cam	**RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO**	**Código: F-CAM-110** **Versión: 5** **Fecha: 15 Nov 12**

RESOLUCION No. [illegible]
(10 de Marzo de 2014)

POR CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES

La Dirección Territorial Centro de la Corporación Autónoma del Alto Magdalena-CAM- en uso de sus atribuciones legales y estatutarias, en especial las conferidas en la ley 99 de 1993 y la Resolución 1719 del 10 de Septiembre de 2010 y

CONSIDERANDO

Mediante escrito bajo el radicado CAM No. 00221 del 07/02/2014, el señor CAMILO RAMIREZ SANCHEZ, identificado con cédula de ciudadanía Nº 12.196.059 de Garzón - Huila; actuando en calidad de representante de la Sociedad QUINDO FISH S.A.S identificada con el NIT 900588328-4, propietaria del Predio denominado LOTE 1 SAN MIGUEL (área no adquirida por EMGESA del predio San Miguel), identificado con la matrícula inmobiliaria 202- 85630 y código catastral 41398000000001001200 0, Predio ubicado en la vereda El Barzal del Municipio de Garzón Huila, con dirección de notificación local 07 centro comercial El Molino de Garzón - Huila. Quien solicitó permiso de vertimientos para el funcionamiento de la planta de procesamiento y explotación piscícola en dicho predio.

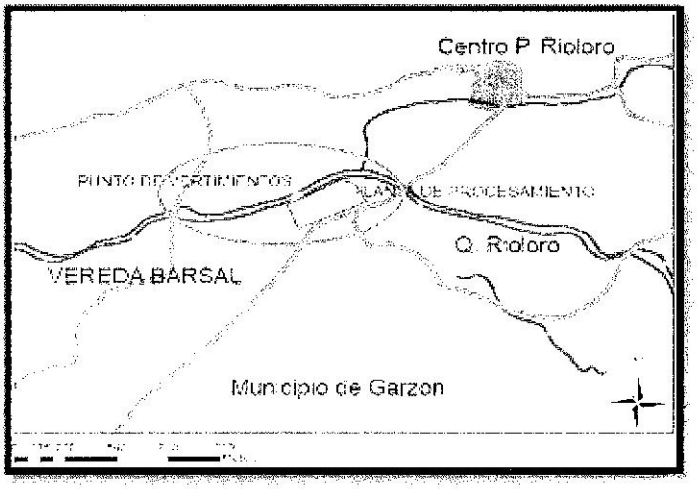
Luego de cual presenta el formulario respectivo de trámite del permiso de vertimiento, el certificado de cámara de comercio, certificado de libertad y tradición del predio, concepto de uso del suelo, los diseños, el plan de manejo, operación, de contingencia y mantenimiento del sistema de tratamiento de aguas residuales industriales, copia de los [illegible] del predio, planos de proceso y sistema de tratamiento de los vertimientos.

[illegible] Territorial Centro, en virtud de auto de inicio [illegible] del [illegible] el día [illegible] el 15/02/2014 [illegible]

