

**“CENTRO DE CULTIVO DE SALMONIDOS ARACENA 10, COMUNA DE PUNTA  
ARENAS, PROVINCIA DE MAGALLANES, REGIÓN DE MAGALLANES Y DE LA  
ANTARTICA CHILENA, CODIGO SERNAP 120088”**

**NOVA AUSTRAL S.A.**

## **INFORMATIVO AMBIENTAL**

ELABORADO POR:



**ECOSISTEMA LIMITADA**

BUIN # 367 - PUERTO MONTT

TELEFONO: 65-2752179 /2714278

[info@ecosistema.cl](mailto:info@ecosistema.cl)

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

Puerto Montt, Noviembre 2017

**Servicios y Asesorías Ambientales***Buín # 367– Puerto Montt**Teléfono: 65-2752179 / 2714278*[\*info@ecosistema.cl\*](mailto:info@ecosistema.cl)[\*www.ecosistema.cl\*](http://www.ecosistema.cl)**INDICE**

1. ANTECEDENTES GENERALES .....	3
1.1. ANTECEDENTES DEL TITULAR .....	3
1.2. ANTECEDENTES DEL CENTRO DE CULTIVO .....	3
2. INTRODUCCIÓN .....	4
3. METODOLOGIA .....	5
3.1. Variables Consideradas .....	5
3.1.1. Columna de agua .....	5
3.1.2. Registro visual .....	5
ANEXOS .....	6

**Servicios y Asesorías Ambientales**

Buin # 367- Puerto Montt

Teléfono: 65-2752179 / 2714278

[info@ecosistema.cl](mailto:info@ecosistema.cl)[www.ecosistema.cl](http://www.ecosistema.cl)

**“CENTRO DE CULTIVO DE SALMONIDOS ARACENA 10, COMUNA DE PUNTA ARENAS, PROVINCIA DE MAGALLANES, REGIÓN DE MAGALLANES Y DE LA ANTARTICA CHILENA, CODIGO SERNAP 120088”**

**NOVA AUSTRAL S.A.****1. ANTECEDENTES GENERALES****1.1. ANTECEDENTES DEL TITULAR**

Nombre del Titular:	Nova Austral S.A.
RUT:	96.892.540-7
Teléfono:	61-2294101
Dirección	Alberto Fuentes # 299, Porvenir.
Representante Legal	Drago Cavcich Mckay
RUT:	7759950-9
Domicilio:	Alberto Fuentes # 299, Porvenir.
Teléfono:	61-2294101

**1.2. ANTECEDENTES DEL CENTRO DE CULTIVO**

Nombre	Aracena 10
Ubicación	Seno Lyell, al norte de Bahía Kempe, Isla Capitán Aracena
Comuna	Punta Arenas
Provincia	Magallanes
Región	Magallanes y de la Antártica Chilena
SSP	2586/2003
Resolución Marina	1771/2003
Código SERNAP	120088

**Servicios y Asesorías Ambientales***Buín # 367– Puerto Montt**Teléfono: 65-2752179 / 2714278*[\*info@ecosistema.cl\*](mailto:info@ecosistema.cl)[\*www.ecosistema.cl\*](http://www.ecosistema.cl)**2. INTRODUCCIÓN**

De acuerdo a lo establecido en el Título III, artículo 19 del D.S. N° 320 de 2001, y en lo detallado en la Resolución (SUBPESCA) N° 3612 de 2009 y sus modificaciones, referente a que la información ambiental será exigible a todos los centros de cultivo y cuyos muestreos se realizarán dos meses antes de iniciada la cosecha, y contendrán lo establecido en el numeral 14 de la Resolución antes citada según clasificación.

