

**NORMAS BÁSICAS
PARA LA
ACUICULTURA ECOLÓGICA
DE
BIO LATINA**



Referencia:

Jr. Domingo Millan 852,
Jesús María, Lima 11, Perú
Teléfono: ++51-1-2031130
E-mail: central@biolatina.com.pe

NORMAS BÁSICAS PARA LA ACUICULTURA ECOLÓGICA DE BIO LATINA

BASIC STANDARD FOR THE ORGANIC AQUACULTURE OF BIO LATINA

INDICE						
Nro	DETALLE	EQUIVALENCIA				
		Título	Cap	Art	Nro	CEE
H.0	INTRODUCCION	-	-	---	---	---
I.0	DISPOSICIONES PRELIMINARES	--		---	---	---
I.0.2.0.	Adaptación a la norma	V	2	95	11	889/2008
J.0.	NORMAS PARA LA PRODUCCIÓN, TRANSFORMACIÓN, ENVASADO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE LOS PRODUCTOS	--	--	---	---	---
J.1.0.	NORMAS PARA PRODUCCIÓN ANIMAL DE ACUICULTURA ECOLÓGICA	--	--	---	---	---
J.1.1.0.	Ámbito de aplicación	II	2 bis.1	25 bis		889/2008
J.1.2.0.	Adecuación del medio acuático y plan de gestión sostenible	II	2 bis.1	25 ter		889/2008
J.1.3.0.	Producción simultánea de animales de la acuicultura ecológicos y no ecológicos	II	2 bis.1	25 quater		889/2008
J.1.4.0.	Procedencia de los animales de la acuicultura ecológica	III		15		834/2007
J.1.5.0.	Procedencia y gestión de los animales de la acuicultura no ecológica	III		15		834/2007
		II	2 bis.2	25 sexies		889/2008
J.1.6.0.	Normas zootécnicas acuícolas generales	III		15		834/2007
J.1.7.0.	Normas específicas aplicables a los sistemas de contención acuáticos	II	2 bis.3	25 octies		889/2008
J.1.8.0.	Gestión de los animales de la acuicultura	II	2 bis.3	25 nonies		889/2008
J.1.9.0.	Reproducción	III		15		834/2007
J.1.10.0.	Normas generales aplicables a los piensos para peces, crustáceos y equinodermos	III		15		834/2007
J.1.11.0.	Normas específicas sobre piensos para animales de la acuicultura carnívoros	II	2 bis.5	25 duodecimes		889/2008
J.1.12.0.	Normas específicas sobre piensos para determinados animales de la acuicultura	II	2 bis.5	25 terdecimes		889/2008
J.1.13.0.	Productos y sustancias utilizadas en la acuicultura ecológica para la alimentación acuícola	II	2 bis.5	25 quaterdecies		889/2008
J.1.14.0.	Normas Generales específicas para moluscos	III		15		834/2007

NORMAS BÁSICAS PARA LA ACUICULTURA ECOLÓGICA DE BIO LATINA

BASIC STANDARD FOR THE ORGANIC AQUACULTURE OF BIO LATINA

INDICE						
Nro	DETALLE	EQUIVALENCIA				
		Título	Cap	Art	Nro	CEE
J.1.15.0.	Zona de cultivo específicas para moluscos	II	2 bis.6	25 quince		889/2008
J.1.16.0.	Recolección de material de reproducción específica para moluscos	II	2 bis.6	25 sexdecies		889/2008
J.1.17.0.	Gestión específica para moluscos	II	2 bis.6	25 septdecies		889/2008
J.1.18.0.	Normas de cultivo específicas para moluscos	II	2 bis.6	25 octdecies		889/2008
J.1.19.0.	Normas específicas de cultivo aplicables a las ostras	II	2 bis.6	25 novodecies		889/2008
J.1.20.0.	Normas generales para la prevención de enfermedades de los animales de la acuicultura ecológica	III		15	1	834/2007
		II	2 bis.7	25 vicies	1	889/2008
J.1.21.0.	Tratamientos veterinarios de los animales de la acuicultura ecológica	II	2 bis.7	25 unvicies		889/2008
J.1.22.0.	Transporte de peces vivos	II	4	32 bis		889/2008
J.2.0.	NORMAS PARA LA PRODUCCIÓN DE ALGAS ECOLÓGICAS	--	--	---	---	---
J.2.1.0.	Ámbito de aplicación del cultivo de algas ecológicas	II	1 bis	6 bis		889/2008
J.2.2.0.	Adecuación del medio acuático y plan de gestión sostenible	II	1 bis	6 ter		889/2008
J.2.3.0.	Recolección sostenible de algas silvestres	III		13	1	834/2007
J.2.4.0.	Cultivo de algas	III		13	2	834/2007
		II	1 bis	6 quinquies	2	889/2008
J.2.5.0.	Medidas antiincrustantes y limpieza del equipamiento y las instalaciones de producción aplicable a las algas	II	1 bis	6 sexies	1	889/2008
J.2.6.0.	Disposiciones específicas en la transformación aplicables a las algas	II	3	29 bis	1	889/2008
J.3.0.	NORMAS DE CONVERSIÓN/TRANSICIÓN A LA AGRICULTURA ECOLÓGICA, ESPECÍFICAS PARA ANIMALES DE ACUICULTURA Y ALGAS.	--	--	---	---	---
J.3.1.0.	Periodo de conversión-Producción de animales de la acuicultura	II	5	38 bis		889/2008
J.3.2.0.	Periodo de conversión-Algas marinas	II	5	36 bis		889/2008

NORMAS BÁSICAS PARA LA ACUICULTURA ECOLÓGICA DE BIO LATINA

BASIC STANDARD FOR THE ORGANIC AQUACULTURE OF BIO LATINA

INDICE						
Nro	DETALLE	EQUIVALENCIA				
		Título	Cap	Art	Nro	CEE
K.0.	REQUISITOS DE CONTROL ESPECÍFICOS PARA ANIMALES DE LA ACUICULTURA ECOLÓGICA Y ALGAS ECOLÓGICAS	--	--	---	---	---
K.0.1.0.	Requisitos de control específicos para la producción de animales de la acuicultura	--	--	---	---	---
K.0.1.1.	Medidas de control aplicables a la producción de animales de la acuicultura	IV	3 bis	79 bis		889/2008
K.0.1.2.	Registros de producción animal de la acuicultura	--	--	---	---	---
K.0.1.3.0	Visitas de control específicas para los moluscos bivalvos	IV	3 bis	79 quater		889/2008
K.0.1.4.0	Explotación de varias unidades de producción por el mismo operador	IV	3 bis	79 quinquies		889/2008
K.0.2.0.	Requisitos de control específicos aplicables a las algas marinas	--	--	---	---	---
K.0.2.1.	Medidas de control aplicables a las algas marinas	IV	2 bis	73 bis		889/2008
K.0.2.2.	Registros de producción de algas marinas	IV	2 bis	73 ter		889/2008
L.0.	DEFINICIONES COMPLEMENTARIAS AL ANEXO G.12.B DE LA NORMA GNP-CEE, específicas para la producción de animales ecológicos de la acuicultura y algas ecológicas	I		2		889/2008
M.0.	ANEXOS	--	--	---	---	---
M.1.	LISTA DE ESPECIES ACUÍCOLAS DE APLICABILIDAD A LA PRESENTE NORMATIVA Y DENSIDAD DE LAS POBLACIONES DE ANIMALES ACUÍCOLAS		ANEXO	XIII bis		
M.2.	CALIDAD DE LAS AGUAS PARA LA CRIA DE MOLUSCOS					
M.3.	GRADO DE GRANULACIÓN DEL PIENSO ACUÍCOLA (EJEMPLO)					
M.4.	CLASIFICACIÓN DE LAS ZONAS DE PRODUCCIÓN Y DE REINSTALACIÓN DE MOLUSCOS BIVALVOS					
M.5.	EVALUACIÓN MEDIOAMBIENTAL					
M.6	MEDIDAS DEFENSIVAS Y PREVENTIVAS TOMADAS CONTRA LOS DEPREDADORES (ejemplo)					

NORMAS BÁSICAS PARA LA ACUICULTURA ECOLÓGICA DE BIO LATINA

BASIC STANDARD FOR THE ORGANIC AQUACULTURE OF BIO LATINA

Nro	TEXTO NORMATIVO	EQUIVALENCIA				
		Título	Cap	Art	Nro	CEE
H.0	INTRODUCCION	-	-	---	---	---
	<p>El presente documento define y reglamenta los sistemas de producción, transformación, comercialización y las técnicas ecológicas que BIO LATINA admite para otorgar la certificación a la producción de animales de la acuicultura ecológica y el cultivo de algas ecológicas, como complemento a la norma para producción ecológica de BIO LATINA (GNP-CEE), equivalente a la Norma Europea CEE 834/2007 y su aplicación CEE 889/2008 y sus enmiendas.</p> <p>Esta norma no hace distinciones entre especies acuáticas, tipos o tamaños de la unidad que se hallen en la práctica, el fundamento de esta norma son los principios de agricultura ecológica, la sostenibilidad de la cría, la preservación del medio ambiente y conformidad del consumidor.</p> <p>El productor puede desarrollar lineamientos particulares, pero deben ser aprobados por BIO LATINA antes de su aplicación, según sea la especie que produce, el tipo de explotación acuícola o de algas y el tamaño de su unidad de producción, en base a los criterios establecidos en esta normativa (GNP-ACU) y tomando en cuenta los criterios de la norma para la agricultura ecológica de BIO LATINA (GNP-CEE) en su última versión.</p> <p>Para el establecimiento de estas normas se ha tomado como referencia El Reglamento CEE 384/2007 y su aplicación 889/2008, basándonos en la realidad y problemática latinoamericana.</p> <p>El cumplimiento de esta normativa no exige el cumplimiento de los reglamentos de producción ecológica, a los cuales se tiene pensado realizar la venta de los productos o subproductos acuícolas y de algas, distintos al mercado ecológico de la Unión Europea.</p> <p>Estas normas están en un continuo proceso de revisión y adaptación por parte de BIO LATINA. Cualquier objeción u observación debe llegar a BIO LATINA, quien tomará en cuenta dichas observaciones para ediciones futuras; no deben comprenderse de manera aislada, sino como un marco global de la producción ecológica. Para todo efecto, se tendrá en cuenta la última edición de esta norma.</p>	-	-	---	---	---
I.0	DISPOSICIONES PRELIMINARES	---		---	---	---
I.0.1.	<p>Ademas de los criterios indicados en ésta Norma, se debe cumplir con los criterios relevantes para la producción ecológica acuícola y de algas, indicados en la “Normas Básicas para la agricultura orgánica de BIO LATINA (GNP-CEE)”, especialmente:</p> <p>1.- Objeto, ámbito de aplicación – GNP-CEE, Letra A</p> <p>2.- Objetivos y principios de la producción ecológica – GNP-CEE, Letra B</p> <p>3.- Normas generales de producción:</p> <p>1.- Prohibición de utilizar Organismos Modificados genéticamente –GNP-CEE,Letra C.1.2</p> <p>2.- Prohibición de utilizar radiaciones ionizantes- GNP-CEE, Letra C.1.3</p>	---		---	---	---