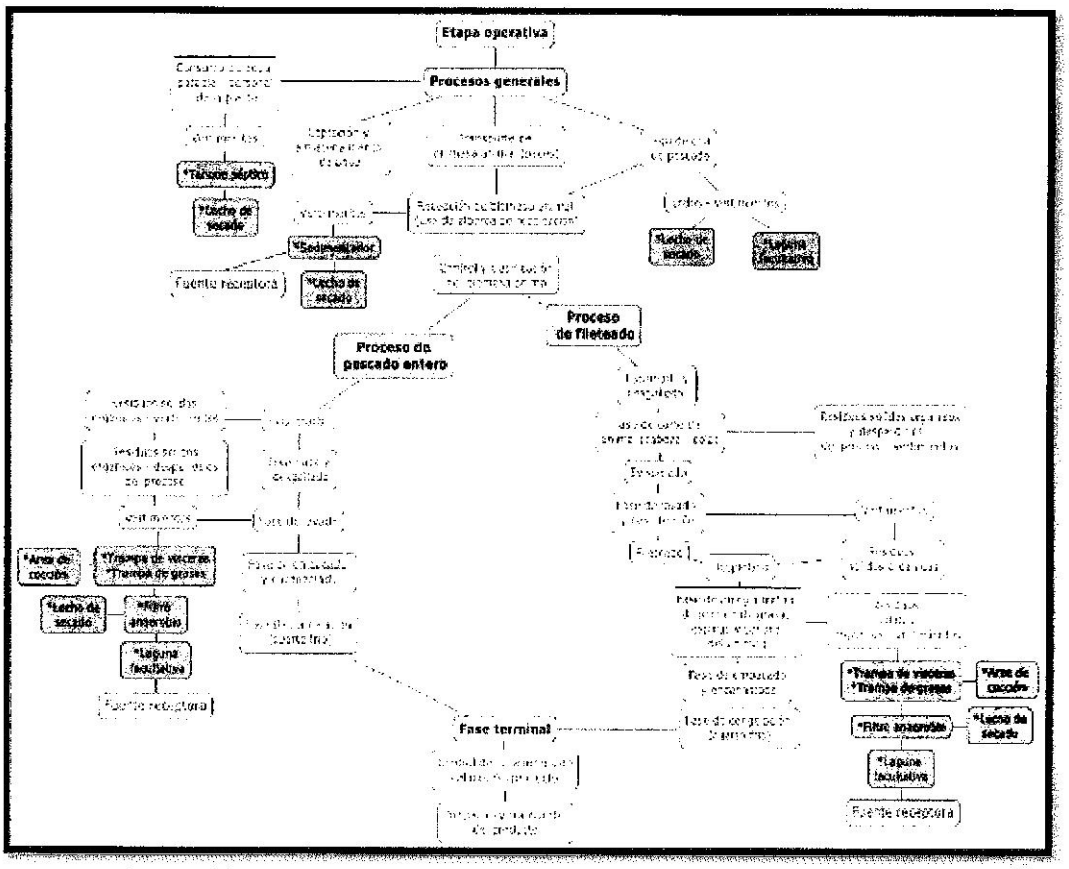
[illegible]

[illegible]

820706 y Y 7[illegible]000; a 762 msnm. [illegible] un área de 2,7 Ha, de las cuales 1,5 has se realiza en dos lagos [illegible] tiene una planta de proceso, con algunos componentes del sistema [illegible] trampa de grasas y vísceras, un pozo séptico para las aguas residuales del área administrativa y duchas del personal operativo, a su vez [illegible] tanque de un área de 6000 M2, que sirve de tratamiento final de [illegible] se tiene un sedimentador para el tratamiento de las aguas que provienen [illegible] de recibo de los peces e proceso. Proyectado en el sistema de tratamiento de [illegible] en el PMA y proveído de trucha, un filtro [illegible] de flujo [illegible] de [illegible] entre la trampa de grasas y vísceras, además de [illegible] de [illegible].



[illegible]



Anexo 2. Diagrama de proceso – Planta de procesamiento de productos pesqueros. Fuente: Autores

Según el Decreto 1076 de 2015 las actividades y parámetros que se realizarán son los siguientes que se describen en el siguiente cuadro:

[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]

		- Tratamiento biológico final con microorganismos y especies vegetales en la laguna facultativa
Escamado y desgallado	Residuos sólidos orgánicos	- Tratamiento físico primario (trampa de vísceras – trampa de grasas). Disposición de residuos sólidos orgánicos en el área de cocción
Fase de lavado y desinfección	Vertimientos	- Tratamiento físico primario (trampa de vísceras – trampa de grasas). - Tratamiento biológico secundario (filtro anaerobio de flujo ascendente). - Tratamiento biológico final con microorganismos y especies vegetales en la laguna facultativa
[illegible]	Residuos sólidos orgánicos	- Tratamiento físico primario (trampa de vísceras – trampa de grasas). - Disposición de residuos sólidos orgánicos en el área de cocción
Desollado	Residuos sólidos orgánicos	Tratamiento físico primario (trampa de vísceras – trampa de grasas). Disposición de residuos sólidos orgánicos en el área de cocción
Fase de arrego (retiro de partes de grasa, espinas y sangre de animal)	Residuos sólidos orgánicos y vertimientos	Tratamiento físico primario (trampa de vísceras – trampa de grasas). Disposición de residuos sólidos orgánicos en el área de cocción. - Tratamiento biológico secundario (filtro anaerobio de flujo ascendente). - Tratamiento biológico final con microorganismos y especies vegetales en la laguna facultativa
[illegible]	[illegible]	- Pozo séptico

