

TALLER “SISTEMAS DE ESTADÍSTICAS PESQUERAS Y ACUICOLAS” – COMPARTIENDO EXPERIENCIAS Y BUSCANDO SOLUCIONES”



SERNAPESCA

Ministerio de
Economía, Fomento
y Turismo

SISTEMA DE INFORMACION PESQUERA Y ACUICOLA - CHILE

Alejandro Covarrubias Pérez
Ingeniero Pesquero
Asuntos Internacionales
Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura

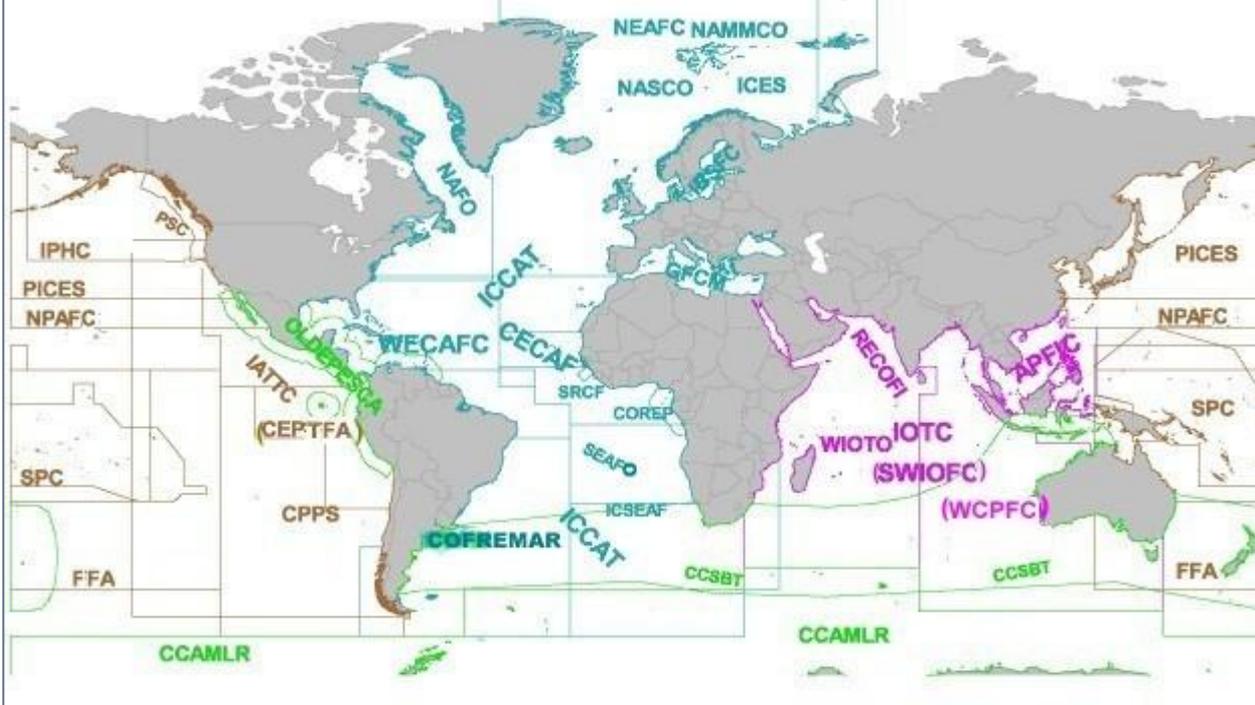
TEMAS RELEVANTES PARA EL DISEÑO DE UN SISTEMA DE INFORMACION Y DE REGISTROS PESQUEROS

1. DEMANDA DE INFORMACION A NIVEL MUNDIAL
2. COMPOSICION SECTOR PUBLICO PESQUERO
3. FACTORES QUE INCIDEN EN EL CUMPLIMIENTO DE UNA NORMATIVA
4. MODELO CONCEPTUAL PARA EL DISEÑO DE LA INFORMACION
5. CARACTERISTICAS OPERACIONALES DEL SECTOR
6. PLAN DE M.C.V. CON GESTION DE RIESGO
7. SISTEMA DE INFORMACION ESTADISTICA PESQUERA Y ACUICULTURA
8. CARACTERISTICAS DE UN REGISTRO PESQUERO

