requirements.

HARINA INTEGRAL DE AVENA

OAT FLOUR, WHOLE GRAIN

DEFINICIÓN

Avena molida con un alto contenido de endospermo de grano (salvado).

COMPOSICIÓN

Avena Sativa descascarada, sin aditivos.

MATERIAL ALÉRGENO

Puede contener trazas de gluten de trigo y cebada

VIDA ÚTIL

12 meses desde la fecha de elaboración.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura ideal entre 18 y 25°C.
60% humedad relativa del aire.
Ambiente seco, limpio, ventilado, protegido de la luz solar directa y exceso de polvo.
Separado de productos tóxicos y con olores.
Protegido del contacto con el agua y humedad.
Protegido de la contaminación microbiológica.

TIPO DE EMBALAJE

Sacos de polipropileno.
Bolsa interna de polietileno (opcional).
Impresión estándar o definida por el cliente.

DEFINITION

Milling oats with high content of endosperm (bran).

COMPOSITION

Avena Sativa dehulled without additives.

ALLERGIC MATERIAL

It may contain gluten traces from wheat and barley.

SHELF LIFE

12 months from production date.

STORAGE CONDITIONS

Ideal temperature between 18 and 25 °C.
60% of relative moisture.
Dry, clean and ventilated environment, protected from direct sunlight and excess of dust.
Separated from toxics and aromatic products.
Protected from the contact of water and moisture.
Protected from microbiological contamination.

PACKAGING

Polypropylene bags.
Inner polyethylene bag (optional).
Standard printed or design provided by client.

Parámetros físicos / Physical parameters

Características / Characteristics

Standares / Standards

Retención Malla N° 45
Retention Mesh N° 45

60% Mínimo
60% Minimum

A través de Malla N° 70
Through Mesh N° 70

30% Máximo
30% Maximum



CÁSCARA DE AVENA

OAT HULLS

DEFINICIÓN

Cáscara de avena mezclada con granos de avena pequeños y polvo de avena obtenido como sub producto del proceso de la elaboración de avena pelada y estabilizada.

USO

Biocombustible.
Alimentación de animales .

COMPOSICIÓN

Subproductos de *Avena Sativa*, sin aditivos.

MATERIAL ALÉRGICO

Este producto no contiene material alérgico.

VIDA ÚTIL

18 meses desde la fecha de elaboración.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

Temperatura ideal entre 18 y 20°C.
60% humedad relativa del aire.
Ambiente seco, limpio, ventilado, protegido de la luz solar directa y exceso de polvo.
Separado de productos tóxicos y con olores.
Protegido del contacto con el agua y humedad.
Protegido de la contaminación microbiológica.

TIPO DE EMBALAJE

Granel.
Maxisacos polipropileno.
Impresión estándar o definida por el cliente.

DEFINITION

Oat hulls mixed with small oat grains and dust of oat obtained as a sub product from the peeled and stabilized oat manufacturing process.

USES

Biodiesel.
Animal feed.

COMPOSITION

Avena sativa sub-products, no additives.

ALLERGIC MATERIAL

This product does not contain allergic material.

SHELF LIFE

18 months from production date.

STORAGE CONDITIONS

Ideal temperature between 18 and 20°C.
60% of relative moisture.
Dry, clean, and ventilated environment, protected from direct sunlight and excess of dust.
Separated from toxics and aromatic products.
Protected from water and moisture contact .
Protected from microbiological contamination.

PACKAGING

Bulk.
Polypropilene Maxibags.
Standard print or design provided by client.

CERNIDO DE AVENA Y CÁSCARA DE AVENA

OAT SCREENS AND OAT HULLS

La composición de ambos productos es similar por lo que comparten características físicas-químicas.

Both products, oat screens and oats hulls have similar composition, thus sharing physical-chemical parameters.

Parámetros físicos- químicos / Physical-chemicals parameters	
Características Characteristics	Estandares Standard
<i>Materia seca</i> <i>Dry matter</i>	90-92%
<i>Aceite de avena</i> <i>Oat oil</i>	2-4%
<i>Proteína</i> <i>Protein</i>	4-6%
<i>Fibra cruda</i> <i>Rawfiber</i>	26-30%
<i>Cenizas</i> <i>Ashes</i>	3-4%
<i>Materiales extraños</i> <i>Foreign matter</i>	<i>No permitidos</i> <i>Not allowed</i>
<i>Infestación</i> <i>Infestation</i>	<i>No permitidos</i> <i>Not allowed</i>
<i>Aroma</i> <i>Odor</i>	<i>Normal de avena</i> <i>Normal oat</i>
<i>Color</i> <i>Colour</i>	<i>Café claro-amarillo</i> <i>Light brown / yellow</i>



PARÁMETROS FÍSICOS, QUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS GENERALES