NORMAS BÁSICAS PARA LA ACUICULTURA ECOLÓGICA DE BIO LATINA

BASIC STANDARD FOR THE ORGANIC AQUACULTURE OF BIO LATINA

Nro	TEXTO NORMATIVO	EQUIVALENCIA				
		Título	Cap	Art	Nro	CEE
	4.- Normas generales en la explotación- GNP-CEE, letra C.2.1 5.- Generalidades de la conversión-GNP-CEE, letra C.4.1 6.- Normas generales de piensos transformados – GNP-CEE, letra C.5.1 7.- Normas generales de producción de alimentos transformados-GNP-CEE, letra C.6.1 8.- Utilización de piensos no ecológicos de origen vegetal y animal para los animales - GNP-CEE, letra C.7.2.2 9.- Productos transformados(normas y sustancias)-GNP-CEE, letra C.8.1 10.- Utilización de ingredientes de origen agrícola no organico-GNP-CEE, letra C.8.3 11.- Acopio, envasado, transporte y almacenamiento de los productos-GNP-CEE, letra C.9.0 12.- Etiquetado-GNP-CEE, letras D.1.1 al D.2.5 13.- Régimen de control <ol style="list-style-type: none"> 1. Regimén de control-GNP-CEE, letras E.1.1. hasta E.1.4 2. Requisitos mínimos de control-GNP-CEE, letra E.2.0 3. Requisitos de control aplicables a las unidades de elaboración de productos vegetales, animales, animales de la acuicultura y de algas marinas, y de productos alimenticios a base de los anteriores productos-GNP-CEE, letra E.5.0 4. Requisitos de control aplicables a la exportación de productos ecológicos para envío a la Union Europea o exportaciones nacionales-GNP-CEE, letra E.7.0 5. Intercambios comerciales -GNP-CEE, letra E.8.0 6. Requisitos de control aplicables a las unidades dedicadas a la producción, la preparación y la exportación de productos ecológicos, que hayan subcontratado con terceros una parte o la totalidad de las operaciones propiamente dichas-GNP-CEE, letra E.9.0 7. Infracciones e intercambio de información-GNP-CEE, letra E.10.0 14.- Anexos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Fertilizantes destinados al abono y la mejora del suelo; y como fuente de nutrientes externos en instalaciones de tierra firme para el cultivo de algas (solo los nutrientes de origen vegetal o mineral)-GNP-CEE, Anexo G.1 2. Materias primas para la alimentación animal, incluyendo animales de acuicultura carnívoros y otros determinados animales acuícolas-GNP-CEE, Anexo G.5 3. Aditivos para piensos y determinadas sustancias utilizadas en la alimentación animal y piensos ecológicos vegetales para determinadas especies acuícolas-GNP-CEE, anexo G.6 4. Productos de limpieza y desinfección-GNP-CEE, Anexo G.7 5. Productos y sustancias destinados a la producción de alimentos ecológicos transformados-GNP-CEE, Anexo G.8 6. Ingredientes de origen agrario que no han sido producidos ecológicamente-GNP-CEE, Anexo G.9 7. Modelo de declaración del vendedor para declarar ausencia de OMG-GNP-CEE, Anexo G.10 8. Lista de riesgo de organismos modificados genéticamente (transgénicos) y sus derivados-GNP-CEE, Anexo G.11 					

NORMAS BÁSICAS PARA LA ACUICULTURA ECOLÓGICA DE BIO LATINA

BASIC STANDARD FOR THE ORGANIC AQUACULTURE OF BIO LATINA

Nro	TEXTO NORMATIVO	EQUIVALENCIA				
		Título	Cap	Art	Nro	CEE
	9. Catalogo de sanciones-GNP-CEE, Anexo G.12.A 10. Definiciones-GNP-CEE, Anexo G.12.B					
I.0.2.0.	Adaptación a la norma	V	2	95	11	889/2008
I.0.2.1.	BIO LATINA podrá autorizar hasta 1 de enero de 2015, a unidades ecológicas de producción de animales de la acuicultura y de algas marinas que estuvieran establecidas y produjeran con arreglo a normas ecológicas, que mantengan el estatus de ecológico mientras se adaptan a las presentes normas, siempre que no contaminen las aguas con sustancias que no están permitidas en la producción ecológica y que notifiquen a BIO LATINA las instalaciones, estanques, jaulas o lotes afectados.	V	2	95	11	889/2008
J.0.	NORMAS PARA LA PRODUCCIÓN, TRANSFORMACIÓN, ENVASADO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE LOS PRODUCTOS	--	--	---	---	---
J.1.0.	NORMAS PARA PRODUCCIÓN ANIMAL DE ACUICULTURA ECOLÓGICA	--	--	---	---	---
J.1.1.0.	Ámbito de aplicación	II	2 bis. 1	25 bis		889/2008
J.1.1.1.	Sin perjuicio a lo indicado en las normas GNP-CEE, estas normas de producción ecológica se aplican a la producción de las especies de peces, crustáceos, equinodermos y moluscos indicados en el Anexo M.1 Se aplica mutatis mutandis al zooplancton, los microcrustáceos, los rotíferos, los gusanos y otros animales acuáticos para piensos.	II	2 bis. 1	25 bis		889/2008
J.1.2.0.	Adecuación del medio acuático y plan de gestión sostenible	II	2 bis. 1	25 ter		889/2008
J.1.2.1.	Para la acuicultura se aplica las disposiciones indicadas en el cultivo de algas referidas al letra J.2.2.0 "adecuación el medio acuático y el plan de gestión sostenible de algas"	II	2 bis. 1	25 ter	1	889/2008
J.1.2.2.	El plan de gestión sostenible debe registrar las medidas defensivas y preventivas tomadas contra los depredadores (Ver anexo M.6)	II	2 bis. 1	25 ter	2	889/2008
J.1.2.3.	La colaboración entre los Operadores vecinos se debe documentar en los planes de gestión	II	2 bis. 1	25 ter	3	889/2008
J.1.2.4.	En la medida de lo posible los tanques, estanques o canales deben estar equipados con lechos de filtrado natural, estanques de decantación, filtros biológicos o filtros mecánicos para recoger los nutrientes residuales, o bien utilizarán algas, animales o ambos (bivalvos y algas) que contribuyan a mejorar la calidad del efluente. La vigilancia del efluente se llevará a cabo periódicamente y se documentará esta actividad	II	2 bis. 1	25 ter	4	889/2008

NORMAS BÁSICAS PARA LA ACUICULTURA ECOLÓGICA DE BIO LATINA

BASIC STANDARD FOR THE ORGANIC AQUACULTURE OF BIO LATINA

Nro	TEXTO NORMATIVO	EQUIVALENCIA				
		Título	Cap	Art	Nro	CEE
J.1.3.0.	Producción simultánea de animales de la acuicultura ecológicos y no ecológicos	II	2 bis. 1	25 quater		889/2008
J.1.3.1.	En caso de cría de juveniles en los criaderos y viveros ecológicos y no ecológicos debe existir una clara separación física y un sistema de distribución de agua independiente.	II	2 bis. 1	25 quater	1	889/2008
J.1.3.2.	La cría de animales ecológicos y no ecológicos simultáneamente en las fases de crecimiento y posterior está permitida con autorización expresa de BIO LATINA, siempre y cuando se cumpla con lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> - Las explotaciones deben estar separadas adecuadamente - Las fases de producción debe ser diferentes - Los periodos de manipulación deben ser distintos 	II	2 bis. 1	25 quater	2	889/2008
J.1.3.3.	Si aplica, los operadores deben documentar el cumplimiento de las disposiciones referidas a la producción simultánea.	II	2 bis. 1	25 quater	3	889/2008
J.1.4.0.	Procedencia de los animales de la acuicultura ecológica	III		15		834/2007
J.1.4.1.	La acuicultura ecológica se basará en la cría de alevines a partir de reproductores ecológicos procedentes de explotaciones ecológicas	III		15	1	834/2007
J.1.4.2.	En lo posible se utilizaran especies locales: <ul style="list-style-type: none"> - Adaptadas a las condiciones locales - Con buena salud - Buena digestibilidad de los recursos alimenticios 	II	2 bis. 2	25 quinquies	1	889/2008
J.1.4.3.	Se elegirán especies que puedan criarse sin causar daños importantes a las poblaciones silvestres.	II	2 bis. 2	25 quinquies	2	889/2008
J.1.5.0.	Procedencia y gestión de los animales de la acuicultura no ecológica	III		15		834/2007
		II	2 bis. 2	25 sexies		889/2008
J.1.5.1.	Cuando no exista posibilidad de obtener alevines procedentes de reproductores ecológicos o de explotaciones ecológicas, podrán introducirse en la explotación animales no obtenidos ecológicamente bajo la autorización de BIO LATINA, demostrando los esfuerzos realizados para conseguir alevines ecológicos.	III		15	1	834/2007
J.1.5.2.	Se puede introducir animales silvestres o provenientes de la agricultura no ecológica, siempre y cuando: <ul style="list-style-type: none"> - con fines reproductivos - para una mejora genética - si no se dispone animales ecológicos Estos animales se gestionaran ecológicamente por lo menos tres meses antes de su utilización para la cría	II	2 bis. 2	25 sexies	1	889/2008
J.1.5.3.	La introducción de juveniles de la acuicultura no ecológica se podrá realizar si no se dispone de ecológicos, siempre y cuando se los haya gestionado ecológicamente por lo menos durante los dos últimos tercios del ciclo	II	2 bis. 2	25 sexies	2	889/2008

NORMAS BÁSICAS PARA LA ACUICULTURA ECOLÓGICA DE BIO LATINA

BASIC STANDARD FOR THE ORGANIC AQUACULTURE OF BIO LATINA

Nro	TEXTO NORMATIVO	EQUIVALENCIA				
		Título	Cap	Art	Nro	CEE
	productivo.					
J.1.5.4.	El porcentaje máximo de juveniles de la acuicultura no ecológica introducidos en la explotación será de un 80%, hasta el 31 de diciembre de 2011, un 50%, hasta el 31 de diciembre de 2014. No podrá introducirse este tipo de animales después del 31 de diciembre de 2015.	II	2 bis. 2	25 sexies	3	889/2008
J.1.5.5.	La recolección de juveniles silvestres para su cría posterior, solo se podrá realizar: <ul style="list-style-type: none"> • A la afluencia natural de larvas o juveniles de peces o crustáceos al rellenar los estanques, los sistemas de contención y los cercados • En caso de las anguilas hasta que se consiga la reproducción artificial de la misma 	II	2 bis. 2	25 sexies	4.a-b	889/2008
J.1.6.0.	Normas zootécnicas acuícolas generales	III		15		834/2007
J.1.6.1.	El personal encargado de los animales deberá poseer los conocimientos básicos y conocer las técnicas necesarias en materia de sanidad y bienestar animal.	III		15	1	834/2007
J.1.6.2.	Las prácticas de la acuicultura, incluidas la alimentación, el diseño de las instalaciones, la carga de peces y la calidad del agua, deberán ajustarse a las necesidades de desarrollo y a las necesidades fisiológicas y de comportamiento de los animales.	III		15	1	834/2007
J.1.6.3.	Las prácticas de la acuicultura reducirán al mínimo los efectos negativos de la explotación sobre el medio ambiente, entre otros, la fuga de animales de la acuicultura.	III		15	1	834/2007
J.1.6.4.	Los animales ecológicos se mantendrán apartados de otros animales de la acuicultura.	III		15	1	834/2007
J.1.6.5.	El transporte se realizará garantizando el mantenimiento del bienestar de los animales.	III		15	1	834/2007
J.1.6.6.	Se reducirá al mínimo el sufrimiento de los animales, incluso en el momento del sacrificio.	III		15	1	834/2007
J.1.6.7.	Los animales se criaran tomando en cuenta las necesidades específicas de las especies, que o se limite a: <ul style="list-style-type: none"> • Suficiente espacio para su bienestar; • mantenerlos en agua de buena calidad con suficiente oxígeno • Mantenerlos en condiciones de temperatura y luminosidad que respondan a las necesidades de las especies y con relación al emplazamiento geográfico; • Que el fondo del estanque se parezca lo máximo posible a las condiciones naturales, en el caso de los peces de agua dulce; • Que el fondo será de tierra natural en el caso de la carpa. 	II	2 bis. 3	25 septies	1. a-e	889/2008
J.1.6.8.	Los animales de la acuicultura deben criarse con la densidad de población indicada en el Anexo M.1	II	2 bis.	25 septies	2	889/2008