DEMANDA DE INFORMACION



ORGANIZACIONES REGIONALES DE MANEJO PESQUERO



OBJETIVO DE LAS OROPs

1. Generar medidas de administración y manejo, para el uso sustentable de los recursos disponibles en las aguas internacionales.
2. Altamente demandantes de información
3. Por lo general trastocan los procedimientos nacionales
4. La norma nacional prima sobre la internacional cuando es mas fuerte

OROPs MAS RELEVANTES

1. CIAT: Atún del pacifico
2. ICCAT: Atún del atlántico
3. PACIFICO SUR: Jurel
4. CCAMLR: Bacalao – Krill
5. NAFO: Pez espada – Halibut - Redfishes
6. NEAFC:
7. WECAFC

DESVENTAJAS DE LAS OROPs

1. Decisiones por consenso, lo que impide en ocasiones generar medidas optimas
2. Mucha influencia política y económica de los países
3. No establecen sanciones por faltas a las normativas, lo dejan en manos del Estado de pabellón



COMPOSICION SECTOR PUBLICO PESQUERO

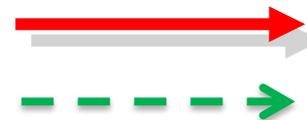


Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

**Subsecretaría de Pesca
y Acuicultura**

**Servicio Nacional de Pesca
y Acuicultura**

Instituto de Fomento Pesquero