PHYSICAL, CHEMICAL AND MICROBIOLOGICAL GENERAL PARAMETERS

A continuación se indican los parámetros físicos, químicos y microbiológicos generales que aplican a los productos:

- Avena entera con cáscara
- Avena pelada y estabilizada
- Avena picada
- Hojuelas de avena regular
- Hojuelas de avena grano entero
- Harina integral de avena

Se detalla la siguiente información relevante:

- Contenido de plaguicidas
- Características microbiológicas
- Contenido de metales pesados
- Tolerancia de otros granos
- Tolerancia de malezas
- Tolerancia de defectos

The following pages include physical, chemical and microbiological parameters for the following products:

- Raw oats
- Oat groats/KDOHs
- Steel cut oat
- Quick oats
- Rolled oat.
- Whole oats flour

The following relevant information is detailed:

- Pesticides content
- Microbiological characteristics
- Heavy metal content
- Other grains tolerance
- Weed tolerance
- Defect tolerance

PARÁMETROS FÍSICOS, QUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS GENERALES

GENERAL PHYSICAL, CHEMICAL AND MICROBIOLOGICAL PARAMETERS

CONTENIDO DE PLAGUICIDAS:

Los recuentos en avena utilizada como materia prima se ajustan a los límites máximos de residuos establecidos por el Codex Alimentarius para este producto.

PESTICIDES CONTENT:

Count in oats used as raw material is under the maximum limit of residues established in the Codex Alimentarius for the product.

Parámetros químicos /Chemical parameters	
Residuos/ Residues	Estandares Máximos/ Maximum standards
Plaguicida Aminopirialid (g/Kg) Pesticide aminopyralid (g/Kg)	0,0001
Plaguicida Bentazona (g/Kg) Pesticide Bentazona (g/Kg)	0,0001
Plaguicida Bitertanol (g/Kg) Pesticide Bitertanol (g/Kg)	0,0001
Plaguicida Clordano (g/Kg) Pesticide Chorldane (g/Kg)	0,0001
Plaguicida Cloromequat (g/Kg) Pesticide Chorldane (g/Kg)	0,01
Plaguicida Diquat (g/Kg) Pesticide Diquat (g/Kg)	0,002
Plaguicida Disulfoton (g/Kg) Pesticide Disulfoton (g/Kg)	0,002
Plaguicida Fenpropimorf (g/Kg) Pesticide Fenpropimorph (g/Kg)	0,0005
Plaguicida Fipronil (g/Kg) Pesticide Fipronil (g/Kg)	0,0005
Plaguicida Lindano (g/Kg) Pesticide Lindane (g/Kg)	0,0005
Plaguicida Metomilo (g/Kg) Pesticide Methomyl (g/Kg)	0,0005
Plaguicida Piraclostrobin (g/Kg) Pesticide Pyraclostrobin (g/Kg)	0,0005
Plaguicida Tebuconazol (g/Kg) Pesticide Tebuconazole(g/Kg)	0,0005



PARÁMETROS FÍSICOS, QUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS GENERALES

PHYSICAL, CHEMICAL AND MICROBIOLOGICAL GENERAL PARAMETERS

PARAMETROS MICROBIOLÓGICOS

Los recuentos bacterianos deben estar en conformidad con las normativas impuestas en el Reglamento Sanitario de los Alimentos DS 977, Art. 172 y 173 y especificaciones requeridas por el cliente.

Se presenta tabla de parámetros microbiológicos estándar.

CONTENIDO DE METALES PESADOS

Los recuentos en avena utilizada como materia prima se ajustan a los límites máximos de metales pesados establecidos por el Codex Alimentarius para este producto.

MICROBIOLOGICAL PARAMETERS

The bacterial count should comply with the Sanitary Regulation of Foods DS 977 art 172 and 173, and other specifications required by the client. Standard microbiological parameters are included.

HEAVY METAL CONTENTS

The count in oats grain used as raw material is under the maximum limits of heavy metal residues established in the Codex Alimentarius for the product.

Parámetros Microbiológicos

Análisis Analysis	Estándares Máximos Maximum Standars
Recuento aerobios mesófilos Count of aerobics mesophilic	< 10,000 (UFC/g) < 50,000 (CFU/g)
Recuento de mohos Mold count	< 1000 (UFC/g) < 1000 (CFU/g)
Recuento de levaduras Yeast count	< 500 (UFC/g) < 500 (CFU/g)
Coliformes totales Total coliforms	<100 (UFC/g) <100 (CFU/g)
Salmonella en 25g Salmonella in 25g	Ausencia Absence
E. coli	< 3 (NMP/g) < 10 (UFC/g)

Parámetros Químicos Chemical Parameters

Metales Pesados Heavy Metals	Estándares Máximos Maximum Standars
Cadmio (mg/kg) Cadmium (mg/kg)	0,1
Plomo (mg/Kg) Lead (mg/Kg)	0,2