NORMAS BÁSICAS PARA LA ACUICULTURA ECOLÓGICA DE BIO LATINA

BASIC STANDARD FOR THE ORGANIC AQUACULTURE OF BIO LATINA

Nro	TEXTO NORMATIVO	EQUIVALENCIA				
		Título	Cap	Art	Nro	CEE
	Constantemente debe vigilarse el estado de los peces y la calidad del agua		3			
J.1.6.9.	Los sistemas de contención acuáticos facilitaran los niveles de flujo adecuados y los parámetros fisicoquímicos que protejan la salud y el bienestar de los animales y respondan a las necesidades inherentes de su comportamiento	II	2 bis. 3	25 septies	3	889/2008
J.1.6.10.	Los sistemas de contención deben reducir al mínimo el riesgo de incidentes de escapada, tomando en cuenta su diseño, ubicación y gestión	II	2 bis. 3	25 septies	4	889/2008
J.1.6.11.	En caso de escapes de peces o crustáceos se debe reducir adecuadamente el impacto, incluyendo su recuperación y documentar las acciones tomadas	II	2 bis. 3	25 septies	5	889/2008
J.1.7.0.	Normas específicas aplicables a los sistemas de contención acuáticos	II	2 bis. 3	25 octies		889/2008
J.1.7.1.	Están prohibidas las instalaciones de producción de animales de la acuicultura cerradas por recirculación, con excepción de los criaderos y los viveros o para la producción de especies que se emplean en los piensos ecológicos.	II	2 bis. 3	25 octies	1	889/2008
J.1.7.2.	Las unidades de cría en tierra deberán cumplir las siguientes condiciones: <ul style="list-style-type: none"> • En los sistemas de flujo libre, deberá ser posible vigilar y controlar el nivel de flujo y la calidad del agua de entrada y de salida; • Al menos un 5 % del perímetro («interfaz tierra-agua») contará con vegetación natural. 	II	2 bis. 3	25 octies	2.a-b	889/2008
J.1.7.3.	Los sistemas de contención en el mar deberán: <ul style="list-style-type: none"> • Estar situados en lugares en los que el nivel del flujo del agua, la profundidad y la renovación de la masa de agua sean adecuados para reducir al mínimo el impacto de dichos sistemas en el fondo del mar y la masa de agua adyacente. • Tener un diseño, construcción y mantenimiento de las jaulas adecuadas con respecto a su exposición al entorno operativo 	II	2 bis. 3	25 octies	3.a-b	889/2008
J.1.7.4.	El empleo de sistemas artificiales de calentamiento o refrigeración del agua estará permitido únicamente en los criaderos y viveros. Podrá utilizarse agua de perforación natural para calentar o enfriar el agua en todas las fases de producción.	II	2 bis. 3	25 octies	4	889/2008
J.1.8.0.	Gestión de los animales de la acuicultura	II	2 bis. 3	25 nonies		889/2008
J.1.8.1.	Se deberá evitar el estrés y los daños físicos durante el manejo, tomando en cuenta: <ul style="list-style-type: none"> - La reducción al mínimo de la manipulación - El mayor cuidado en el manejo - Las precauciones en la manipulación del equipo - La presencia de protocolos de manejo adecuados 	II	2 bis. 3	25 nonies	1	889/2008
J.1.8.2.	La luz artificial se debe manejar tomando en cuenta:	II	2	25	2.a-	889/2008

NORMAS BÁSICAS PARA LA ACUICULTURA ECOLÓGICA DE BIO LATINA

BASIC STANDARD FOR THE ORGANIC AQUACULTURE OF BIO LATINA

Nro	TEXTO NORMATIVO	EQUIVALENCIA				
		Título	Cap	Art	Nro	CEE
	<ul style="list-style-type: none"> Que no supere un máximo de 16 horas diarias excepto con fines de reproducción y de acuerdo a las necesidades etológicas de los animales que se evitará ,os cambios bruscos de intensidad de la luz en la hora de transición (lámparas de intensidad regulable o luces de fondo) 		bis. 3	nonies	b	
J.1.8.3.	Los aireadores mecánicos preferentemente deben funcionar con energía renovable y garantizar el bienestar y salud de los animales. Su utilización debe consignarse en el registro e producción acuícola	II	2 bis. 3	25 nonies	3	889/2008
J.1.8.4.	<p>El empleo de oxígeno sólo estará permitido para usos vinculados con las necesidades de la sanidad animal y periodos críticos de producción o transporte en los casos siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Excepcionalmente por el aumento de la temperatura o descenso de la presión atmosférica o contaminación accidental Ocasionalmente por procedimientos de gestión de las poblaciones tales como el muestreo y la clasificación Con objeto de garantizar la supervivencia de las poblaciones de la explotación. <p>Se mantendrán pruebas documentales al respecto.</p>	II	2 bis. 3	25 nonies	4.a-c	889/2008
J.1.8.5.	<p>Las técnicas de sacrificio deberán conseguir que los peces queden inmediatamente inconscientes e insensibles al dolor.</p> <p>La elección el método de sacrificio se realizará en base a las diferencias entre los tamaños de recolección, las especies y los lugares (o emplazamientos) de producción</p>	II	2 bis. 3	25 nonies	5	889/2008
J.1.9.0.	Reproducción	III		15		834/2007
J.1.9.1.	No se podrá recurrir a la inducción poliploideartificial, hibridación artificial, clonación ni a la producción de estirpes de un solo sexo, salvo por selección manual	III		15	1	834/2007
J.1.9.2.	Para la reproducción se elegirán las estirpes adecuadas	III		15	1	834/2007
J.1.9.3.	se establecerán condiciones específicas para la gestión de las poblaciones reproductoras, la cría y la producción de juveniles;	III		15	1	834/2007
J.1.9.4.	Queda prohibido el uso de hormonas y derivados de hormonas.	II	2 bis. 4	25 decies		889/2008
J.1.10.0.	Normas generales aplicables a los piensos para peces, crustáceos y equinodermos	III		15		834/2007
J.1.10.1.	Los animales de la acuicultura ecológica serán alimentados con piensos que cubran sus necesidades nutritivas en las distintas etapas de su desarrollo.	III		15	1	834/2007
J.1.10.2.	La parte del pienso que sea vegetal procederá de la agricultura ecológica y la parte del pienso derivada de animales acuáticos procederá de una explotación pesquera sostenible.	III		15	1	834/2007

NORMAS BÁSICAS PARA LA ACUICULTURA ECOLÓGICA DE BIO LATINA

BASIC STANDARD FOR THE ORGANIC AQUACULTURE OF BIO LATINA

Nro	TEXTO NORMATIVO	EQUIVALENCIA				
		Título	Cap	Art	Nro	CEE
J.1.10.3.	Las materias primas vegetales de origen no ecológico, las materias primas de origen animal y mineral, los aditivos para la alimentación animal, así como determinados productos que se emplean en nutrición animal o como coadyuvantes tecnológicos solo se emplearán si han sido autorizados para su uso en la producción ecológica y estén indicados en los respectivos anexos de esta norma. (GNP-CEE G.5 al G.9)	III		15	1	834/2007
J.1.10.4.	No se utilizarán factores de crecimiento ni aminoácidos sintéticos	III		15	1	834/2007
J.1.10.5.	Los regímenes de alimentación se establecerán teniendo en cuenta las siguientes prioridades: <ul style="list-style-type: none"> • La sanidad animal • La alta calidad del producto, incluida la composición nutricional, que deberá garantizar una elevada calidad del producto final comestible • Un bajo impacto medioambiental 	II	2 bis. 5	25 undecies	1.a-c	889/2008
J.1.11.0.	Normas específicas sobre piensos para animales de la acuicultura carnívoros	II	2 bis. 5	25 duodecies		889/2008
J.1.11.1.	En la obtención de piensos para animales de la acuicultura carnívoros se tomará en cuenta las siguientes prioridades: <ul style="list-style-type: none"> • Pienso ecológicos procedentes de la acuicultura; • Harina de pescado y aceite de pescado procedentes de despojos de la acuicultura ecológica; • Harina de pescado y aceite de pescado e ingredientes procedentes de peces derivados de despojos de pescado ya capturado para el consumo humano en pesquerías sostenibles; • Materias primas ecológicas de origen vegetal y animal. 	II	2 bis. 5	25 duodecies	1.a-d	889/2008
J.1.11.2.	En el caso de ausencia de los piensos nombrados anteriormente podrán utilizarse harina y aceite de pescado no ecológicos destinado al consumo humano, no excediendo el 30% de la ración diaria hasta diciembre del 2014	II	2 bis. 5	25 duodecies	2	889/2008
J.1.11.3.	La ración de pienso podrá comprender un máximo de un 60 % de productos vegetales ecológicos.	II	2 bis. 5	25 duodecies	3	889/2008
J.1.11.4.	Para las truchas y salmones se podrá utilizar astaxantina de fuentes ecológicas (caparazones de crustáceos), dentro de sus necesidades fisiológicas. En caso de no disponer de fuentes ecológicas podrán utilizarse fuentes naturales (levadura de Phaffia)	II	2 bis. 5	25 duodecies	4	889/2008
J.1.12.0.	Normas específicas sobre piensos para determinados animales de la acuicultura	II	2 bis. 5	25 terdecies		889/2008
J.1.12.1.	Los peces de aguas interiores, los langostinos blancos y gambas de agua dulce, y los peces tropicales de agua dulce (Anexo M.1, Secciones 6,7 y 9), se alimentaran con piensos disponibles de forma natural	II	2 bis. 5	25 terdecies	1	889/2008
J.1.12.2.	En caso de que no se disponga de los piensos naturales en suficiente cantidad las especies mencionadas arriba se pueden alimentar con piensos	II	2 bis. 5	25 terdecies	2	889/2008

NORMAS BÁSICAS PARA LA ACUICULTURA ECOLÓGICA DE BIO LATINA

BASIC STANDARD FOR THE ORGANIC AQUACULTURE OF BIO LATINA

Nro	TEXTO NORMATIVO	EQUIVALENCIA				
		Título	Cap	Art	Nro	CEE
	ecológicos de origen vegetal producidos en la propia explotación o algas. En este caso los operadores deben justificar documentalmente la necesidad del uso del pienso adicional					
J.1.12.3.	Solo en el caso de los langostinos blancos y las gambas de agua dulce, y de los peces de la familia Pangasius spp. Se pueden alimentar adicionalmente con un máximo de 10% de harina o aceite de pescado de la pesca sostenible	II	2 bis. 5	25 terdecies	3	889/2008
J.1.13.0.	Productos y sustancias utilizadas en la acuicultura ecológica para la alimentación acuícola	II	2 bis. 5	25 quaterdecies		889/2008
J.1.13.1.	Para la alimentación se podrá utilizar materias primas de origen mineral que figuran en el anexo G.5 de la norma GNP-CEE	II	2 bis. 5	25 quaterdecies	1	889/2008
J.1.13.2.	Se podrá utilizar los aditivos para piensos, determinados productos que se emplean en nutrición animal y los coadyuvantes tecnológicos indicados en el anexo G.6 de la norma GNP-CEE y se cumplen las restricciones que se establecen en el mismo.	II	2 bis. 5	25 quaterdecies	2	889/2008
J.1.13.3.	Todos los productos indicados en el anexo G.5 y G.6 de la Norma de BIO LATINA GNP-CEE son de carácter restringido y su uso debe ser autorizado documentalmente por BIO LATINA (Form. KA1)	II	---	---	---	889/2008
J.1.14.0.	Normas Generales específicas para moluscos	III		15		834/2007
J.1.14.1.	Los moluscos bivalvos y otras especies no alimentadas por el hombre pero que se alimentan de plancton naturales: <ul style="list-style-type: none"> • Los animales que se alimentan por filtración cubrirán todas sus necesidades nutricionales en la naturaleza, salvo en el caso de los juveniles criados en instalaciones de incubación y en viveros, • Los animales se criarán en aguas que reúnan los criterios de las zonas de clases A (las que pueden recolectarse moluscos bivalvos vivos para el consumo humano directo) o B (las que pueden recolectarse moluscos bivalvos vivos que pueden comercializarse para el consumo humano únicamente tras su tratamiento en un centro de depuración o su reinstalación de modo que cumplan las normas sanitarias correspondientes). Las características de cada zona están indicadas en el anexo M.4 <p>Las zonas de cría tendrán una alta calidad ecológica.</p>	III		15	1	834/2007
J.1.15.0.	Zona de cultivo específicas para moluscos	II	2 bis. 6	25 quindecies		889/2008
J.1.15.1.	La cría de moluscos bivalvos podrá llevarse a cabo como policultivo o multirófica junto con peces de aleta y algas ecológicas o junto con moluscos gasterópodos. <p>Este policultivo que ha de documentarse en el plan de gestión sostenible.</p>	II	2 bis. 6	25 quindecies	1	889/2008
J.1.15.2.	Las zonas de cultivo deberán estar delimitadas por postes, flotadores u otros marcadores visibles y, los moluscos estarán retenidos mediante mallas,	II	2 bis. 6	25 quindecies	2	889/2008