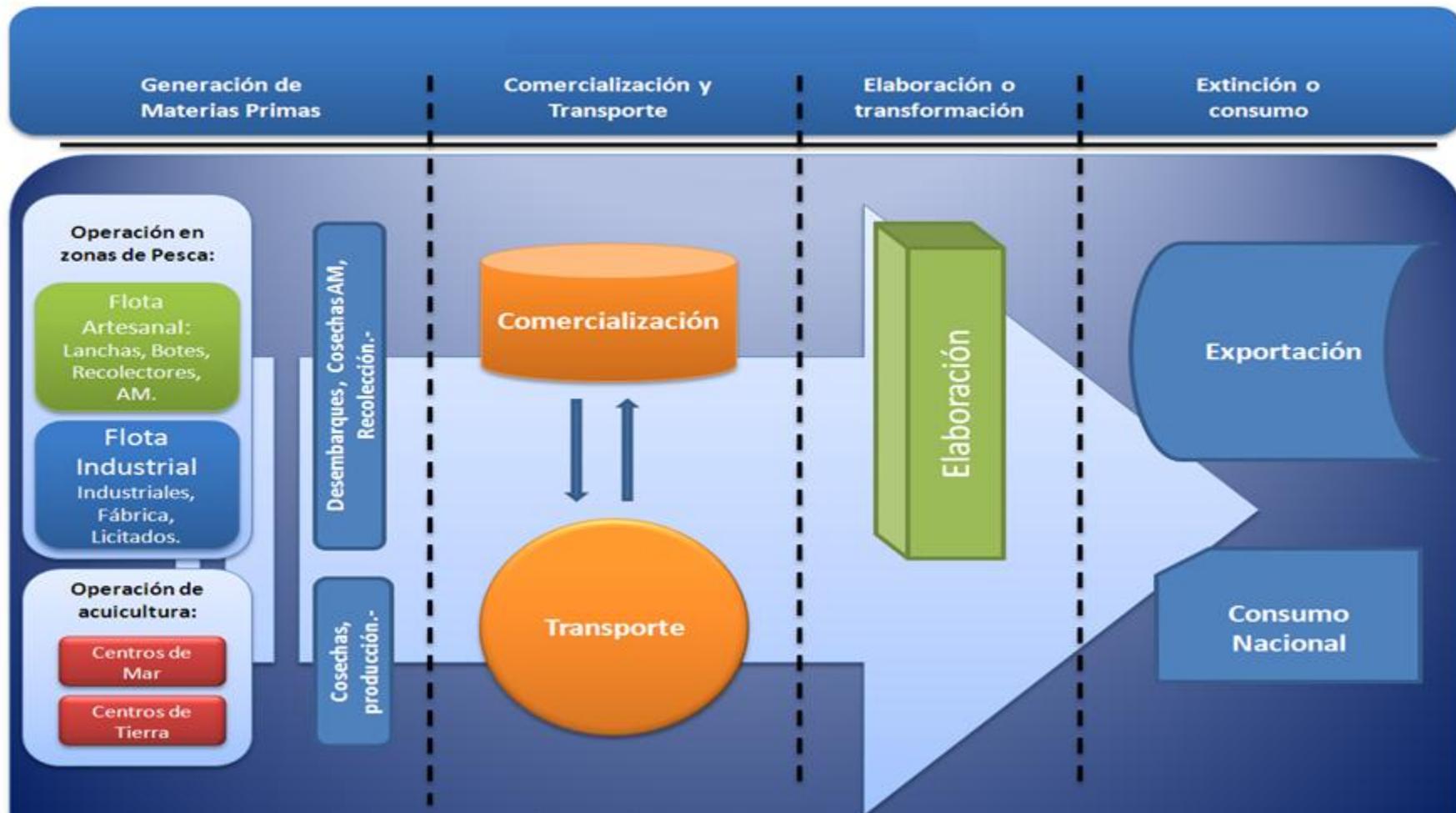
Dependencia Directa
Dependencia Técnica



FACTORES QUE INCIDEN EN EL CUMPLIMIENTO DE UNA NORMATIVA



MODELO CONCEPTUAL PARA EL DISEÑO DE LA INFORMACIÓN



CARACTERISTICAS OPERACIONALES DEL SECTOR



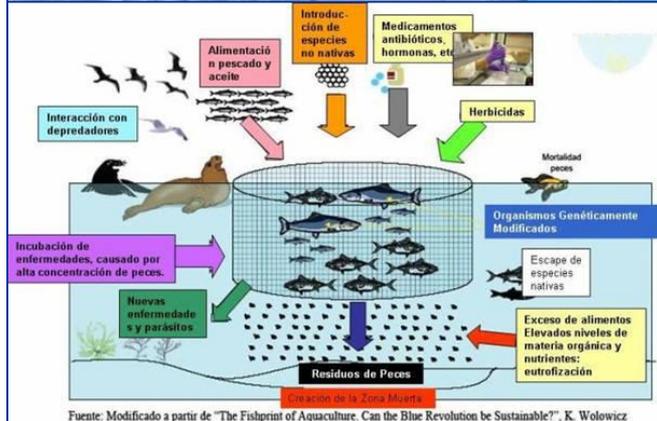
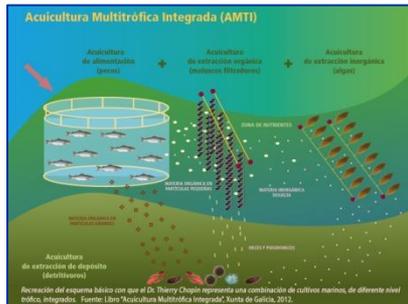
CARACTERISTICAS OPERACIONALES DEL SECTOR



CARACTERISTICAS OPERACIONALES DEL SECTOR



CARACTERISTICAS OPERACIONALES DEL SECTOR



1. Continental – Marina
2. Tipo recurso: peces – algas – moluscos
3. Control del medio
4. Control de enfermedades

CARACTERISTICAS OPERACIONALES DEL SECTOR



Características de la Pesca Recreativa



PESCA DEPORTIVA

1. Embarcadero o de Orilla
2. Continental Marina
3. Recreación – Comercio
4. Con o sin devolución
3. Repoblamiento
4. Estudio de recursos y cuencas

PLAN DE M.C.V. CON GESTION DE RIESGO

- **QUE ES RIESGO?**

“la **posibilidad** de que un acontecimiento tenga una **consecuencia** en los objetivos”

se mide en términos de **probabilidad** e **impacto**



PARAMETROS DE RIESGO AL MEJORAR LA INFORMACION

¿Cómo medimos el impacto de la actividad en el sector?