PARÁMETROS FÍSICOS, QUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS GENERALES

PHYSICAL, CHEMICAL AND MICROBIOLOGICAL GENERAL PARAMETERS

Parámetros físicos / Physical parameters	
Malezas Weeds	Valores máximos aceptables Standard
Rábano Radish	2 Unidades por cada 100 gramos 2 Unit per 100 grams
Avenilla Wild oats	2 Unidades por cada 100 gramos 2 Unit per 100 grams
Otras Others	2 Unidades por cada 100 gramos 2 Unit per 100 grams

Parámetros Físicos/ Physical parameters	
	Valores Máximos referenciales
Trigo Wheat	25 Unidades por cada 100 gramos 25 Unit per 100 grams
Triticale Triticale	5 Unidades por cada 100 gramos 5 Unit per 100 grams
Centeno Rye	0 Unidades por cada 100 gramos 0 Unit per 100 grams
Cebada Barley	15 Unidades por cada 100 gramos 15 Unit per 100 grams
Lupino Lupine	0 Unidades por cada 100 gramos 0 Unit per 100 grams
Rape Canola	0 Unidades por cada 100 gramos 0 Unit per 100 grams

Parámetros Físico / Physical parameters	
	Maximun reference values
Cáscara Hulls	4 Unidades por cada 100 gramos 4 Unit per 100 grams
Agujas Filaments	9 Unidades por cada 100 gramos 9 Unit per 100 grams
Otros Others	2 Unidades por cada 100 gramos 2 Unit per 100 grams
Hojuelas gelatinizadas Gelatinized rolled oat	18 Unidades por cada 100 gramos 18 Unit per 100 grams
Hojuelas degeneradas Degenerated rolled oat	0 Unidades por cada 100 gramos 0 Unit per 100 grams
Hojuelas quemadas Burned rolled oat	4 Unidades por cada 100 gramos 4 Unit per 100 grams
Granos sin aplastar Uncrushed grains	1 Unidades por cada 100 gramos 1 Unit per 100 grams



PARÁMETROS FÍSICOS, QUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS GENERALES

GENERAL PHYSICAL, CHEMICAL AND MICROBIOLOGICAL PARAMETERS

Parámetros químicos / Chemical parameters	
Características Characteristics	Estándares Standard
Humedad Moisture	11,5%
Actividad enzimática Enzymatic activity	Negativa Negative
Contenido de proteínas Protein content	11,5% Mínimo 11,5% Minimum
Contenido de lípidos Lipid content	8,75% Mínimo 8,75% minimum
Cenizas Ashes	1,5% Máximo 1,5% Maximum
Fibras Fiber	9,8% Máximo 9,8% Maximum
Ácidos Grasos libres Free fatty acid	7,0 % Máximo 7,0% Maximum
Aflatoxinas B1 Aflatoxins B1	2 ppb
Aflatoxinas B2 Aflatoxins B2	2 ppb

TABLA NUTRICIONAL
NUTRITIONAL INFORMATION

INFORMACION NUTRICIONAL	
Valor de referencia en base: 100g	100g
Energy Value / Contenido Energético (Kcal)	438,47
Gordura Total / Grasa Total (%)	8,75
Saturated Fat / Grasa Saturada (g)	1,63
Monounsaturated Fat / Grasa Monoinsaturada (g)	3,3
Polyunsaturated Fat / Grasa Poliinsaturada (g)	3
Trans Fatty Acids / Ácidos Grasos Trans (%)	0
Cholesterol / Colesterol (mg)	0
Sodium / Sodio (mg)	0
Total Carbohydrates / Carbohidratos Totales (g)	76,7
Sugars / Azúcares (%)	1,40
Dietary Fiber/Fibra Dietética (%)	9,8
Soluble Fiber / Fibra Soluble (g)	4,59
Soluble Fiber / Fibra Soluble (g)	5,2
Proteins / Proteínas (g)	12,23
Vitamin A / Vitamina A (mg)	0
Vitamin B / Vitamina B (UI)	0
Vitamin C / Vitamina C (mg)	0
Vitamin D / Vitamina D (mg)	0
Vitamin E / Vitamina E (mg)	0
Calcium / calcio (mg)	55
Iron / Hierro (mg)	4,1
Zinc / Zinco (mg)	2
Folic Acid / Ácido Fólico (mcg)	32
Potassium / Potasio (ppm)	35000
Phosphor / Fósforo (mg)	245





PROGRAMA AGRÍCOLA

TECHNICAL ASSISTANCE PROGRAM

El programa agrícola de abastecimiento se encarga de generar convenios para adquirir la materia prima que posea las características necesarias para que al ser procesada, cumpla con los requerimientos de calidad de los clientes. A través de la contratación anticipada de la siembra se mantiene una relación estable entre proveedor e industria permitiendo un abastecimiento seguro.