NORMAS BÁSICAS PARA LA ACUICULTURA ECOLÓGICA DE BIO LATINA

BASIC STANDARD FOR THE ORGANIC AQUACULTURE OF BIO LATINA

Nro	TEXTO NORMATIVO	EQUIVALENCIA				
		Título	Cap	Art	Nro	CEE
	jaulas u otros medios fabricados por el hombre.					
J.1.15.3.	Las explotaciones de moluscos ecológicos reducirán al mínimo los riesgos para las especies que tengan un interés de conservación. Si se utilizan redes para los depredadores, su diseño evitará que se produzcan daños a las aves buceadoras.	II	2 bis. 6	25 quindecies	3	889/2008
J.1.16.0.	Recolección de material de reproducción específica para moluscos	II	2 bis. 6	25 sexdecies		889/2008
J.1.16.1.	Podrá utilizarse material de reproducción silvestre con autorización de BIO LATINA, siempre que proceda de: <ul style="list-style-type: none"> • Lechos de poblaciones que probablemente no sobrevivan al clima del invierno o sean excedentarias a las necesidades o • Asientos naturales de material de reproducción de moluscos en recolectores. 	II	2 bis. 6	25 sexdecies	1.a-b	889/2008
J.1.16.2.	Se llevarán registros de cómo, dónde y cuándo se recolectó el material de reproducción silvestre para poder remontarse hasta la zona de recolección.	II	2 bis. 6	25 sexdecies	1.	889/2008
J.1.16.3.	Podrá introducirse material de reproducción de viveros de crustáceos bivalvos no ecológicos en los siguientes porcentajes máximos: 80 %, hasta el 31 de diciembre de 2011, 50 %, hasta el 31 de diciembre de 2014 y no se podrá introducir después del 31 de diciembre de 2015.	II	2 bis. 6	25 sexdecies	1.	889/2008
J.1.16.4.	En el caso del ostión del Pacífico, <i>Crassostrea gigas</i> , se concederá preferencia a las poblaciones criadas de manera selectiva para reducir el desove en el entorno silvestre	II	2 bis. 6	25 sexdecies	2	889/2008
J.1.17.0.	Gestión específica para moluscos	II	2 bis. 6	25 septdecies		889/2008
J.1.17.1.	La densidad de población de los moluscos ecológicos no debe superar a la de los no ecológicos. Los ajustes en materia de selección, aclarado y densidad de población se realizarán en función de la biomasa y para garantizar el bienestar animal y una alta calidad del producto.	II	2 bis. 6	25 septdecies	1	889/2008
J.1.17.2.	Los organismos bioincrustantes se eliminarán por medios físicos o a mano y se devolverán al mar una vez extraídos. Los moluscos podrán tratarse una vez durante el ciclo de producción con una solución de cal para controlar los organismos incrustantes competidores.	II	2 bis. 6	25 septdecies	2	889/2008
J.1.18.0.	Normas de cultivo específicas para moluscos	II	2 bis. 6	25 octdecies		889/2008
J.1.18.1.	El cultivo en cuerdas se puede implementar por el método ecológico para mejillón, moluscos y equinodermos, incluidos los sistemas iniciados en el Anexo M.1, sección 8	II	2 bis. 6	25 octdecies	1	889/2008

NORMAS BÁSICAS PARA LA ACUICULTURA ECOLÓGICA DE BIO LATINA

BASIC STANDARD FOR THE ORGANIC AQUACULTURE OF BIO LATINA

Nro	TEXTO NORMATIVO	EQUIVALENCIA				
		Título	Cap	Art	Nro	CEE
J.1.18.2.	<p>El cultivo de fondo de moluscos sólo estará permitido siempre que no ocasione un impacto medioambiental negativo en los lugares de recolección y cultivo.</p> <p>En este caso de deberá respaldar el impacto mediante un estudio y un informe al respecto, presentado a BIO LATINA.</p> <p>El informe se añadirá al plan de gestión sostenible en forma de capítulo separado.</p>	II	2 bis. 6	25 octdecies	2	889/2008
J.1.19.0.	Normas específicas de cultivo aplicables a las ostras	II	2 bis. 6	25 novodecies		889/2008
J.1.19.1.	El cultivo en bolsas colocadas en caballetes está permitido, con la condición de que éstas no formen una barrera total en el litoral. Las ostras estarán colocadas cuidadosamente en los lechos con relación al flujo de las mareas para optimizar la producción. Dicha producción deberá cumplir los criterios indicados en el anexo M.1, sección 8.	II	2 bis. 6	25 novodecies		889/2008
J.1.20.0.	Normas generales para la prevención de enfermedades de los animales de la acuicultura ecológica	III		15	1	834/2007
		II	2 bis. 7	25 vicies	1	889/2008
J.1.20.1.	La prevención de enfermedades se basará en el mantenimiento de los animales en condiciones óptimas mediante una ubicación apropiada de las explotaciones, un diseño óptimo de las instalaciones, la aplicación de buenas prácticas de gestión acuícola, incluidas la limpieza y desinfección periódica de las instalaciones, piensos de alta calidad y densidad de peces adecuadas, así como en la selección de razas y estirpes.	III		15	1	834/2007
J.1.20.2.	Las enfermedades se tratarán inmediatamente para evitar el sufrimiento de los animales.	III		15	1	834/2007
J.1.20.3.	Podrán utilizarse medicamentos veterinarios alopáticos de síntesis, incluidos los antibióticos, bajo condiciones estrictas, cuando sea necesario y el uso de productos fitoterapéuticos, homeopáticos y de otros tipos no resulte apropiado.	III		15	1	834/2007
J.1.20.4.	Está permitido el uso de medicamentos veterinarios inmunológicos.	III		15	1	834/2007
J.1.20.5.	Se permite tratamientos relacionados con la protección de la salud humana y animal.	III		15	1	834/2007
J.1.20.6.	Anualmente se deberá presentar a BIO LATINA el plan de gestión de la sanidad animal actualizado (que contenga buenas practicas en materia de higiene, detallando las practicas de bioseguridad e higiene), en el cual se detalle practicas de bioseguridad y prevención de enfermedades, Incluido un	II	2 bis. 7	25 vicies	1	889/2008

NORMAS BÁSICAS PARA LA ACUICULTURA ECOLÓGICA DE BIO LATINA

BASIC STANDARD FOR THE ORGANIC AQUACULTURE OF BIO LATINA

Nro	TEXTO NORMATIVO	EQUIVALENCIA				
		Título	Cap	Art	Nro	CEE
	acuerdo de asesoría sanitaria cualificada de una vez por año, proporcional a la unidad de producción; para el caso de moluscos bivalvos mínimo una vez cada dos años.					
J.1.20.7.	En lo relativo a la limpieza y desinfección, en los estanques, las jaulas, los locales y las instalaciones solamente podrán utilizarse productos de limpieza y desinfección que hayan sido autorizados para su utilización en la producción ecológica indicados en el correspondiente anexo de esta norma.	III		15	1	834/2007
J.1.20.8.	Los sistemas, el equipo y los utensilios de la explotación se limpiarán y desinfectarán adecuadamente solo con productos indicados en el anexo G.7, sección 2. de la norma de BIO LATINA GNP-CEE	II	2 bis. 7	25 vicies	2	889/2008
J.1.20.9.	El operador debe mantener el barbecho natural en los sistemas de contención de aguas abiertas y su manejo se debe documentar. Para los que utilicen tanques, estanques y jaulas se recomienda la presencia de barbecho	II	2 bis. 7	25 vicies	3.a	889/2008
J.1.20.10	No es obligatorio el barbecho para el cultivo de moluscos bivalvos;	II	2 bis. 7	25 vicies	3.b	889/2008
J.1.20.11	Durante el barbecho, la jaula u otra estructura utilizada para la producción animal de la acuicultura se vaciará, se desinfectará y se mantendrá vacía antes de volver a utilizarla.	II	2 bis. 7	25 vicies	3.c	889/2008
J.1.20.12	Cuando proceda, el pienso para peces que no se haya consumido, las heces y los animales muertos se eliminarán rápidamente para evitar cualquier riesgo de daño medioambiental importante con respecto al nivel de calidad del agua, reducir al mínimo los riesgos de enfermedad y evitar atraer insectos y roedores.	II	2 bis. 7	25 vicies	4	889/2008
J.1.20.13	Se podrá utilizar la luz ultravioleta y el ozono únicamente en criaderos y viveros.	II	2 bis. 7	25 vicies	5	889/2008
J.1.20.14	Para el control biológico de los ectoparásitos, se dará preferencia al empleo de peces limpiadores.	II	2 bis. 7	25 vicies	6	889/2008
J.1.21.0.	Tratamientos veterinarios de los animales de la acuicultura ecológica	II	2 bis. 7	25 unvicies		889/2008
J.1.21.1.	En caso de que surja un problema sanitario después del empleo de las medidas preventivas de sanidad animal, indicadas en estas normas, se podrá utilizar los siguientes tratamientos veterinarios en orden de preferencia: <ul style="list-style-type: none"> • Sustancias de plantas, animales o minerales en una dilución homeopática; • Plantas y sus extractos que no tengan efectos anestésicos y • Sustancias tales como oligoelementos, metales, inmunoestimulantes naturales o probióticos autorizados. 	II	2 bis. 7	25 unvicies	1.a-c	889/2008
J.1.21.2.	El tratamiento alopático quedará limitado a dos tratamientos anuales, con la excepción de las vacunaciones y los programas de erradicación obligatorios,	II	2 bis. 7	25 unvicies	2	889/2008

NORMAS BÁSICAS PARA LA ACUICULTURA ECOLÓGICA DE BIO LATINA

BASIC STANDARD FOR THE ORGANIC AQUACULTURE OF BIO LATINA

Nro	TEXTO NORMATIVO	EQUIVALENCIA				
		Título	Cap	Art	Nro	CEE
	en caso de que el ciclo de producción sea inferior a un año, solo se aplicara un tratamiento. Si se rebasan los límites mencionados impuestos a los tratamientos alopáticos, los animales de la acuicultura afectados no podrán venderse como productos ecológicos.					
J.1.21.3.	Los tratamientos antiparasitarios se limitaran a dos veces al año o una vez al año si el ciclo de producción es inferior a 18 meses, aparte de los tratamientos obligatorios exigidos por ley. Estos tratamientos se deben indicar en el plan de gestión actualizado anualmente.	II	2 bis. 7	25 unvicies	3	889/2008
J.1.21.4.	El tiempo de espera de los tratamientos alopáticos y antiparasitarios será el doble del tiempo de espera indicado en la etiqueta del producto y en caso de que este periodo no se indique, será como mínimo de 48 horas. El tiempo de espera recomendado para carne de pescado no deberá ser inferior a 1000 grados-día, en el caso de los medicamentos homeopáticos veterinarios en los que el contenido del principio activo esté presente en una concentración igual o inferior a 2 partes por millón, el tiempo de espera quedará reducido a cero.	II	2 bis. 7	25 unvicies	4	889/2008
J.1.21.5.	Cuando se utilicen medicamentos veterinarios se deberá informar a BIO LATINA antes de que los animales se comercialicen como ecológicos. Las poblaciones tratadas deberán ser claramente identificables.	II	2 bis. 7	25 unvicies	5	889/2008
J.1.22.0.	Transporte de peces vivos	II	4	32 bis		889/2008
J.1.22.1.	Los peces vivos se transportarán en depósitos adecuados con agua limpia que responda a sus necesidades fisiológicas en términos de temperatura y oxígeno disuelto.	II	4	32 bis	1	889/2008
J.1.22.2.	Los depósitos deberán haber sido limpiados, desinfectados y aclarados en profundidad antes de transportar peces y productos de la pesca ecológicos.	II	4	32 bis	2	889/2008
J.1.22.3.	Durante el transporte, la densidad no alcanzará un nivel que sea perjudicial para la especie y se reducirá el estrés.	II	4	32 bis	3	889/2008
J.1.22.4.	Se mantendrán documentos justificativos de los aspectos indicados sobre el transporte	II	4	32 bis	4	889/2008
J.2.0.	NORMAS PARA LA PRODUCCIÓN DE ALGAS ECOLÓGICAS	--	--	---	---	---
J.2.1.0.	Ámbito de aplicación del cultivo de algas ecológicas	II	1 bis	6 bis		889/2008
J.2.1.1.	Estas normas son complementarias a las exigencias de la norma de BIO LATINA GNP-CEE. Estas normas de producción acuícola aplican a la recogida y cultivo de algas y se aplica mutatis mutandis a la producción de todas las algas marinas pluricelulares o fitoplancton y microalgas para utilización como pienso para los animales procedentes de la acuicultura.	II	1 bis	6 bis		889/2008
J.2.2.0.	Adecuación del medio acuático y plan de gestión sostenible	II	1 bis	6 ter		889/2008