¿Cual es la probabilidad de que el sector informe lo real ?

¿Somos eficientes al momento de utilizar nuestros recursos?

¿Las normas tienen un efecto disuasivo real?

¿ Tenemos cobertura de toda la actividad pesquera?

¿Son los procedimientos efectivos?

¿Cómo planificar la actividad de fiscalización?

¿La información requerida es la necesaria?

- Dato o Información
- Que son las estadísticas
- Tipo de registros estadísticos
- Contenido de las estadísticas
- Análisis de la Información
- Condición jurídica de las estadísticas
- Dinámica de las estadísticas
- Soporte jurídico



DATO vs INFORMACIÓN

DATO es un concepto sin contexto

Es una instrucción sin correlación entre si

Meras representaciones simbólicas de algo

Una unidad mínima de lo que posteriormente podría ser una información

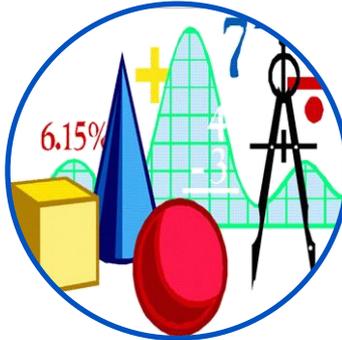
QUE ES UN DATO??

Para que los **datos** puedan constituir una **información específica**, es necesario que exista un **procesamiento**, que permita a lo menos una organización básica, que pueda asignar un **contexto y un orden determinado**, siendo lo contrario solamente un **conjunto de datos aislados** que por sí mismos no pueden valer más que una **representación única de sí mismos**.

QUE ES INFORMACIÓN ESTADÍSTICA



Estudio de los datos
cuantitativos, de los
recursos naturales e
industriales



Conjunto de datos
con intención y
conectados entre si



Conjuntos de datos
para obtener
inferencias basadas
en probabilidades.

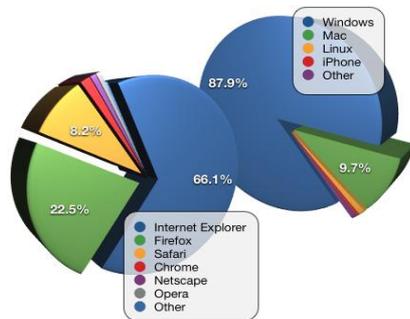
Los procesos de recopilación de dato deben ser procedimientos integrados. Debe ser tratado en los distintos niveles de gestión: *superior, medio y técnico.*

PROCESO EN LA TOMA DE DECISIONES

Los **administradores superiores** definen el **POR QUÉ** se recopilan los datos.

- política pesquera
- aplicación de la ordenación pesquera;
- información para los objetivos de la ordenación;
- definir indicadores del rendimiento pesquero;
- la correcta asignación y gestión de los recursos.

Proponer y explicar los indicadores del rendimiento pesquero; y para instruir a los niveles de **categoría intermedia** sobre la manera de estimarlas;



Los niveles de **categorías técnicos** definen el **CÓMO** se recopilan y se gestionan los datos.

- la estrategia de recopilación;
- los métodos para la recopilación;
- implementar sistemas de gestión y difusión de los datos recopilados;
- administrar el proceso de recopilación de datos.

Informará al nivel de **categoría intermedia** sobre los recursos (personal y gastos) que necesita para llevar a cabo sus tareas; e instruirá a las personas de campo como se debe proceder.

Los niveles de **categoría intermedia** definen **QUÉ** información se necesita para:

- calcular indicadores del rendimiento pesquero;
- decidir las variables para los análisis adecuados;
- la administración de los sistemas; y
- la recopilación, el análisis y la divulgación.