[illegible]

La unidad [illegible]

[illegible]

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

cam	**RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO**	**Código: F-CAM-110** **Versión: 5** **Fecha: 15 Nov 12**

Análisis	Unidades	Identificación de la muestra	[illegible] 73 – 84 criterios de calidad – [illegible] de recurso			
		Río Ioro aguas abajo (vía nacional)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Art 41
Conductividad	µS/cm	165,4				*
Coliformes fecales	NMP/100 ml	3				*
Coliformes totales	NMP/100 ml	9				*
DBO5	mg O2/L	11,1				*
DQO	mg O2/L	18,5				*
Grasas y aceites	mg/L	0,60				*
PH	Unidades Ph	7,81			6,5 – 9,0	*
Sólidos suspendidos	mg/l	64				*
Sólidos totales	mg/l	140				*
Temperatura	°C	22,2				*

Fuente: Caracterización - Datos generados Guarmaca [illegible] Fuente: PSL PROANALISIS LTDA

Respecto al uso del recurso hídrico en dicho proceso en el proceso productivo, se cuenta con una concesión de aguas, de la fuente Quebrada Ríoloro, mediante Res. 3786 de 2013, otorgada por la CAM) en un caudal de 12,75 lt/seg, cuyo punto de captación se encuentra en el sitio geo referenciado con las coordenadas planas (E 829367 – N 7477771) a una altura de 734 msnm, caudal distribuido de acuerdo a la concesión así:

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible] (proyectado)	[illegible]	0,63 Lt/seg/hab	1,58
[illegible] (proyectado)	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]			[illegible]

[illegible]

[illegible]

Página 5 de 11

En el proceso de eviscerado, en el [illegible] el mayor volumen de uso y genera mayor carga contaminante en el proceso. [illegible] se tiene proyectado 38 grifos que tendrán una descarga estimada por grifo de 0.11 L/sg; de los cuales inicialmente se utilizaran 18, con un sistema de alimento de agua con Grifos a pedal, los cuales son temporizados accionados mediante el accionar de un pedal antideslizante, el cual permite accesibilidad, higiene y control de [illegible]. al soltar el pedal se cierra en pocos segundos, para evitar golpes de ariete en tuberías, siendo este un dispositivo de gran utilidad en la línea de proceso de aprovechamiento del pescado, ya que evitan pérdidas de agua al atender diversas tareas al mismo tiempo, pudiendo quedar el grifo abierto. Caudal suministrado por grifo: 0.11 L/sg

Sistema de tratamiento de aguas residuales consta de los siguientes componentes:

- Sedimentador
- Trampa de grasas – vísceras
- Filtro anaerobio de flujo ascendente
- Laguna facultativa
- Pozo séptico

En el Plan de manejo ambiental se presenta un manual de operación y mantenimiento del sistema de tratamiento de aguas residuales (domésticas – industriales) del mismo, y [illegible] de aguas residuales es [illegible] y domésticas, se [illegible] *[illegible] en el sistema de tratamiento [illegible] y tanques [illegible] de mayor [illegible] en su respectivo componente y [illegible]*

[illegible] y sistema de tratamiento propuesto

[illegible] aguas [illegible] en las [illegible] de residuos [illegible] de las aguas residuales de tipo industrial. [illegible] al [illegible] en la [illegible] generado.

[illegible] final [illegible] los [illegible] de [illegible] 0.11 [illegible] de [illegible]

[illegible]

- En general el agua del proceso, debido al aporte constante del arrastre del material residual.
- la descongelación y acondicionamiento del producto.