NORMAS BÁSICAS PARA LA ACUICULTURA ECOLÓGICA DE BIO LATINA

BASIC STANDARD FOR THE ORGANIC AQUACULTURE OF BIO LATINA

Nro	TEXTO NORMATIVO	EQUIVALENCIA				
		Título	Cap	Art	Nro	CEE
J.2.2.1.	<p>Los lugares de cultivo, como mínimo, deben tener las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ninguna probabilidad de contaminación por productos o sustancias no autorizadas • Las unidades de producción deben estar separadas adecuadamente de las unidades no ecológicas (separación natural, sistemas de distribución de agua separados, distancias, el flujo de las mareas y la situación de la unidad de producción ecológica en la parte superior o inferior de la corriente. <p>Está prohibido establecer acuicultura o recolectar algas en lugares inadecuados para esta actividad.</p>	//	1 <i>bis</i>	6 ter	1,2	889/2008
J.2.2.2.	Para solicitar la inclusión de unidades productivas que produzcan más de 20 toneladas/año, es necesario anexar a la Solicitud (AC1) una evaluación medioambiental proporcional a la unidad de producción (ver Anexo M.5).	//	1 <i>bis</i>	6 ter	3	889/2008
J.2.2.3.	Anualmente el Operador debe enviar a BIO LATINA el plan de gestión sostenible actualizado, el cual detallará los efectos medioambientales del centro de operaciones, el seguimiento medioambiental que haya de llevarse a cabo y la lista de medidas que deban tomarse para reducir al mínimo los impactos negativos sobre los entornos acuáticos y terrestres adyacentes, incluidos, cuando proceda, la descarga de nutrientes al medio ambiente por ciclo de producción o por año. El plan registrará la vigilancia y la reparación del equipamiento técnico.	//	1 <i>bis</i>	6 ter	4	889/2008
J.2.2.4.	En lo posible se debe utilizar fuentes de energía renovables y reciclaje de materiales. En la medida de lo posible, el empleo de calor residual se limitará a la energía de fuentes renovables. El operador anualmente elaborará e implementará desde el inicio de las actividades, un calendario de reducción de residuos indicado en el plan de gestión sostenible.	//	1 <i>bis</i>	6 ter	5	889/2008
J.2.2.5.	Anualmente, junto con la solicitud se entregará una estimación de la biomasa inicial	//	1 <i>bis</i>	6 ter		889/2008
J.2.3.0.	Recolección sostenible de algas silvestres	III		13	1	834/2007
J.2.3.1.	<p>La recolección de algas silvestres o partes de ellas que crecen naturalmente en el mar se considerará un método de producción ecológico siempre que:</p> <p>a. las zonas de cría deben tener alta calidad ecológica definida por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indicadores de calidad biológicos (Fitoplancton, Macrófitos y organismos fitobentónicos, Fauna bentónica de invertebrados, Fauna ictiológica) • Indicadores de calidad hidromorfológicos (Régimen hidrológico, Continuidad de los ríos, Condiciones morfológicas) • Indicadores de calidad fisicoquímicos (indicadores generales, Contaminantes específicos sintéticos, Contaminantes específicos no sintéticos) las características de la misma se indican en el anexo M.2. Además, estas aguas no sean inadecuadas desde el punto de vista sanitario. 	III		13	1	834/2007

NORMAS BÁSICAS PARA LA ACUICULTURA ECOLÓGICA DE BIO LATINA

BASIC STANDARD FOR THE ORGANIC AQUACULTURE OF BIO LATINA

Nro	TEXTO NORMATIVO	EQUIVALENCIA				
		Título	Cap	Art	Nro	CEE
	<ul style="list-style-type: none"> • A la espera de que se adopten normas más detalladas para su aplicación, no se recolectarán algas silvestres comestibles en zonas que no reúnan los criterios de las zonas de clase A (aquéllas en las que pueden recolectarse moluscos bivalvos vivos para el consumo humano directo) o clase B (aquéllas en las que pueden recolectarse moluscos bivalvos vivos que pueden comercializarse para el consumo humano únicamente tras su tratamiento en un centro de depuración o su reinstalación de modo que cumplan determinadas normas sanitarias). b. La recolección no afecte a la estabilidad a largo plazo del hábitat natural o al mantenimiento de las especies de la zona. 					
J.2.3.2.	En la visita en situ, el Operador debe demostrar documentalmente y/o contablemente que las algas silvestres recolectadas se han producido en conformidad con los criterios de la Normas para la producción ecológica de BIO LATINA	//	1 <i>bis</i>	6 quater		889/2008
J.2.3.3.	Las cantidades recolectadas no deben tener influencia negativa en el medio ambiente, ni en sostenibilidad de la especie, tomando medidas para garantizar que la técnica de recolección no influya en la regeneración de la especie, tomando en cuenta los tamaños, edades, ciclos de reproducción o tamaño de las algas restantes	//	1 <i>bis</i>	6 quater	2	889/2008
J.2.3.4.	En una zona compartida de recolección se debe garantizar documentalmente de que la totalidad de la recolección cumple con los criterios de las normas de producción ecológica de BIO LATINA (GNP-CEE Y GNP-ACU)	//	1 <i>bis</i>	6 quater	3	889/2008
J.2.3.5.	Demostrar que la unidad lleva a cabo una gestión sostenible y que la actividad que se realiza en la misma no tendrá un impacto negativo a largo plazo, indicados en el registro de estimación de la cosecha por temporada y el registro de fuentes posibles de contaminación.	//	1 <i>bis</i>	6 quater	4	889/2008
J.2.4.0.	Cultivo de algas	III		13	2	834/2007
		//	1 <i>bis</i>	6 quini es	2	889/2008
J.2.4.1.	El cultivo de algas se realizará en zonas costeras de características medioambientales y sanitarias equivalentes a la alta calidad ecológica.	III		13	2	834/2007
J.2.4.2.	Se utilizarán prácticas sostenibles en todas las fases de la producción desde la recogida de algas jóvenes hasta la recolección de algas adultas;	III		13	2	834/2007
J.2.4.3.	Para garantizar el mantenimiento de un amplio patrimonio genético, periódicamente se deben recoger algas jóvenes para complementar las poblaciones criadas en una explotación.	III		13	2	834/2007
J.2.4.4.	No se utilizarán fertilizantes, excepto en instalaciones protegidas, y solo con la autorización previa de BIO LATINA.	III		13	2	834/2007
J.2.4.5.	Los nutrientes para las algas de mar únicamente serán de procedencia natural y local o procedentes de la agricultura ecológica ganadera acuícola,	//	1 <i>bis</i>	6 quini es	2	889/2008

NORMAS BÁSICAS PARA LA ACUICULTURA ECOLÓGICA DE BIO LATINA

BASIC STANDARD FOR THE ORGANIC AQUACULTURE OF BIO LATINA

Nro	TEXTO NORMATIVO	EQUIVALENCIA				
		Título	Cap	Art	Nro	CEE
	preferentemente como parte de un sistema de policultivo					
J.2.4.6.	En instalaciones en tierra firme donde se usa nutrientes externos, los niveles de nutrientes de las aguas efluentes deberán ser iguales o inferiores a los de las aguas afluentes. Los alimentos externos de origen vegetal o mineral a utilizarse deben estar en el anexo G.1 GNP-CEE	//	1 bis	6 quinquies	2	889/2008
J.2.4.7.	La densidad de cultivo o la intensidad de las operaciones se registrarán y mantendrán la integridad del entorno acuático, garantizando que no se rebase la cantidad máxima de algas que dicho entorno puede acoger sin efectos negativos sobre el medio ambiente.	//	1 bis	6 quinquies	3	889/2008
J.2.4.8.	En lo posible, todo el material y equipamiento para cultivar algas se reciclará o reutilizará	//	1 bis	6 quinquies	4	889/2008
J.2.5.0.	Medidas antiincrustantes y limpieza del equipamiento y las instalaciones de producción aplicable a las algas	//	1 bis	6 sexies	1	889/2008
J.2.5.1.	Todos los bioincrustantes se eliminarán únicamente a mano o medios físicos y se devolverán al mar, cuando proceda, preferentemente a distancia de la explotación. La limpieza del equipamiento y las instalaciones se debe realizar con medidas físicas o mecánicas, si no son efectivas solo podrá utilizarse las sustancias químicas del anexo G7, sección 2 de la Norma GNP-CEE	//	1 bis	6 sexies	1	889/2008
J.2.6.0.	Disposiciones específicas en la transformación aplicables a las algas	//	3	29 bis	1	889/2008
J.2.6.1.	Para el lavado de algas frescas recientemente recolectadas se utilizará agua de mar Para el lavado de algas desecadas se podrá utilizar agua potable y sal para eliminar la humedad.	//	3	29 bis	1	889/2008
J.2.6.2.	Esta prohibido la llama directa para el secado de las algas en contacto directo con las mismas Si en el proceso de secado se utiliza cuerdas u otros equipamientos no esta permitido utilizar tratamientos antiincrustantes, ni sustancias de limpieza o desinfección diferentes a los indicados en el anexo G.7 de la norma de BIO LATINA GNP-CEE	//	3	29 bis	2	889/2008
J.3.0.	NORMAS DE CONVERSIÓN/TRANSICIÓN A LA AGRICULTURA ECOLÓGICA, ESPECÍFICAS PARA ANIMALES DE ACUICULTURA Y ALGAS.	--	--	---	---	---
J.3.1.0.	Periodo de conversión-Producción de animales de la acuicultura	//	5	38 bis		889/2008
J.3.1.1.	Los periodos de conversión que se aplican a los tipos de instalaciones acuícolas, con la inclusión de los animales existentes, serán los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> Un periodo de conversión de 24 meses para las instalaciones que no puedan vaciarse, limpiarse y desinfectarse; Un periodo de conversión de 12 meses para las instalaciones que 	//	5	38 bis	1.a-d	889/2008

NORMAS BÁSICAS PARA LA ACUICULTURA ECOLÓGICA DE BIO LATINA

BASIC STANDARD FOR THE ORGANIC AQUACULTURE OF BIO LATINA

Nro	TEXTO NORMATIVO	EQUIVALENCIA				
		Título	Cap	Art	Nro	CEE
	<p>hayan sido vaciadas o se hayan dejado en barbecho;</p> <ul style="list-style-type: none"> Un periodo de conversión de seis meses para las instalaciones que se hayan vaciado, limpiado y secado; Un periodo de conversión de tres meses para las instalaciones en aguas abiertas, incluidas las que críen moluscos bivalvos. 					
J.3.1.2.	BIO LATINA puede reconocer retroactivamente el periodo de conversión, en caso de que se demuestre documentalmente que las instalaciones no hayan sido tratadas o expuestas a productos no autorizados para la producción ecológica	//	5	38 bis	2	889/2008
J.3.2.0	Periodo de conversión-Algas marinas	//	5	36 bis		889/2008
J.3.2.1.	El periodo de conversión de un lugar de recolección de algas marinas será de seis meses.	//	5	36 bis	1	889/2008
J.3.2.2.	El periodo de reconversión de una unidad de cultivo de algas marinas será de seis meses o un ciclo de producción total, escogiendo el periodo más largo de ambos.	//	5	36 bis	2	889/2008
K.0.	REQUISITOS DE CONTROL ESPECÍFICOS PARA ANIMALES DE LA ACUICULTURA ECOLÓGICA Y ALGAS ECOLÓGICAS	--	--	---	---	---
K.0.1.0.	Requisitos de control específicos para la producción de animales de la acuicultura	--	--	---	---	---
K.0.1.1.	Medidas de control aplicables a la producción de animales de la acuicultura	IV	3 bis	79 bis		889/2008
K.0.1.1.1	<p>La descripción de la unidad de producción deberá incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> Una descripción completa de las instalaciones en tierra y mar; Una evaluación medioambiental, cuando proceda; Un plan de gestión medioambiental, cuando proceda; En el caso de los moluscos, un plan de gestión sostenible que incluya la gestión del policultivo 	IV	3 bis	79 bis	1.a-d	889/2008
K.0.1.2.	Registros de producción animal de la acuicultura	--	--	---	---	---
K.0.1.2.1	<p>El operador llevará un registro de producción actualizado y a disposición de BIO LATINA que indique:</p> <ul style="list-style-type: none"> El origen, la fecha de llegada y el periodo de conversión de los animales que llegan a la explotación; El número de lotes, la edad, el peso y el destino de los animales que abandonan la explotación; Los registros de los peces escapados; En lo que respecta a los peces, el tipo y la cantidad de pienso y, en el caso de la carpa y las especies afines, un registro documental de la necesidad de utilizar pienso adicional y la solicitud a BIO LATINA (Form. KA1); Los tratamientos veterinarios, facilitando detalles sobre su finalidad, su fecha de aplicación, el método de aplicación, el tipo de producto y el tiempo de espera; Las medidas de prevención de enfermedades, junto con detalles sobre el barbecho, la limpieza y el tratamiento del agua. 	IV	3 bis	79 ter	a-f	889/2008