Avenatop S.A. establece relaciones comerciales con los agricultores a través de contratos de abastecimiento, con el cual se compromete a entregar a los agricultores proveedores una constante asesoría técnica de sus cultivos, desde el periodo de preparación del suelo hasta la cosecha. El equipo de ingenieros agrónomos entrega asistencia integral, permitiendo que el agricultor logre la calidad que la industria busca, obtenga buenos precios y así, maximice su rentabilidad y permanezca en el rubro. Estas asesorías son complementadas con un sin número de actividades de extensión que buscan la actualización de los agricultores en temas técnicos y de gestión agrícola.

La firma anticipada de contratos permite conocer qué agricultores serán los proveedores, por lo que mediante el sistema en línea donde se registran las visitas técnicas, es posible acceder a la trazabilidad del producto.

Los asesores visitan los cultivos en sus diversas etapas e ingresan al sistema las recomendaciones técnicas y observaciones que estime conveniente. Esta información llega vía correo electrónico al agricultor, al asesor y al Gerente de Abastecimiento para revisión y archivo. Además queda un registro histórico de las visitas realizadas a los distintos predios y potreros de cada agricultor, lo que permite hacer seguimiento del historial a nivel de potrero.

The Supply Department is in charge of purchasing the raw materials featuring the necessary characteristics which, after processing the oats, comply with our clients' quality requirements. For this reason, the company keeps a long term relationship with the farmers and industry through early seeding contracts, thus allowing a reliable supply.

Avenatop S.A. establishes commercial relationships with farmers by signing supply contracts, and through them, the farmers benefit with constant technical advice for the seeding, from the very preparation of soil to the harvest. A team of Agricultural Engineers offers complete assistance, allowing farmers to reach the best quality for industrial use, to have access to competitive prices, to maximise their profits and to sustain their businesses. This external assistance is supported with a number of outreach activities to train and update farmers in technical aspects and farm management.

The early signature of contracts allows us to know which particular farmers will be suppliers, and the product is constantly tracked through an on-line system which also schedules technical visits.

Engineer advisors visit the crops throughout the year, and they update the database with technical recommendations and observations according to their criteria. This information is delivered via email to the farmer, the advisor and the supply manager for its revision. There is also a log with a record of visits to the farms, which allows us to track the history of each individual farmer or supplier.

DESARROLLO DE VARIEDADES

Paralelo al trabajo anual de siembra y cosecha, se realizan estudios para el desarrollo de nuevas variedades de semillas, con el objetivo de buscar un producto de calidad agronómica óptima para el máximo rendimiento industrial y una calidad nutricional adecuada

Lo anterior se complementa con ensayos y pruebas de reguladores de crecimiento, fungicidas y herbicidas actualmente disponibles en el mercado.

SEED BREEDING PROGRAM

Parallel to annual seeding and harvesting work, the company has its own seed breeding program with the objective of looking for a product of high agronomic quality for a maximum industrial yield, optimum product quality and high nutritional value.

This is complemented with trials of growth regulators, fungicides and herbicides currently available on the market.



PROCESO DE ELABORACIÓN

MANUFACTURING PROCESS

La elaboración de nuestros productos se realiza en un proceso que consta de varias etapas las que se desarrollan enmarcadas dentro de un detallado y exigente programa de aseguramiento de calidad, concepto que para nosotros significa obtener un producto con las características sensoriales deseadas por el consumidor (presentación, forma, sabor, olor, textura y color) además de ser inocuo, es decir, que no presente ningún tipo de riesgo para la salud de las personas. De esta manera, pretendemos llegar al consumidor con un producto que cumpla con los más altos estándares de calidad.

RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA

Este proceso se lleva a cabo cada vez que ingresa un camión con materia prima a nuestras instalaciones y consiste en extraer una muestra y analizar el producto para determinar destino de almacenaje. El producto que no cumpla con los estándares de calidad establecidos se rechazan o derivan a consumo animal.

Our products are manufactured in a several-stage process, each of them developed and carried out under a strict quality assurance program. This concept involves the yield of a product with the sensorial characteristics requested by the client (presentation, shape, taste, smell, texture, color). Our product must also be safe for human consumption, i.e. it may not present any health risk whatsoever. By doing so, we intend to deliver a product manufactured under the highest quality standards of the market.

RAW MATERIAL RECEPTION

This process starts when the raw material is received in our facilities, and consists of extracting a sample and analyzing the product to determine where it will be stored. Any product which does not comply with established standards is rejected or redirected to animal feed.



PRELIMPIEZA

Esta se realiza en el sector de recepción al momento de descargar la materia prima con la finalidad de extraer un gran porcentaje de polvo fino, tierra y otras partículas.

LIMPIEZA

La línea de limpieza representa la primera etapa de proceso al interior de la planta y tiene la finalidad de extraer todas las semillas y materias extrañas diferentes de la avena.