Las aguas residuales contienen altos niveles de materia orgánica debido a la presencia de aceites, grasas, proteínas y sólidos en suspensión. Una característica del proceso productivo del pescado que influye considerablemente en la carga contaminante del efluente es la alta velocidad de descomposición de los subproductos del pescado; el flujo de agua residual puede contener recortes carnosos, espinas y sustancias solubles de las vísceras. Las aguas residuales también pueden verse incrementadas con la eliminación de los fluidos corporales, como la sangre y otros constituyentes líquidos de los órganos internos del pescado.

El aporte al efluente final de este conjunto de corrientes líquidas (sangre, fluidos internos entre otros), presentan una elevada concentración de DBO, DQO, Ph, sólidos suspendidos, grasas y aceites como se puede apreciar en la siguiente tabla 23.

[illegible]	[illegible]
Materia orgánica (DQO - DBO)	Sangre, vísceras, desgallado, aguas de lavado, entre otros
Sólidos en suspensión	Vísceras, espinas, restos de pescado.
Aceites y grasas	Sangre, piel y porción de grasa del animal.

Tabla 19. Parámetros de calidad y fuentes de contaminación de aguas residuales. Fuente: Autor

[illegible]	Valor
Caudal promedio	4.0 L/seg
Ph	8.1 unid
DBO	860 mg/L
[illegible]	935.1 mg/L
Sólidos suspendidos totales	420.6 mg/L
[illegible]	301.7 mg/l

Tabla 20. [illegible] de las aguas residuales industriales de la planta de procesamiento de pescado. Fuente: Autor

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Que de conformidad con el Artículo [illegible], 39 de 1993 la Corporación Autónoma Regional Del Alto Magdalena es competente para otorgar este Permiso de Vertimiento.

En consecuencia, esta Dirección Territorial Centro en virtud de las facultades otorgadas por la Dirección General según Resolución No. 1719 del 10 de Septiembre de 2012, acogiendo el concepto técnico No. 052 del 26/02/2014, emitido por el funcionario comisionado

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Otorgar permiso de vertimientos de aguas residuales industriales a La Sociedad QUIMPO FISH S.A.S identificada con el NIT 900588329-4, propietaria del Predio denominado LOTE C SAN MIGUEL (área no adquirida por EMGESA del predio San Miguel), identificado con la matrícula inmobiliaria 202- 65630 y código catastral 41-930000000100128000, Predio ubicado en la vereda El Barzal del Municipio de Garzón Huila, con dirección de notificación local 07 centro comercial El Molino de Garzón – Huila; representada por el señor CAMILO RAMIREZ SANCHEZ, identificado con cédula de ciudadanía Nº 12.195.059 de Garzón – Huila, para el funcionamiento de la planta de procesamiento y explotación piscícola en dicho predio. Los vertimientos de acuerdo a su concepción se realizan de la siguiente forma: El punto de vertimiento principal [illegible] el desagüe del lago facultativo, costado occidental del predio, en las coordenadas [illegible] X 829441 y Y 747920 a 745 msnm, en predios de EMGESA SA, [illegible] mediante una alcantarilla sobre la vía Nacional [illegible] Garzón o digamos vertimiento de flujo continuo, en caudal [illegible] vertimiento de flujo intermitente de [illegible] [illegible] en los terrenos de los pescados [illegible] el costado norte del predio, en predios de EMGESA SA, en las coordenadas [illegible] X 829441 y Y 747920 a 745 msnm, en la central medio ambiente San Diego [illegible] lugar denominado la Cola. Ríos que conforman el predio y su futura zona de influencia del ambiente con Quimbo. El presente Permiso de vertimientos se otorga con fines medio ambientales [illegible] en el proceso solo administrativo y de conservación del mismo.

[illegible] el Ordenamiento Ambiental Territorial [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

[illegible]

ARTICULO TERCERO: Aprobar los planos de los componentes del sistema de tratamiento de los vertimientos, como son el plano del sistema sanitario y de desagües, trampa de grasas y de vísceras (Construida), del FAFA - filtro anaerobio de flujo ascendente (por construir), laguna facultativa, pozo séptico, sedimentador, estructura aforadora (a implementar).

ARTICULO CUARTO: El periodo de vigencia del presente Permiso de vertimientos se otorga por un término de cinco (5) años, a partir de la notificación de la presente resolución.