NORMAS BÁSICAS PARA LA ACUICULTURA ECOLÓGICA DE BIO LATINA

BASIC STANDARD FOR THE ORGANIC AQUACULTURE OF BIO LATINA

Nro	TEXTO NORMATIVO	EQUIVALENCIA				
		Título	Cap	Art	Nro	CEE
K.0.1.3.0	Visitas de control específicas para los moluscos bivalvos	IV	3 bis	79 quater		889/2008
K.0.1.3.1	En lo que respecta a la producción de moluscos bivalvos, las visitas de inspección tendrán lugar antes y durante la producción máxima de biomasa.	IV	3 bis	79 quater		889/2008
K.0.1.4.0	Explotación de varias unidades de producción por el mismo operador	IV	3 bis	79 quinquies		889/2008
K.0.1.4.1	En caso de que un operador gestione varias unidades de producción, las unidades que produzcan animales de la acuicultura no ecológicos estarán sometidas también al régimen de control.	IV	3 bis	79 quinquies		889/2008
K.0.2.0.	Requisitos de control específicos aplicables a las algas marinas	--	--	---	---	---
K.0.2.1.	Medidas de control aplicables a las algas marinas	IV	2 bis	73 bis		889/2008
K.0.2.1.1	El operador deberá presentar a BIO LATINA con la solicitud una descripción completa de la explotación o zonas de recolección de algas, la cual deberá incluir: Una descripción completa de las instalaciones en tierra y mar; Una evaluación medioambiental, cuando proceda; Un plan de gestión medioambiental, cuando proceda;	IV	2 bis	73 bis	a-c	889/2008
K.0.2.1.2	En lo que respecta a las algas marinas silvestres, se elaborará una descripción completa y un mapa de las zonas de recolección en el litoral y en el mar y de las zonas terrestres en las que se llevan a cabo las actividades posteriores a la recolección.	IV	2 bis	73 bis	d	889/2008
K.0.2.2.	Registros de producción de algas marinas	IV	2 bis	73 ter		889/2008
K.0.2.2.1	El Operador deberá tener un registro sobre la producción de algas marinas en su explotación, el cual deberá incluir como mínimo:	IV	2 bis	73 ter	1	889/2008
K.0.2.2.2	Una lista de especies, la fecha y la cantidad recolectada;	IV	2 bis	73 ter	1.a	889/2008
K.0.2.2.3	La fecha de aplicación, el tipo y la cantidad de fertilizante utilizada.	IV	2 bis	73 ter	1.b	889/2008
K.0.2.2.4	En lo que respecta a la recolección de algas marinas silvestres, en el registro también se recogerá: <ul style="list-style-type: none"> • El historial de la actividad de recolección para cada especie en lechos identificados; • Una estimación de la cosecha (en volúmenes) por temporada; • Las fuentes de posible contaminación de los lechos de cosecha; • El rendimiento anual sostenible de cada lecho. 	IV	2 bis	73 ter	2.a-d	889/2008
L.0.	DEFINICIONES COMPLEMENTARIAS AL ANEXO G.12.B DE LA NORMA GNP-CEE, específicas para la producción de animales ecológicos de la acuicultura y algas ecológicas	/		2		889/2008
L.0.1.	«Instalación acuícola cerrada por recirculación»: una instalación, en	/		2	j	889/2008

NORMAS BÁSICAS PARA LA ACUICULTURA ECOLÓGICA DE BIO LATINA

BASIC STANDARD FOR THE ORGANIC AQUACULTURE OF BIO LATINA

Nro	TEXTO NORMATIVO	EQUIVALENCIA				
		Título	Cap	Art	Nro	CEE
	tierra o en un tanque, en la que se desarrolla la acuicultura en un entorno cerrado que implique la circulación repetida del agua y que dependa de una aportación de energía externa permanente para estabilizar el entorno de los animales de la acuicultura;					
L.0.2.	«Energía de fuentes renovables»: las fuentes de energía renovables no fósiles (energía eólica, solar, geotérmica, del oleaje, mareomotriz e hidráulica, biomasa, gases de vertedero, gases de plantas de depuración y biogás);	/		2	k	889/2008
L.0.3.	«Criadero»: lugar de reproducción, incubación y cría artificial para las primeras etapas de la vida de los animales de la acuicultura, en particular de peces de aleta y crustáceos;	/		2	l	889/2008
L.0.4.	«Vivero»: lugar de desarrollo intermedio, entre el criadero y las fases de crecimiento posterior. La fase de vivero se completa en el primer tercio del ciclo de producción, excepto la de las especies sometidas a un proceso de esmoltificación (preadaptación fisiológica desde agua dulce a agua salada);	/		2	m	889/2008
L.0.5.	«Contaminación»: Es la introducción directa o indirecta, como consecuencia de la actividad humana, de sustancias o energías contaminantes, calor en la atmósfera, el agua o el suelo, incluidas las fuentes sonoras submarinas de origen humano, que puedan ser perjudiciales para la pérdida de biodiversidad, salud humana o para la calidad de los ecosistemas acuáticos, o de los ecosistemas terrestres que dependen directamente de ecosistemas acuáticos, y que causen daños a los bienes materiales o deterioren o dificulten el disfrute y otros usos legítimos del medio ambiente;	/		2	n	889/2008
L.0.6.	«Policultivo»: Es la cría de dos o más especies que suelen ser de distintos niveles tróficos (alimenticios)(Multitrófica) en la misma unidad de cultivo acuícola o de algas;	/		2	o	889/2008
L.0.7.	«Ciclo de producción»: Es el periodo de vida de un animal o un alga de la acuicultura desde la fase de vida más temprana hasta su recolección;	/		2	p	889/2008
L.0.8.	«Especies locales»: Son las especies acuícolas o de algas que no son exóticas, ni están localmente ausentes, ni han sido introducidas.	/		2	q	889/2008
L.0.9.	«Densidad de población»: en el contexto de la acuicultura, es el peso vivo de los animales por metro cúbico de agua en cualquier momento durante la fase de crecimiento y, en el caso de los peces planos y los camarones, el peso por metro cuadrado de superficie.	/		2	r	889/2008

NORMAS BÁSICAS PARA LA ACUICULTURA ECOLÓGICA DE BIO LATINA

BASIC STANDARD FOR THE ORGANIC AQUACULTURE OF BIO LATINA

ANEXO I: LISTA DE ESPECIES ACUÍCOLAS DE APLICABILIDAD A LA PRESENTE NORMATIVA Y DENSIDAD DE LAS POBLACIONES DE ANIMALES ACUÍCOLAS

Sección 1	
Producción ecológica de salmónidos en agua dulce:	
Trucha común (<i>Salmo trutta</i>) — Trucha arco iris (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) — Trucha de arroyo (<i>Salvelinus fontinalis</i>) — Salmón (<i>Salmo salar</i>) — Trucha alpina (<i>Salvelinus alpinus.</i>) — Tímalo (<i>Thymallus thymallus</i>) — Trucha lacustre trout (or grey trout) (<i>Salvelinus namaycush</i>) — Hucho (<i>Hucho hucho</i>)	
Sistema de producción	Los sistemas de crecimiento en explotación han de ser alimentados por sistemas abiertos. El nivel de flujo debe garantizar un mínimo de saturación de oxígeno del 60 % para la población y ha de garantizar su comodidad y la eliminación del efluente de la actividad de cría.
Densidad de población máxima	Especies de salmónidos no recogidas a continuación: 15 kg/m ³ Salmón: 20 kg/m ³ Trucha común y trucha arco iris: 25 kg/m ³ Trucha alpina: 20 kg/m ³

Sección 2	
Producción ecológica de salmónidos en agua de mar:	
Salmón (<i>Salmo salar</i>), Trucha común (<i>Salmo trutta</i>) — Trucha arco iris (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	
Densidad máxima de población	10 kg/m ³ en cercados de malla en el mar

Sección 3	
Producción ecológica de bacalao (<i>Gadus morhua</i>) y otros peces de la familia de los Gadidae, lubina (<i>Dicentrarchus labrax</i>), dorada (<i>Sparus aurata</i>), corvina (<i>Argyrosomus regius</i>), rodaballo (<i>Psetta maxima</i> [= <i>Scophthalmus maximus</i>]), pargo (<i>Pagrus pagrus</i> [= <i>Sparus pagrus</i>]), corvinón ocelado (<i>Sciaenops ocellatus</i>) y otros espáridos, así como de siganos (<i>Siganus spp</i>).	
Sistema de producción	En sistemas de contención en aguas abiertas (cercados de malla/jaulas) con una velocidad mínima de la corriente marina para proporcionar un bienestar óptimo a los peces o en sistemas abiertos en tierra.
Densidad máxima de población	Para peces distintos del rodaballo: 15 kg/m ³ Para el rodaballo: 25 kg/m ²

Sección 4	
Producción ecológica de lubina, dorada, corvina, lisa (<i>Liza</i>, <i>Mugil</i>) y anguila (<i>Anguilla spp</i>) en estanques de tierra en zonas de marea y lagunas costeras Sistema de contención	
Salinas tradicionales transformadas en unidades de producción acuícola y estanques de tierra similares en zonas de marea	
Sistema de producción	Existirá una adecuada renovación del agua para garantizar el bienestar de las especies. Al menos el 50 % de los diques han de estar cubiertos de plantas Son necesarios estanques de depuración integrados en humedales
Densidad máxima de población	4 kg/m ³

NORMAS BÁSICAS PARA LA ACUICULTURA ECOLÓGICA DE BIO LATINA

BASIC STANDARD FOR THE ORGANIC AQUACULTURE OF BIO LATINA

Sección 5	
Producción ecológica de esturión en agua dulce	
Especies afectadas: Familia de los Acipenser	
Sistema de producción	El flujo de agua en cada unidad de cría ha de ser suficiente para garantizar el bienestar animal. Las aguas efluentes deben tener una calidad equivalente a las aguas afluentes
Densidad máxima de población	30 kg/m ³

Sección 6	
Producción ecológica de peces en aguas interiores	
Especies afectadas: Familia de la carpa (Cyprinidae) y otras especies asociadas en el contexto del policultivo, incluidos la perca, el lucio, el perro del norte, los corégonos y el esturión	
Sistema de producción	En estanques que se vaciarán en su totalidad periódicamente y en lagos. Los lagos deben estar dedicados exclusivamente a la producción ecológica, incluidos los cultivos que crezcan en las zonas secas. La zona de captura de pesca debe estar equipada de una entrada de agua limpia y ser de un tamaño que permita a los peces una comodidad máxima. Tras su recolección, los peces han de almacenarse en agua limpia. La fertilización ecológica y mineral de los estanques y lagos se realizará de conformidad con el anexo I del Reglamento (CE) n o 889/2008, con una aplicación máxima de 20 kg de nitrógeno por hectárea. Quedan prohibidos los tratamientos que impliquen el empleo de productos químicos sintéticos para el control de hidrófitos y la cobertura vegetal presentes en las aguas de producción. Se mantendrán zonas de vegetación natural alrededor de las unidades de producción en aguas interiores como zona tampón frente a las zonas de tierra exteriores que no estén incluidas en la actividad de la explotación gestionada de conformidad con las normas de la acuicultura ecológica. En las fases de crecimiento posterior, se empleará el policultivo a condición de que se respeten debidamente los criterios establecidos en las normas detalladas presentes aplicables a las otras especies lacustres.
Rendimiento de la explotación	La producción total de especies queda limitada a 1 500 kg de pescado anuales por hectárea.