DESCASCARADO

Los granos de avena son enviados a un equipo que desprende la cáscara del grano de avena por medio de un sistema de impacto, a la vez que se limpian a través de una corriente de aire para luego seleccionar los granos sin cáscara que continuarán en el proceso, de los granos con cáscara que retornarán para repetir el proceso de descascarado.

PRE CLEANING

This is performed when the raw material is discharged and it consists of extracting dust, earth and other particles.

CLEANING

The cleaning line corresponds to the first step in the process, and its purpose is to extract seeds and any foreign materials that are different from oats.

DEHULLING

The oat grains are sent into equipment that separates the hull from the oat grain through an impact system. At the same time, they are being cleaned through airflow. Then the dehulled grains are separated from the grains with hull, which will return to repeat the dehulling process.



TRATAMIENTO TÉRMICO

En este punto el grano ingresa a un vaporizador donde recibe un tratamiento hidrotérmico con vapor a 104°C de temperatura para lograr la inactivación enzimática. A continuación es sometido a un proceso de secado y tostado en tres cámaras de transferencia de calor por conducción mas una cuarta cámara de enfriado donde el grano, luego de ser sometido alcanza una temperatura ambiente al salir de la última.

Luego el grano puede tomar dos destinos, ya sea seguir en el proceso pasando por la línea de cortado o dirigido hasta el silo de envasado para comercializarlo como avena pelada y estabilizada.

CORTADO

El grano es enviado las máquinas cortadoras para cortar cada grano, clasificarlo por tamaño y aspirar el polvo en suspensión. Aquí el producto puede ser envasado para ser comercializado como Avena pelada, estabilizada y cortada, o ser enviado a la línea de laminado.

THERMIC TREATMENT

At this point the grain enters a vaporizer where the the oats receive a hydrothermic treatment with steam at 104 ° C in order to reach enzymatic inactivation. The grain is then dried and toasted in three different heat transference chambers before entering a fourth cooling chamber, where the grain reaches environmental temperatures after being subjected to very high temperatures. The grain then has two different destinations: either to continue the process passing through the cutting line, or to be directed to a packaging silo in order to be sold as oat groats.

CUTTING

The grain is taken to cutting machines which cut the grain, classify it per size and aspire the dust. Here the product can be packed to be commercialized as steel cut oats, or delivered to the laminating line.



LAMINACIÓN

Previo al proceso de laminado, el grano es sometido a un acondicionamiento hidrotérmico con vapor por un tiempo aproximado de 35 minutos, luego el flujo del grano es enviado a un laminador de cilindro en donde se obtendrán las hojuelas de avena. Inmediatamente después de pasar por el proceso de laminación, el flujo de producto es enviado a un secador para extraer el exceso de humedad y enfriar el producto hasta una temperatura que permitirá la adecuada selección, envasado y almacenamiento.