El centro de cultivo Aracena 10, de acuerdo a la clasificación prevista en la Resolución antes indicada, presenta condiciones hidrográficas y de tipo de sustrato que permiten clasificar el centro en Categoría 4 y 5, en este caso particular, por presentar profundidades menores y mayor a 60 m, sustrato duro a semiduro por lo tanto el estudio fue realizado incluyendo y analizando los siguientes parámetros:

- Plano batimétrico y de sustrato, ubicación actual de los módulos de cultivo, perfiles de oxígeno y transecta del registro visual;
- Oxígeno disuelto en la columna de agua, expresado tanto en concentración como en porcentaje de saturación de oxígeno en la columna de agua;
- Temperatura en la columna de agua;
- Conductividad/Salinidad en la columna de agua
- Registro visual

**Servicios y Asesorías Ambientales***Buín # 367– Puerto Montt**Teléfono: 65-2752179 / 2714278*[\*info@ecosistema.cl\*](mailto:info@ecosistema.cl)[\*www.ecosistema.cl\*](http://www.ecosistema.cl)

### **3. METODOLOGÍA**

De acuerdo al programa de muestreo, el que fue previamente coordinado con personal de Sernapesca, la campaña de terreno para el muestreo del centro 120088 se realizó con fecha 20 de Noviembre de 2017, al cual no asistió profesional verificador de Sernapesca, se adjunta registro de evidencia de muestreo.

#### **3.1. Variables Consideradas**

##### **3.1.1. Columna de agua**

Se utilizó un equipo SAIV, modelo SD-208, el cual registra los parámetros de oxígeno en cuanto a concentración y saturación del elemento (en mg/L y %), temperatura y salinidad en la columna de agua.

El CTDO es sumergido en el agua y se mantiene sumergido durante un tiempo mínimo de 4 minutos para su estabilización, tiempo después del cual comienza a bajarse a velocidad constante para conseguir la mayor cantidad de datos posible y, de la misma forma, el instrumento es izado a la misma velocidad de subida.

El instrumento es configurado para medir cada 1 segundo de modo tal que cada 5 metros y hasta los 30 metros de profundidad el instrumento se mantiene durante 4 segundos o más para conseguir al menos 4 datos en cada uno de los intervalos de profundidad. A partir de los 30 metros y cada 10 metros se realiza la misma acción hasta llegar a 1 metro del fondo, tal como lo exige la normativa.

Una vez realizado el perfil en terreno, a fin de verificar los datos medidos, éste es inmediatamente verificado y validado in situ, siendo graficados para observar la tendencia de los parámetros conforme aumenta la profundidad. En caso de que los datos medidos presenten algún tipo de desviación o error evidente, se procede a reemplazar el equipo por otro de similares características y a realizar nuevamente la medición siguiendo la misma metodología antes descrita.

Se hace notar que la última fecha de revisión y calibración de los equipos utilizados para la medición de perfiles de oxígeno en el centro 120088, fue realizada en fábrica con fecha 30 de Agosto de 2017.

##### **3.1.2. Registro visual**

Se realizó una filmación subacuática del sector por medio de un sistema remoto, cámara submarina marca DUOCAM/ Mardinamica, el equipo cuenta con profundímetro y rumbo digital. La grabación fue registrada en formato DVD y debidamente etiquetada. Se adjunta en el anexo del presente documento el informe del registro visual.

<b>Titular:</b> NOVA AUSTRAL S.A.	<b>Informativo Ambiental CAT. 4 Y 5</b> Centro Aracena 10, Código 120088	<b>Página   5</b>
--------------------------------------	---	-------------------

**Servicios y Asesorías Ambientales**

Buin # 367- Puerto Montt

Teléfono: 65-2752179 / 2714278

[info@ecosistema.cl](mailto:info@ecosistema.cl)

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

# ANEXOS

Titular:  
NOVA AUSTRAL S.A.