NORMAS BÁSICAS PARA LA ACUICULTURA ECOLÓGICA DE BIO LATINA

BASIC STANDARD FOR THE ORGANIC AQUACULTURE OF BIO LATINA

Sección 7	
Producción ecológica de langostino blanco y gambas de agua dulce (Macrobrachium sp.)	
Establecimiento de las unidades de producción	Emplazamiento en zonas arcillosas estériles para reducir al mínimo el impacto medioambiental de la construcción de los estanques. Éstos deberán construirse de la arcilla natural preexistente. No está permitida la destrucción de manglares.
Periodo de reconversión	Seis meses por estanque, lo cual corresponde al periodo de vida normal de un langostino de piscicultura.
Origen del material de reproducción	Tras tres años de funcionamiento, al menos la mitad del material de reproducción será domesticado. El resto deberá ser material de reproducción silvestre libre de patógenos originario de la pesca sostenible. En la primera y segunda generaciones, antes de su introducción en la explotación, se deberá llevar a cabo un procedimiento de detección sistemática obligatorio.
Ablación peduncular simple	Está prohibida
Densidades de población y límites máximos de producción de la explotación	Siembra: máximo de 22 post-larvas/m ² Biomasa instantánea máxima: 240 g/m ²

Sección 8	
Moluscos y equinodermos	
Sistema de producción	Palangres, balsas, cultivo en el fondo, mallas, jaulas, bandejas, redes farol, mástiles y otros sistemas de contención. En el cultivo de mejillones en bateas, el número de cuerdas colgantes no rebasará una por metro cuadrado de superficie. La longitud máxima de la cuerda colgante no rebasará los 20 metros. Durante el ciclo de producción no se realizará el aclarado de las cuerdas; sin embargo, se permitirá la subdivisión de dichas cuerdas siempre que no se incremente la densidad inicial

Sección 9	
Peces tropicales de agua dulce: Chanos (Chanos chanos), tilapia (Oreochromis sp.), peces de la familia Pangasius sp.	
Sistemas de producción	Estanques y jaulas de red
Densidad máxima de población	Pangasius: 10 kg/m ³ Oreochromis: 20 kg/m ³

Sección 10	
Otras especies de animales de la acuicultura: ninguna	

NORMAS BÁSICAS PARA LA ACUICULTURA ECOLÓGICA DE BIO LATINA

BASIC STANDARD FOR THE ORGANIC AQUACULTURE OF BIO LATINA

ANEXO M.2. CALIDAD DE LAS AGUAS PARA LA CRIA DE MOLUSCOS

	Parámetro	Guía (Indicativo)	Cumplimiento obligatorio	Métodos de análisis de referencia	Frecuencia mínima de muestreo y de medición
1	pH unidad pH		7 — 9	Electrometría La medición se realizará in situ al mismo tiempo que el muestreo	Trimestral
2	Temperatura °C	La diferencia de temperatura provocada por un vertido no deberá, en las aguas para cría de moluscos afectadas por dicho vertido, superar en más de 2 °C a la temperatura medida en las aguas no afectadas		Termometría La medición se realizará in situ al mismo tiempo que el muestreo	Trimestral
3	Coloración (después de filtración) mg Pt/l		Después de filtración, el color del agua provocado por un vertido no deberá, en las aguas para cría de moluscos afectadas por dicho vertido, acusar una diferencia de más de 100 mg Pt/l con el color medido en las aguas no afectadas	Filtración por membrana filtrante de 0,45 µm de porosidad Método fotométrico, con los patrones de la escala platino-cobalto	Trimestral
4	Materias en suspensión (mg/l)		El aumento del contenido de materias en suspensión provocado por un vertido no deberá, en las aguas para cría de moluscos afectadas por dicho vertido, ser superior en más de un 30% al que se haya medido en las aguas no afectadas	Filtración por membrana filtrante de 0,45 µm de porosidad, secado a 105 °C y pesada Centrifugación (tiempo mínimo 5 minutos, aceleración media 2 800 a 3 200 g) secado a 105 °C y pesada	Trimestral
5	Salinidad (‰)	12 — 38‰	≤40 ‰ La variación de la salinidad provocada por un vertido, en las aguas para cría	Conductimetría	Mensual

NORMAS BÁSICAS PARA LA ACUICULTURA ECOLÓGICA DE BIO LATINA

BASIC STANDARD FOR THE ORGANIC AQUACULTURE OF BIO LATINA

	Parámetro	Guía (Indicativo)	Cumplimiento obligatorio	Métodos de análisis de referencia	Frecuencia mínima de muestreo y de medición
			de moluscos afectadas por dicho vertido, no deberá ser superior en más de un 10% a la salinidad medida en las no afectadas □		
6	Oxígeno disuelto (% de saturación)	≥80 %	<p>≥70 % (valor medio)</p> <p>Si una medición individual indicare un valor inferior al 70 %, las mediciones se repetirán</p> <p>Una medición individual no podrá indicar un valor inferior al 60 % salvo cuando no haya Consecuencias perjudiciales para el desarrollo de las poblaciones de moluscos</p>	<p>Método de Winkler</p> <p>Método electroquímico</p>	<p>Mensual, al menos con una muestra representativa del bajo contenido en Oxígeno presente el día del muestreo. No obstante, si hubiere presunción de variaciones diurnas significativas, se realizarán como mínimo dos muestreos diarios</p>
7	Hidrocarburos de origen petrolero		Los hidrocarburos no deberán hallarse en el agua para cría de moluscos	Examen visual	Trimestral
8	Sustancias órgano-halogenadas	La limitación de la concentración de cada sustancia en la carne del molusco deberá ser tal que contribuya a una buena calidad de los moluscos	La concentración de cada sustancia en el agua para cría de moluscos o en la carne de los moluscos no deberá rebasar un nivel que provoque efectos nocivos en dichos moluscos y sus larvas	Cromatografía en fase gaseosa después de extracción con disolventes adecuados y purificación	Semestral

NORMAS BÁSICAS PARA LA ACUICULTURA ECOLÓGICA DE BIO LATINA

BASIC STANDARD FOR THE ORGANIC AQUACULTURE OF BIO LATINA

	Parámetro	Guía (Indicativo)	Cumplimiento obligatorio	Métodos de análisis de referencia	Frecuencia mínima de muestreo y de medición
9	Metales Plata Ag Arsénico As Cadmio Cd Cromo Cr Cobre Cu Mercurio Hg Níquel Ni Plomo Pb Zinc Zn mg/l	La limitación de la concentración de cada sustancia en la carne de los moluscos deberá ser tal que contribuya a una buena calidad de los moluscos	La concentración de cada sustancia en el agua para cría de moluscos o en la carne de los moluscos no deberá rebasar un nivel que provoque efectos nocivos en dichos moluscos y en sus larvas Los efectos de sinergia de estos metales deberán ser tomados en consideración	Espectrometría de absorción atómica precedida, eventualmente, por una concentración y/o una extracción	Semestral
10	Coliformes fecales/100 ml	≤ 300 en la carne de los moluscos y en el líquido intervalvar		Método de dilución confermentación en substratos líquidos con al menos tres tubos con tres diluciones. Resiembra de los tubos positivos en medio de confirmación. Recuento según NMP (número más probable). Temperatura de incubación 44 ± 0,5 °C	Trimestral
11	Substancias que influyen en el sabor de los moluscos		Concentración inferior a la que pueda deteriorar el sabor de los moluscos	Examen gustativo de los moluscos, cuando se presuma la presencia de una sustancia de esta índole	
12	Saxitoxina (producida por los diloflagelados)				

NORMAS BÁSICAS PARA LA ACUICULTURA ECOLÓGICA DE BIO LATINA

BASIC STANDARD FOR THE ORGANIC AQUACULTURE OF BIO LATINA

ANEXO M.3. GRADO DE GRANULACIÓN DEL PIENSO ACUÍCOLA (EJEMPLO)

Este grado de granulación es solo un ejemplo, puesto que puede variar según el ecotipo de la zona.

1. Trucha arcoiris (**S. gairdneri**) ¹

Peso de los peces (g)	Composición del alimento (% PC, EE, FC, Ceniza)	Tamaño del alimento (Diámetro en mm)
0–0.5	53, 12, 0.5, 19	0.5–0.8 gránulo
0.5–4	53, 12, 0.5, 19	0.8–1.8, gránulo
4–6	50, 12, 1.5, 14	1.8, pelet
6–10	50, 12, 1.5, 14	1.8, pelet
10–15	47, 12, 2.5, 14	2.4, pelet
15–25	47, 12, 2.5, 14	2.4, pelet
25–50	45, 12, 4.0, 13	3.2, pelet
50–75	45, 12, 4.0, 13	3.2, pelet
75–100	45, 12, 4.0, 13	4.8, pelet
100–150	45, 12, 4.0, 13	4.8, pelet
150–200	45, 12, 4.0, 13	6.4, pelet
250–500	45, 12, 4.0, 13	6.4, pelet
500–1000	45, 12, 4.0, 13	8.0, pelet
1000 +	45, 12, 4.0, 13	9.6, pelet

¹ Fuente: Tyrell, Byford y Pallet, LTD, Norfolk, England (febrero de 1985).

² Los rangos de la tasa de alimentación presentados son para 4°C – 20°C.

2. Salmón del Atlántico (**S. salar**) ¹

Peso de los peces ² (g)	Composición del alimento (% PC, EE, FC, ceniza)	Tamaño del alimento (diámetro en mm)
0–0.5	54, 19, 1, 10	0.3–0.6, gránulo
0.5–1.2	54, 19, 1, 10	0.6–1.1, gránulo
1.2–5	54, 19, 1, 10	1.1–1.5, gránulo
12–40	54, 19, 1, 10	2–3/1.5, pelet
40-transferencia	50, 17, 1, 9	2.0, pelet
Transferencia-90	50, 17, 1, 9	2.0, pelet
90–150	46, 16, 1, 10	3.0, pelet
150–250	46, 16, 1, 10	5.0, pelet
250–400	46, 16, 1, 10	5.0, pelet
400–700	46, 16, 1, 10	6.5, pelet
700–1000	46, 16, 1, 10	6.5, pelet

NORMAS BÁSICAS PARA LA ACUICULTURA ECOLÓGICA DE BIO LATINA

BASIC STANDARD FOR THE ORGANIC AQUACULTURE OF BIO LATINA

Peso de los peces ² (g)	Composición del alimento (% PC, EE, FC, ceniza)	Tamaño del alimento (diámetro en mm)
1000–2000	46, 16, 1, 10	8.0, pelet
2000 +	46, 16, 1, 10	8.0, pelet

¹ Fuente: Ewos Baker LTD, Bathgate, Scotland (febrero de 1984)

² Fase en agua dulce 0–40 g, transferencia y crecimiento en agua marina.

3. Tilapia (*O. niloticus*/*O. mossambicus*)

Peso del pez (g)	Tamaño alimento ¹ (diámetro mm)
0–1	< 0.5–1.5
1–30	1–2
20–120	2
100–250	3
> 250	4

¹ Para *O. mossambicus*/*O. niloticus* (Januncey y Ross, 1982). Estos autores citan los estudios de Macintosh y De Silva (1982) quienes recomiendan tasa de alimentación de 36% peso corporal/día para crías en primera alimentación, bajando a 12% para el día 20, a 6% para peces arriba de 1g y a 3% para peces de 50g (resultados basados en dieta comercial para trucha durante todo el cultivo, con 46 % proteína). Sugieren una frecuencia de alimentación de 4–8 veces/día en cría, 4–5 para juveniles y 2–3 para adultos en cultivo intensivo.

4. Bagre de canal (*I. punctatus*)

Temperatura del agua (°C)	Peso del pez ¹ (g)	Tamaño del alimento ¹ (diám. mm)
>31	0.02–0.25	0.42–0.82
16–30	0.25–1.5	0.85–1.4
20–25	1.5–5	1.4–2.8
14–19	5–20	2.8–4

¹ Fuente: Winfree y Stickney (1984)

5. Bagre africano (*C. lazera*/*gariépinus*) ¹

Días desde la primera alimentación	Composición del alimento (% CP, EE)	Tamaño del alimento (m)
0–4	55.4, 9.11	125–200
5–8	55.4, 9.11	200–250
9–11	55.4, 9.11	250–350

NORMAS BÁSICAS PARA LA ACUICULTURA ECOLÓGICA DE BIO LATINA

BASIC STANDARD FOR THE ORGANIC AQUACULTURE OF BIO LATINA

¹ Fuente: Kastelein (1983) - El experimento fue llevado a 23 + 0.5°C usando larvas recién eclosionadas (las larvas empiezan su alimentación exógena 4 días después de la eclosión).

6. Anguila europea (*Anguilla anguilla*)

Peso de los peces (g)	Tamaño del alimento ¹ (diám. mm)	Estado de las anguilas y tamaño	Tamaño del alimento ² (diám. mm)
>0–0.5	0.25–0.71	Primer alimento de angulas	Natural y/o alimento en pasta
0.5–1	0.35–1.00	Angulas separadas (0.2 g)	0.43–0.85
1–5	0.50–1.00	Juveniles (0.2–5 g)	0.86–1.40
<5–10	0.71–1.40	Juveniles (2–10 g)	2mm pelets + 0.51–0.85 mm
		Anguilas (10–100 g)	2.6 mm pelets

¹ Fuente: Kastelein (1983)

² Fuente: Knights (1983)

Tamaños de partícula alimenticia recomendada por EWOS AB, Sodertälje, Sweden: granulado de 0.25–0.8 mm para anguilas de 0–1.5g; granulado de 0.8–1.4 mm para anguilas de 1.5–10 g; granulado de 1.4–2.4 mm para angulas de 10–60 g, y granulado de 2.4–4.0 mm para anguilas de 60–300 g (composición de alimentos: proteína cruda 48%, lípidos 17.5%, fibras 1.0% cenizas 9.0%, 1984–85 línea de producto).