MOLIENDA Y ENVASADO DE HARINA

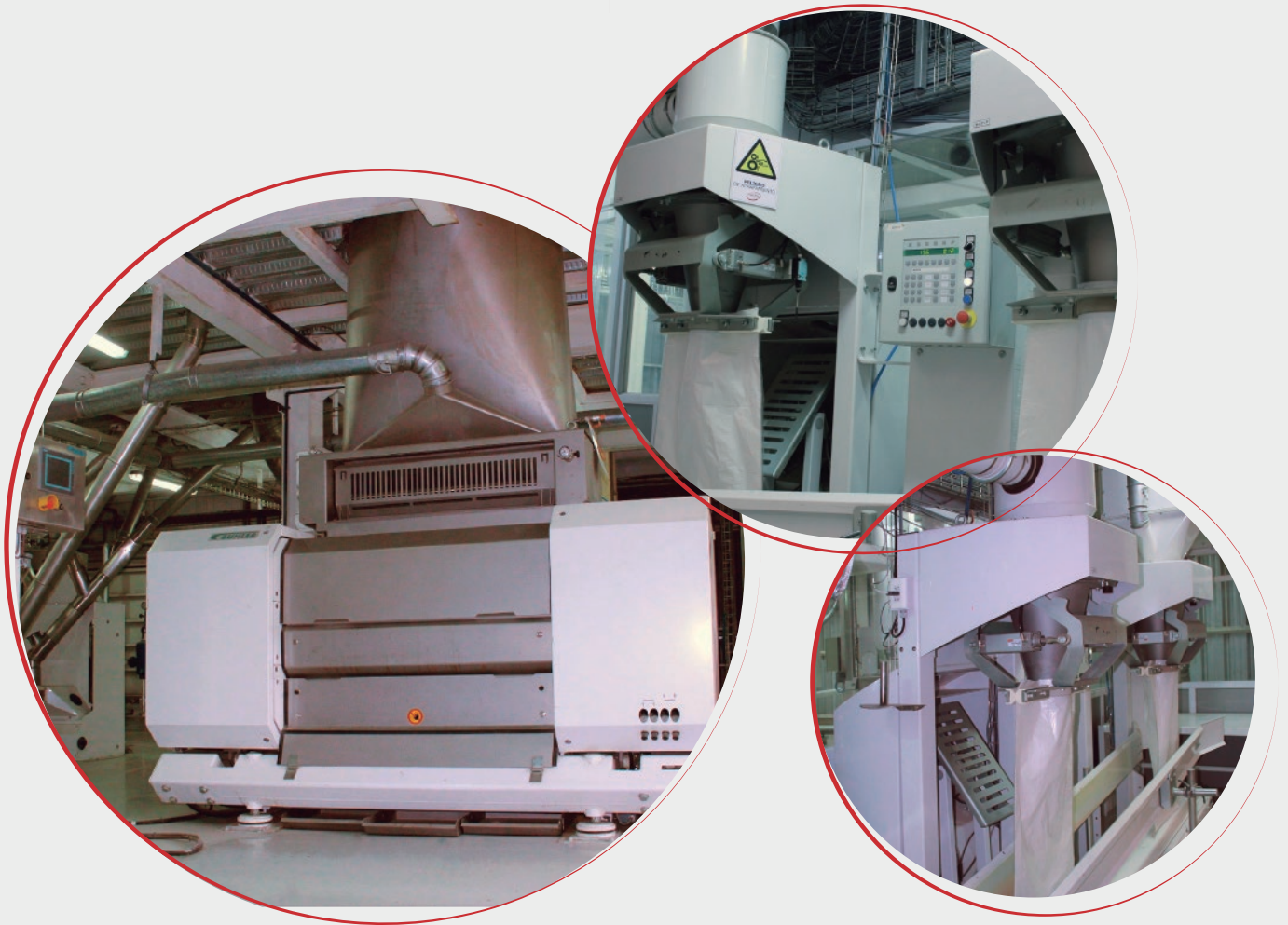
Para el proceso de elaboración de la harina, se utiliza un silo receptor de la hojuela de avena que posteriormente es llevada al molino de martillo donde utilizando diferentes tipos de tela se obtiene harina de diferente granulometría.

FLAKING

Before the rolling process, the grain is conditioned through a steam thermal process during 35 minutes, then it is sent to a roll mill where the oat becomes rolled oat. Immediately after this, the rolled oats are sent into a drier in order to extract the excess of moisture and to cool the oats until they reach the adequate temperature for packing and storage.

MILLING AND FLOUR PACKING

This line starts by moving the rolled oats into a silo to be later sent to a hammer mill in which flours of a variety of granulometric measures are obtained by using different screens. The flour is then delivered to the packing area to be packed into thermo-laminated polypropylene bags.



CONTROL DE CALIDAD

QUALITY CONTROL

El trabajo de control de calidad está presente durante todo el proceso desde la recepción de materia prima, producción y entrega de producto terminado para alcanzar y mantener los parámetros de calidad durante la producción y enviar alertas cuando algo presente una desviación para tomar las medidas necesarias para corregir lo que este funcionando mal.

Análisis Materia Prima

Presencia de material extraño, humedad, impurezas, peso de 1000 granos, granos de trigo, granos dañados (germinados, hongos, verdes, manchados, bajo calibre), sensorial (preparación en caliente), presencia de plaguicidas, presencia de metales pesados y presencia de aflatoxinas.

Control durante la producción

Desde el ingreso de materia prima a la planta de proceso se inicia una cadena de controles que tienen por objetivo mantener los parámetros de calidad durante todo el proceso hasta el envasado del producto terminado.

Control durante el proceso de Avena Pelada y Estabilizada

Identificación de material extraño y semillas redondas, rendimiento de descascarado, otras semillas, estabilizado (actividad enzimática), humedad, granos vestidos y granulometría.

Control durante el proceso Hojuelado

Humedad, espesor, granos imperfectos, control de peso de sacos en envasado y verificación de trazas de metal a través detector de metales.

Control de despacho

Revisión de contenedores (respaldos fotográficos), verificación de parámetros de acuerdo a requerimientos de clientes y se toman muestras para análisis.

Quality control is present all along the process, from the reception of raw material and production to the final delivery of our products, thus meeting all quality parameters during manufacturing, storage and delivery. Alerts are immediately activated when there is a deviation from nominal parameters and measures are promptly taken to correct any anomaly on the process.

Raw Material Analysis

Foreign material presence, moisture, impurities, 1000 grains weight, wheat grains, damaged grains (sprouts, fungus, spotted grains, with lower caliber), sensory analysis, pesticides, heavy metal and aflatoxins content.

Control

Once the plant receives the raw material, our control process begins, and then continues throughout the whole production until the packaging of the finished product, thus assuring compliance with all quality parameters.