ARTICULO QUINTO: Se realizará visitas de seguimiento anuales y a criterio de la Corporación las que se requieran, verificando el cumplimiento de lo establecido en el presente permiso de vertimientos.

ARTICULO SEXTO: La empresa **QUIMIO PISH S.A.S.** debe dar estricto cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. [illegible] los componentes establecidos en el PMA como es la estructura [illegible] (canaleta parshall), a la entrada del predio, que permite controlar y [illegible] caudal captado, de acuerdo a la concesión de aguas, el FAFA (filtro anaerobio de flujo ascendente).

2. [illegible] mantenimiento y ahorro del agua, realizando capacitación [illegible] operadores y estricto mantenimiento de los grifos dosificadores del agua en el proceso de envasado; lo cual permitirá disminuir el caudal de vertimiento, garantizar y aumentar la eficiencia del sistema de tratamiento de los vertimientos.

3. Se debe medir el vertimiento controlado de los estanques de recibo de los peces en la planta de proceso y de los depósitos para choque térmico de los mismos, evitando la [illegible] de canales pico muy altos que sobrepasan la capacidad de diseño del vertimentador y en la trampa de grasas y vísceras, generando turbulencia y arrastre de sedimentos y en general de carga contaminante.

4. Realizar en un periodo máximo de seis meses, luego de notificado del acto administrativo que otorga el permiso, la caracterización con un laboratorio certificado [illegible] muestreo y análisis de laboratorio de los vertimientos, generados en la planta, [illegible] compuestas proporcionales a los 24 horas, en los puntos entre la planta y la [illegible] Vísceras; entrada del vertimiento a la trampa de grasas y vísceras, parámetros: temperatura, oxígeno, pH, [illegible] medio de vertimiento para 24 horas, [illegible] estructura [illegible] para [illegible] muestreo [illegible]

5. [illegible] operador y

mantenimiento garantizando la retención de la carga contaminante dentro de los rangos permisibles, como es mayores al 80 % en SST, DBO5, grasas y aceites.

6. Hacer un buen manejo y control de los subproductos del proceso, como es vísceras, escamas y demás residuos, realizando el almacenamiento temporal adecuado, controlando malos olores y vectores. Así mismo realizando la recolección oportuna de lodos o sedimentos de las estructuras, realizando su manejo y disposición de forma adecuada en relleno licenciado.

7. El personal administrativo y operativo, debe tener conocimiento del plan de contingencia, el cual se debe manejar e implementar cuando sea necesario.

8. La administración, debe adelantar la operación y un riguroso mantenimiento del sistema, en sus diferentes componentes, garantizando la retención de la carga contaminante dentro de los rangos permisibles, como es mayores al 80 % en SST, DBO5, grasas y aceites.

9. Dar estricto cumplimiento a la normatividad ambiental vigente en [illegible] aspectos para evitar impactos al ambiente y a la comunidad circundante, [illegible] establecidos en los decretos 1594/84, 3930/2010 y 4728/2010 [illegible] 979/07, que tratan sobre el control de los vertimientos y el uso [illegible]

ARTÍCULO SEPTIMO: El beneficiario del presente Permiso [illegible] realizar las actividades, obras de control y mitigación por los [illegible] Aquaseo se cumple y/o no cumple la exploración [illegible] Plan de manejo ambiental.

[illegible] Documentación [illegible] así como las controversias que se [illegible] Aquaseo de acuerdo con el procedimiento [illegible]

[illegible] El cumplimiento de las obligaciones establecidas [illegible] Resolución, [illegible] Ley 1333 de 2009, [illegible] establecido por la [illegible]

[illegible] Notificación: En los términos del Artículo 56 y siguientes del [illegible] procedimiento al señor [illegible] Aquaseo [illegible]

[illegible]

cam	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 5
		Fecha: 15 Nov 12

PARAGRAFO.- Los costos de publicación serán cancelados por el beneficiario, dentro de los (10) diez días siguientes a su notificación y que acreditará mediante la presentación del recibo de pago.

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

FERNEY ARENAS ROJAS
Director Territorial Centro