7. Carpa Común (*C. carpio*)

Tamaño larvario peces (mm)	Composición alimenticia (% PC, EE, FC, ceniza)	Tamaño del alimento (diám. mm)
5.5–7.5	58,4,5,0,5,10	0.1–0.2
7.5–10	58,4,5,0,5,10	0.2–0.3
10–14	58,4,5,0,5,10	0.25–0.8

¹ Fuente: EWOS AB, Sodertälje, Sweden (1984–85 Línea de producto) - Alimento para ser distribuido por alimentador automático

8. Camarón Kuruma (*P. japonicus*) ¹

P1-P5 - granulado (pasado a través de una malla del 60)

P5-P20 - granulado (pasado a través de una malla de 40–60) 0.01g – 0.015g - granulado (pasado a través de una malla de 20–40) 0.015 – 1.0g - granulado (pasado a través de una malla de 10–20) 15 - 2g - granulado (pasado a través de una malla de 10 ó más) sobre 2g - pelet (2.5 mm de diámetro x 20 de longitud)

¹ Fuente: EWOS AB, Sodertälje, Sweden (1984–85 Línea de producto)

9. Larvas de Camarón (General) ¹

Estado Larvario	Tamaño del Alimento (diám. m)
Z2-3	15
Z3-M1	90
M1-P1	90–150
P1-P7	150–250

NORMAS BÁSICAS PARA LA ACUICULTURA ECOLÓGICA DE BIO LATINA

BASIC STANDARD FOR THE ORGANIC AQUACULTURE OF BIO LATINA

¹ Fuente: Jones, et al., (1984) - Régimen alimenticio para el uso de microencapsulados comerciales para larvas de camarón (Alimentos Frippak, Basingstoke, Inglaterra). Composición del alimento dado como 49% de proteína cruda, 3% de lípidos y 11% de cenizas.

NORMAS BÁSICAS PARA LA ACUICULTURA ECOLÓGICA DE BIO LATINA

BASIC STANDARD FOR THE ORGANIC AQUACULTURE OF BIO LATINA

ANEXO M.4. CLASIFICACIÓN DE LAS ZONAS DE PRODUCCIÓN Y DE REINSTALACIÓN DE MOLUSCOS BIVALVOS**Zonas de clase A**

Aquellas en las que pueden recolectarse moluscos bivalvos vivos para el consumo humano directo.

Los moluscos bivalvos vivos recogidos en estas zonas deben cumplir las correspondientes normas sanitarias

Zonas de clase B

Aquellas en las que pueden recolectarse moluscos bivalvos vivos que pueden comercializarse para el consumo humano únicamente tras su tratamiento en un centro de depuración o su reinstalación de modo que cumplan las correspondientes normas sanitarias

Los moluscos bivalvos vivos procedentes de estas zonas no deben sobrepasar, en un ensayo de "número más probable" con cinco tubos y tres diluciones, los 4 600 *E. coli* por 100 g de carne y líquido intravalvar.

Zonas de clase C

Aquellas en las que pueden recolectarse moluscos bivalvos vivos que pueden comercializarse únicamente tras su reinstalación durante un período prolongado, de modo que cumplan las normas sanitarias mencionadas en el punto 3. Los moluscos bivalvos vivos procedentes de estas zonas no deben sobrepasar, en un ensayo de "número más probable" con cinco tubos y tres diluciones, los 46 000 *E. coli* por 100 g de carne y líquido intravalvar.

Fuente: el Anexo 2 Reglamento (CE) Nº 854/2004 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 29 de abril de 2004, por el que se establecen normas específicas para la organización de controles oficiales de los productos de origen animal destinados al consumo humano

NORMAS BÁSICAS PARA LA ACUICULTURA ECOLÓGICA DE BIO LATINA

BASIC STANDARD FOR THE ORGANIC AQUACULTURE OF BIO LATINA

ANEXO M.5. EVALUACIÓN MEDIOAMBIENTAL

1. Descripción del proyecto, incluidas en particular:

- una descripción de las características físicas del conjunto del proyecto y de las exigencias en materia de utilización del suelo durante las fases de construcción y funcionamiento,
- una descripción de las principales características de los procedimientos de fabricación, con indicaciones, por ejemplo, sobre la naturaleza y la cantidad de materiales utilizados,
- una estimación de los tipos y cantidades de residuos y emisiones previstos (contaminación del agua, del aire y del suelo, ruido, vibración, luz, calor, radiación, etc.) que se derivan del funcionamiento del proyecto previsto.

2. Un resumen de las principales alternativas examinadas por el maestro de obras y una indicación de las principales razones de una elección, teniendo en cuenta el impacto ambiental.

3. Una descripción de los elementos del medio ambiente que puedan verse afectados de forma considerable por el proyecto propuesto, en particular, la población, la fauna, la flora, el suelo, el agua, el aire, los factores climáticos, los bienes materiales, incluidos el patrimonio arquitectural y arqueológico, el paisaje así como la interacción entre los factores mencionados.

4. Una descripción (1) de los efectos importantes del proyecto propuesto sobre el medio ambiente, debido a:

- la existencia del proyecto,
- la utilización de los recursos naturales,
- la emisión de contaminantes, la creación de sustancias nocivas o el tratamiento de residuos, y la mención por parte del maestro de obras de los métodos de previsiones utilizadas para evaluar los efectos sobre el medio ambiente.

5. Una descripción de las medidas previstas para evitar, reducir y, si fuere posible, compensar los efectos negativos importantes del proyecto sobre el medio ambiente.

6. Un resumen no técnico de las informaciones transmitidas, basado en las rúbricas mencionadas.

7. Un resumen de las eventuales dificultades (lagunas técnicas o falta de conocimientos) encontrados por el maestro de obras a la hora de recoger las informaciones requeridas.

(1) Esta descripción debería incluir los efectos directos y, eventualmente, los efectos indirectos secundarios, acumulativos, a corto, medio y largo plazo, permanentes o temporales, positivos y negativos del proyecto.

Fuente: Anexo IV de la Directiva 85/337/CEE del Consejo

NORMAS BÁSICAS PARA LA ACUICULTURA ECOLÓGICA DE BIO LATINA

BASIC STANDARD FOR THE ORGANIC AQUACULTURE OF BIO LATINA

ANEXO M.6 MEDIDAS DEFENSIVAS Y PREVENTIVAS TOMADAS CONTRA LOS DEPREDADORES (ejemplo)

Fuente: Directiva 92/43/CEE del Consejo Europeo

Las medidas para la prevención de daño los depredadores consisten en la prohibición de:

Tomar las medidas necesarias para instaurar un sistema de protección rigurosa de las especies animales, en sus áreas de distribución natural, prohibiendo:

- a) cualquier forma de captura o sacrificio deliberados de especímenes de dichas especies en la naturaleza (en todas las etapas de la vida de los animales);
- b) la perturbación deliberada de dichas especies, especialmente durante los períodos de reproducción, cría, hibernación y migración (en todas las etapas de la vida de los animales);
- c) la destrucción o la recogida intencionales de huevos en la naturaleza;
- d) el deterioro o destrucción de los lugares de reproducción o de las zonas de descanso.

Con respecto a dichas especies, prohibir la posesión, el transporte, el comercio o el intercambio y la oferta con fines de venta o de intercambio de especímenes recogidos en la naturaleza, excepción hecha de aquellos que hubiesen sido recogidos legalmente (en todas las etapas de la vida de los animales).

Establecer un sistema de control de las capturas o sacrificios accidentales de las especies animales referidas y tomar las medidas de conservación necesarias para garantizar que las capturas o sacrificios involuntarios no tengan una repercusión negativa importante en las especies en cuestión.

También se pueden incluir lo siguiente:

- disposiciones relativas al acceso a determinados sectores;
- la prohibición temporal o local de la recogida de especímenes en la naturaleza y de la explotación de determinadas poblaciones;
- la regulación de los períodos y/o de las formas de recogida de especímenes;
- la aplicación, para la recogida de especímenes, de normas cinegéticas o pesqueras que respeten la conservación de dichas poblaciones;
- la instauración de un sistema de autorización de recogida de especímenes o de cuotas;
- la regulación de la compra, venta, comercialización, posesión o transporte con fines de venta de especímenes;
- la cría en cautividad de especies animales, así como la propagación artificial de especies vegetales, en condiciones de control riguroso con el fin de limitar la recogida de especímenes en la naturaleza;
- la evaluación del efecto de las medidas adoptadas.

Por lo que respecta a la captura o sacrificio de las especies de fauna silvestre cuando se trate de excepciones, aplicadas a la recogida, la captura o el sacrificio de especies en cuestión se puede prohibir todos los medios no selectivos que puedan provocar la desaparición a nivel local o perjudicar gravemente la tranquilidad de las poblaciones de dichas especies y en especial:

a) el empleo de los medios de captura y de sacrificio prohibidos, incluyendo el transporte:

a) Medios no selectivos

MAMÍFEROS

- animales ciegos o mutilados utilizados como cebos vivos
- magnetófonos
- dispositivos eléctricos y electrónicos que pueden matar o aturdir
- fuentes luminosas artificiales
- espejos y otros medios de deslumbramiento
- medios de iluminación de blancos
- dispositivos de mira para el tiro nocturno que comprendan un amplificador de imágenes electrónico o un convertidor de imágenes electrónico explosivos
- redes no selectivas en su principio o en sus condiciones de empleo
- trampas no selectivas en su principio o en sus condiciones de empleo
- ballestas
- venenos y cebos envenenados o anestésicos

NORMAS BÁSICAS PARA LA ACUICULTURA ECOLÓGICA DE BIO LATINA

BASIC STANDARD FOR THE ORGANIC AQUACULTURE OF BIO LATINA

- asfixia con gas o humo
- armas semiautomáticas o automáticas cuyo cargador pueda contener más de dos cartuchos.

PECES

- veneno
- explosivos
- b) Modos de transporte
- aeronaves
- vehículos de motor.

Siempre que no exista ninguna otra solución satisfactoria y que ello no suponga perjudicar el mantenimiento, en un estado de conservación favorable, de las poblaciones de la especie de que se trate en su área de distribución natural, el estado podrá establecer excepciones:

- a) con el fin de proteger la fauna y flora silvestres y de conservar los hábitats naturales;
- b) para evitar daños graves en especial a los cultivos, al ganado, a los bosques, a las pesquerías y a las aguas, así como a otras formas de propiedad;
- c) en beneficio de la salud y seguridad públicas o por razones imperativas de interés público de primer orden, incluidas las de carácter socioeconómico y consecuencias beneficiosas de importancia primordial para el medio ambiente;
- d) para favorecer la investigación y educación, la repoblación, la reintroducción de dichas especies y para las operaciones de reproducción necesarias a dichos fines, incluida la propagación artificial de plantas;
- e) para permitir, en condiciones de riguroso control, con criterio selectivo y de forma limitada, la toma o posesión de un número limitado y especificado por las autoridades nacionales competentes de determinados especímenes.

En el plan se puede mencionar:

- a) las especies objeto de las excepciones y el motivo de éstas, incluida la naturaleza del riesgo, con indicación, si procede, de las soluciones alternativas no adoptadas y de los datos científicos utilizados;
- b) los medios, instalaciones o métodos autorizados para la captura o el sacrificio de especies animales y las razones de su empleo;
- c) las circunstancias de tiempo y lugar en que se concedan dichas excepciones;
- d) El control de las condiciones implementadas y la decisión de los medios, instalaciones o métodos que se aplican, los límites, los servicios y las personas encargadas de su ejecución;
- e) las medidas de control aplicadas y resultados obtenidos.

Para mayor información dirigirse a www.biolatina.com

o a las oficinas locales en Bolivia, Colombia, Nicaragua (toda Centroamérica) y Venezuela

o a la oficina central de BIO LATINA:

BIO LATINA S.A.C.

Referencia:

Jr. Domingo Millan 852,
Jesús María, Lima 11, Perú

E-mail: central@biolatina.com.pe