Control during oat peeling and stabilization process.

Identification of foreign material and round seeds, yield of dehulled, other seeds, stabilized oat (enzymatic activity), moisture content, presence of oat hulls, picking test and granulometry.

Rolling process control

Moisture, density, picking test, weight control at final packaging, metal traces verification by metal detector.

Delivery Control

Container checking (photographic back up). Parameter verification according to customer specifications. Sample for microbiological analysis.

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

QUALITY ASSURANCE

ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

Es una unidad independiente del área de Control de Calidad que es transversal a todos los procesos productivos. Tiene como misión contribuir al desarrollo de una gestión industrial basada en la inocuidad alimentaria y la mejora continua apoyada con auditorías internas en las actividades de elaboración de todos los productos de avena.

Este Departamento se ocupa diariamente de resguardar las condiciones en donde se elaboran los alimentos bajo estrictos estándares de inocuidad y calidad, enfocado plenamente a la satisfacción de los clientes.

El desarrollo de los sistemas que permiten la obtención y mantención de las certificaciones internacionales relativas a seguridad alimentaria es responsabilidad también del Departamento de Aseguramiento de Calidad.

QUALITY ASSURANCE

Quality assurance is an independent unit of the quality control department, involved in each of our productive processes. Its mission is to contribute to the development of industrial management with strong roots on food safety and continuous improvement supported by internal auditing in oat product manufacturing activities.

This department is in charge of safeguarding the conditions in which the food is manufactured, keeping all processes under strict food safety and quality standards, always focused on meeting our clients' highest expectations.

Furthermore, the Quality Assurance Department is also responsible for the development of systems that allow us to obtain and keep all necessary international certifications regarding food safety.





VENTAS Y EXPORTACIONES

SALES AND EXPORT

Entre los servicios que presta Avenatop S.A., se encuentra el abastecimiento permanente y mantenimiento de inventarios, el que consiste en definir un programa de despachos por cierto periodo de tiempo (anual o fracciones dentro de un año) permitiendo a nuestros clientes mantener una rotación de inventario permanente y ajustada a los cambios del mercado internacional.

El lugar de salida de las mercancías es desde la Región del Biobío, Bahía de Concepción donde se encuentran los puertos de Lirquén (CLLQN) San Vicente (CLSVE) y Coronel (CLCNL).

Luego de la confirmación de venta, se revisa la planificación marítima de las distintas navieras que llegan a los puertos para confirmar la que sea idónea, considerando las variables de tiempos de salida, de llegada y disponibilidad de contenedores. Una vez definida la vía marítima se coordina la producción y el posicionamiento de contenedores para la consolidación en la bodega de la empresa y el despacho de la unidad cargada a puerto.

Nuestras instalaciones se encuentran adscritas al Servicio Agrícola y Ganadero para la consolidación de cereales para consumo humano y cumplen con los estándares para el almacenamiento y manipulación de alimentos. En este punto, la mercancía se encuentra debidamente envasada, certificada y liberada para su envío al extranjero cumpliendo con todos los requisitos correspondientes.

The Permanent Supplying and Inventory of Control Levels, one of the services offered by Avenatop S.A., consists in defining a sales program for a period of time (annual or fraction of one year) which allows our customers to keep a permanent rotation of stock always adjusted to international markets.

Our products are shipped from the Bio Bio Region, Concepcion Harbour, and loading is may be performed in the following ports: Puerto Lirquén (CLLQN), San Vicente (CLSVE) and Puerto de Coronel (CLCNL). After the sales confirmation, maritime schedules of different shipping lines are checked to confirm the most suitable one, taking in consideration shipping date, arrival date and container availability. Once the shipping line is defined, the production and arrival of the unit it is coordinated to consolidate in our warehouse and then send it to port.

Our facilities are registered in Chile's Animal and Plant Health Service, in order to consolidate grains for human consumption and certify that they comply with all food handling and storage standards. At this point, the goods are packed, certified and ready to be delivered abroad, being all requirements met.