Informativo Ambiental CAT. 4 Y 5  
Centro Aracena 10, Código 120088

Página | 6

**Servicios y Asesorías Ambientales**

Buin # 367- Puerto Montt

Teléfono: 65-2752179 / 2714278

[info@ecosistema.cl](mailto:info@ecosistema.cl)

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

# ANEXO 1

## PLANO MUESTREO

Titular:  
NOVA AUSTRAL S.A.

Informativo Ambiental CAT. 4 Y 5  
Centro Aracena 10, Código 120088

Página | 7



**Servicios y Asesorías Ambientales**

Buin # 367- Puerto Montt

Teléfono: 65-2752179 / 2714278

[info@ecosistema.cl](mailto:info@ecosistema.cl)

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

## ANEXO 2

### DATOS BRUTOS PERFIL (Formato digital)

Titular:  
NOVA AUSTRAL S.A.

Informativo Ambiental CAT. 4 Y 5  
Centro Aracena 10, Código 120088

Página | 8



**Servicios y Asesorías Ambientales**

Buin # 367- Puerto Montt

Teléfono: 65-2752179 / 2714278

[info@ecosistema.cl](mailto:info@ecosistema.cl)

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

## ANEXO 3

## PLANILLA ACCESS

Titular:  
NOVA AUSTRAL S.A.

Informativo Ambiental CAT. 4 Y 5  
Centro Aracena 10, Código 120088

Página | 9



**Servicios y Asesorías Ambientales**

Buin # 367- Puerto Montt

Teléfono: 65-2752179 / 2714278

[info@ecosistema.cl](mailto:info@ecosistema.cl)

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

# **ANEXO 4**

## **INFORME ENSAYO OP 160/2017**

## **INFORME RV 160/2017**

Titular:  
NOVA AUSTRAL S.A.

Informativo Ambiental CAT. 4 Y 5  
Centro Aracena 10, Código 120088

Página | 10



**Servicios y Asesorías Ambientales**

Buin # 367- Puerto Montt

Teléfono: 65-2752179 / 2714278

[info@ecosistema.cl](mailto:info@ecosistema.cl)

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

## ANEXO 5

### CERTIFICADO PROFESIONAL

Titular:  
NOVA AUSTRAL S.A.

Informativo Ambiental CAT. 4 Y 5  
Centro Aracena 10, Código 120088

Página | 11



**Servicios y Asesorías Ambientales**

Buin # 367- Puerto Montt

Teléfono: 65-2752179 / 2714278

[info@ecosistema.cl](mailto:info@ecosistema.cl)

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

## ANEXO 6

### CERTIFICADO DE EQUIPO

Titular:  
NOVA AUSTRAL S.A.

Informativo Ambiental CAT. 4 Y 5  
Centro Aracena 10, Código 120088

Página | 12



**Servicios y Asesorías Ambientales**

Buín # 367– Puerto Montt

Teléfono: 65-2752179 / 2714278

[info@ecosistema.cl](mailto:info@ecosistema.cl)

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

## ANEXO 7

### REGISTRO DE EVIDENCIA DE MUESTREO

Titular:  
NOVA AUSTRAL S.A.

Informativo Ambiental CAT. 4 Y 5  
Centro Aracena 10, Código 120088

Página | 13

**Servicios y Asesorías Ambientales**

Buín # 367- Puerto Montt

Teléfono: 65-2752179 / 2714278

[info@ecosistema.cl](mailto:info@ecosistema.cl)

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

## ANEXO 8

### PORCENTAJE DE CATEGORIA MIXTA

Titular:  
NOVA AUSTRAL S.A.

Informativo Ambiental CAT. 4 Y 5  
Centro Aracena 10, Código 120088

Página | 14

**Servicios y Asesorías Ambientales**

Buin # 367- Puerto Montt

Teléfono: 65-2752179 / 2714278

[info@ecosistema.cl](mailto:info@ecosistema.cl)

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

Titular:  
NOVA AUSTRAL S.A.

Informativo Ambiental CAT. 4 Y 5  
Centro Aracena 10, Código 120088

Página | 15