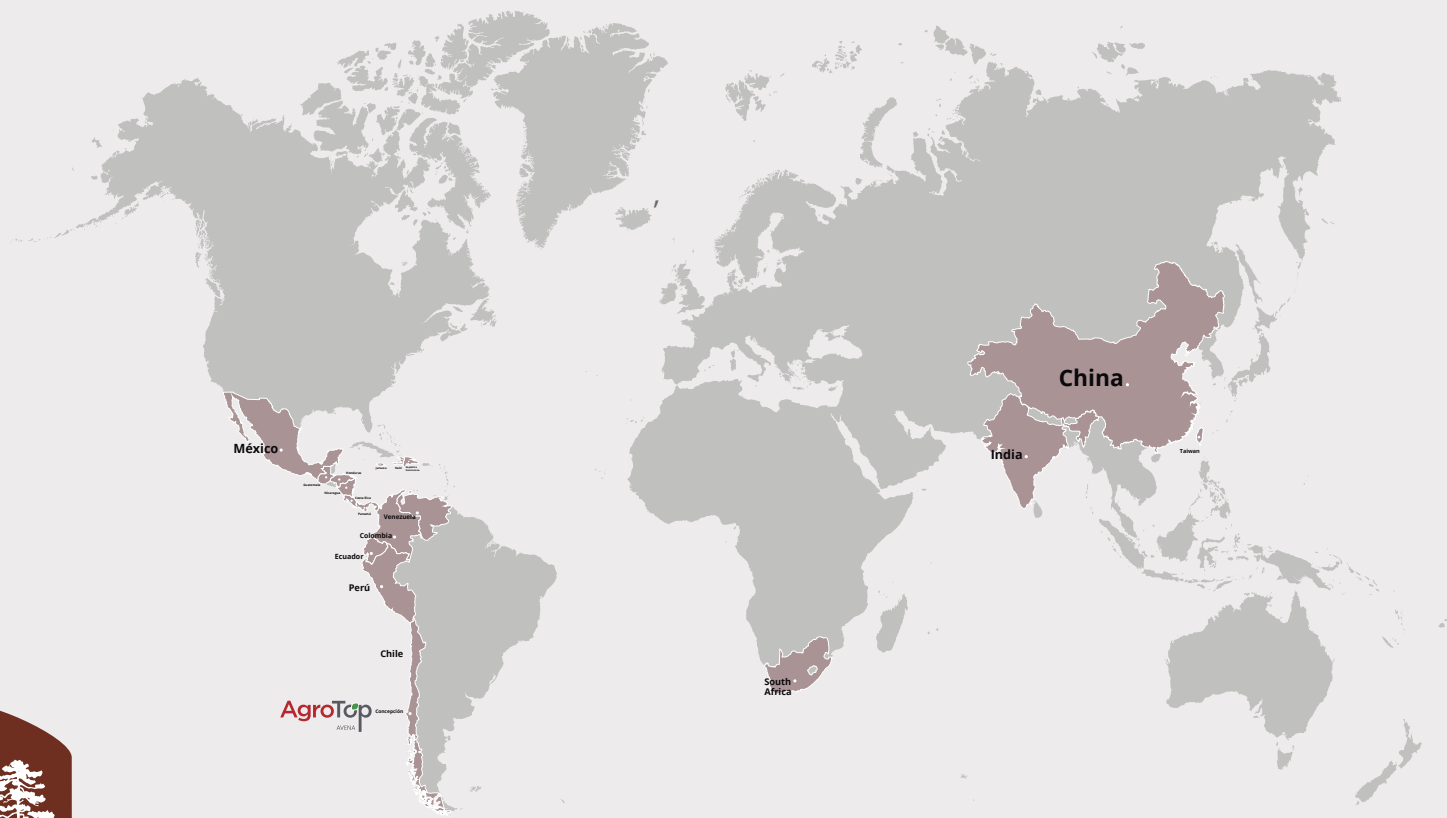
VENTAS Y EXPORTACIONES

SALES AND EXPORT

Luego del zarpe de la nave se recopilan los documentos de embarque necesarios para la internación de la carga en el país de destino, algunos de los cuales son: Factura de exportación, conocimiento de embarque, certificados de calidad y fitosanitario. Desde que se inicia una venta, se mantiene un servicio de informaciones constante sobre el estado del despacho, aprovechando las distintas aplicaciones que permiten rastrear la carga en tránsito, la llegada de los documentos e ir notificando los estados de ambos despachos hasta la recepción en destino. En el momento que se recibe la mercancía en destino se realiza un seguimiento para asegurarnos de que el producto cumple con los parámetros y expectativas del cliente. De esta forma, Avenatop S.A. ha logrado posicionarse en varios mercados de América, manteniendo relaciones comerciales de largo plazo basadas en el abastecimiento de productos de primera calidad junto con un servicio de atención al cliente integral y personalizado.

After the vessel's departure, all necessary documents to facilitate the reception of the shipment at destination are collected from the different corresponding institutions; Commercial Invoice, Bill of lading, Quality certificate, Phytosanitary Certificate, among others.

Once a sale process has been initiated constant information is provided regarding shipment status, taking advantage of currently available online applications that allow tracking of cargo and documents, with constant status notifications until reception at final destination. When the goods are received, follow-up is in place to ensure that the product complies with the client's parameters and expectations. By following these protocols, Avenatop S.A. has positioned itself in several Latin American countries, keeping long term commercial relationships based on the supply of of first quality products with a complete and personalized customer service.





AgroTop
AVENA



AgroTop

AVENA

www.empresasagrotop.cl
servicioalcliente@empresasagrotop.cl
+ 56 45 237 70 00