Deben informar a los **administradores superiores** sobre sus necesidades en materia de programas necesarios para la elaboración de los indicadores del rendimiento pesquero; y para instruir a los niveles de **categorías técnicos**;

CONTENIDO DE LA INFORMACIÓN ESTADÍSTICA



QUIEN

- armadores (ind.- art.) – elaboradores - comercializadores
- organizaciones de AMRB – buzos – orilleros - transportadores

QUE

- captura – desembarque – área y arte de pesca – recursos capturados - descarte
- abastecimiento – producción – stock de productos – ventas – compras - bodegaje

COMO

- En papel – por la web – por mail

CUANDO

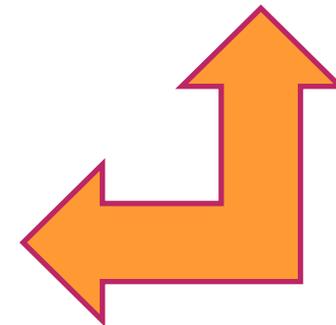
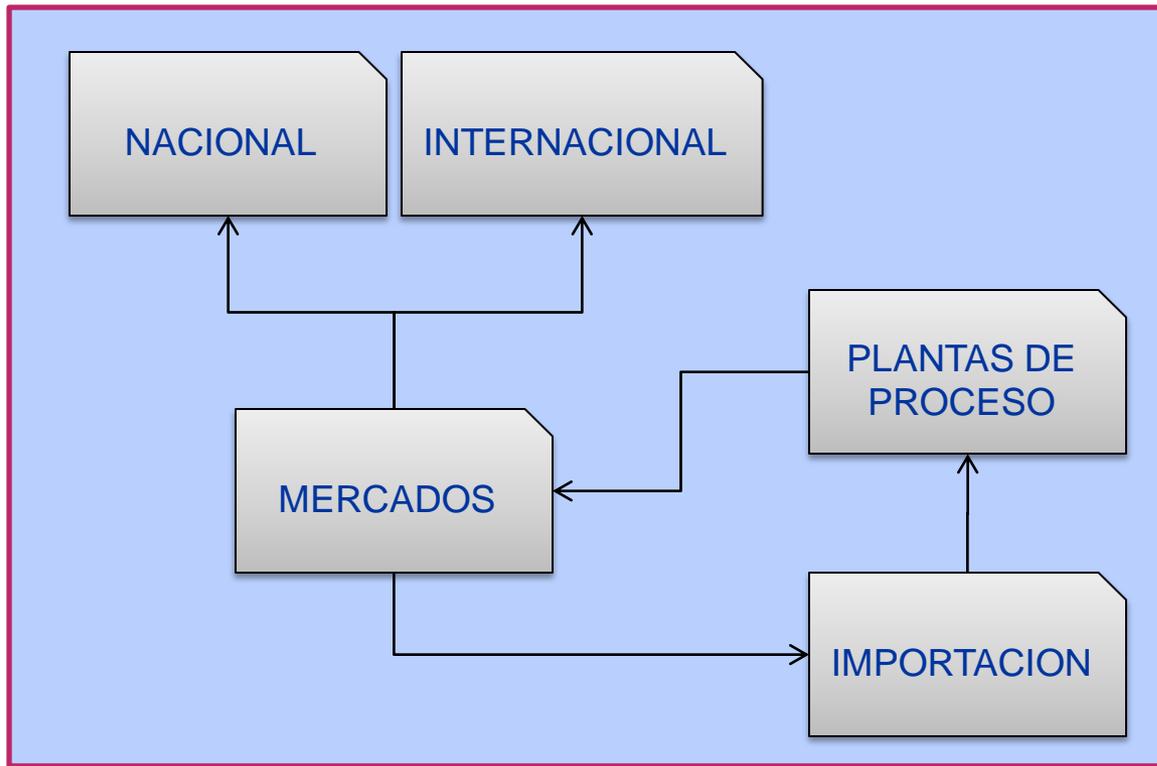
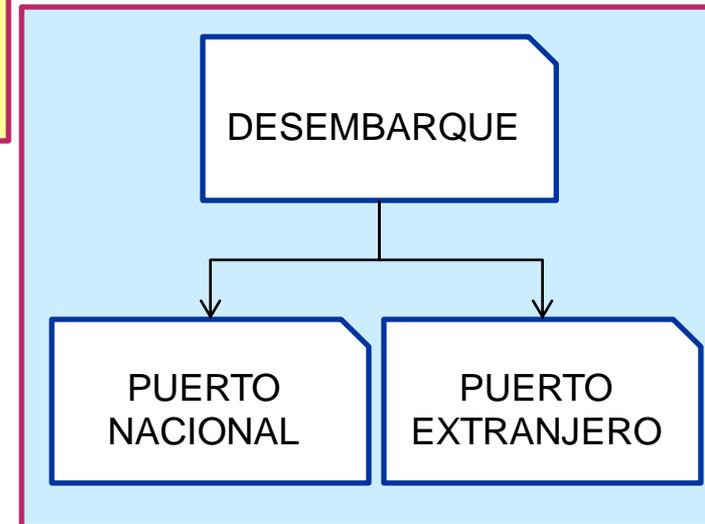
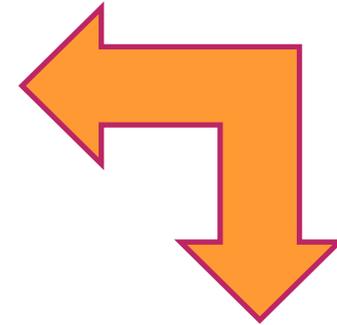
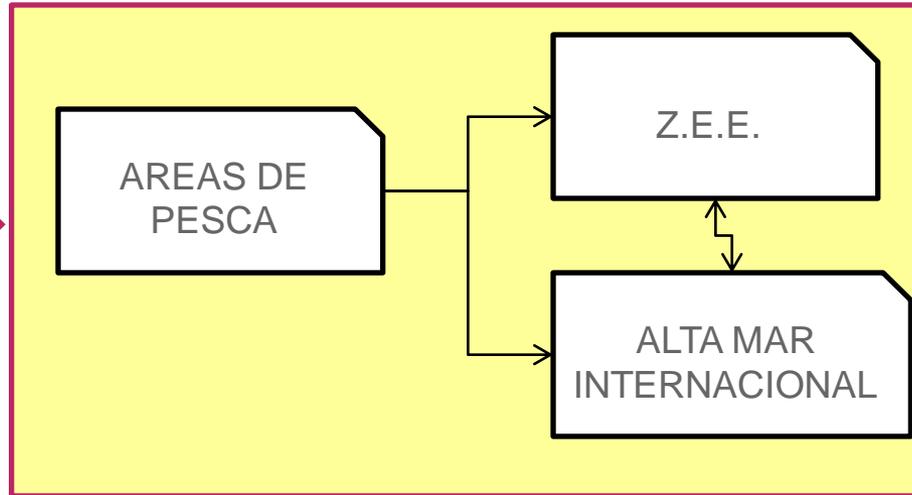
- una vez ocurre – al desembarque – cada día – una vez a la semana
- una vez al mes – en cada evento.

DONDE

- directo al funcionario que fiscaliza – en la oficina – por internet



RELACIONES Y ALCANCES DE LA INFORMACIÓN



FASE OPERATIVA

INFORMACION

METODO



- Armador
- Nave
- Tipo recurso
- Cantidad recurso
- Arte de pesca
- Área de pesca

- VMS
- Certificación del desembarque



- Abastecimiento recurso
- Cantidad recurso
- Tipo recurso
- Origen del recurso
- Destino de recurso
- Tipo producto
- Cantidad producto
- Almacenaje - stocks
- Destino producto

- Informe abastecimiento
- Informe de producción
- Acreditación de origen M.P.
- Acreditar movimiento de producto
- Informe de stocks



- Tipo producto
- Cantidad producto
- Origen del producto
- Almacenaje - stocks
- Destino producto

- Informe comercialización
- Certificado de mercado
- Acreditación de origen producto
- Acreditar movimiento de producto
- Informe de stocks
- Informe ventas - exportación

NORMATIVA SOBRE ENTREGA DE LA INFORMACIÓN

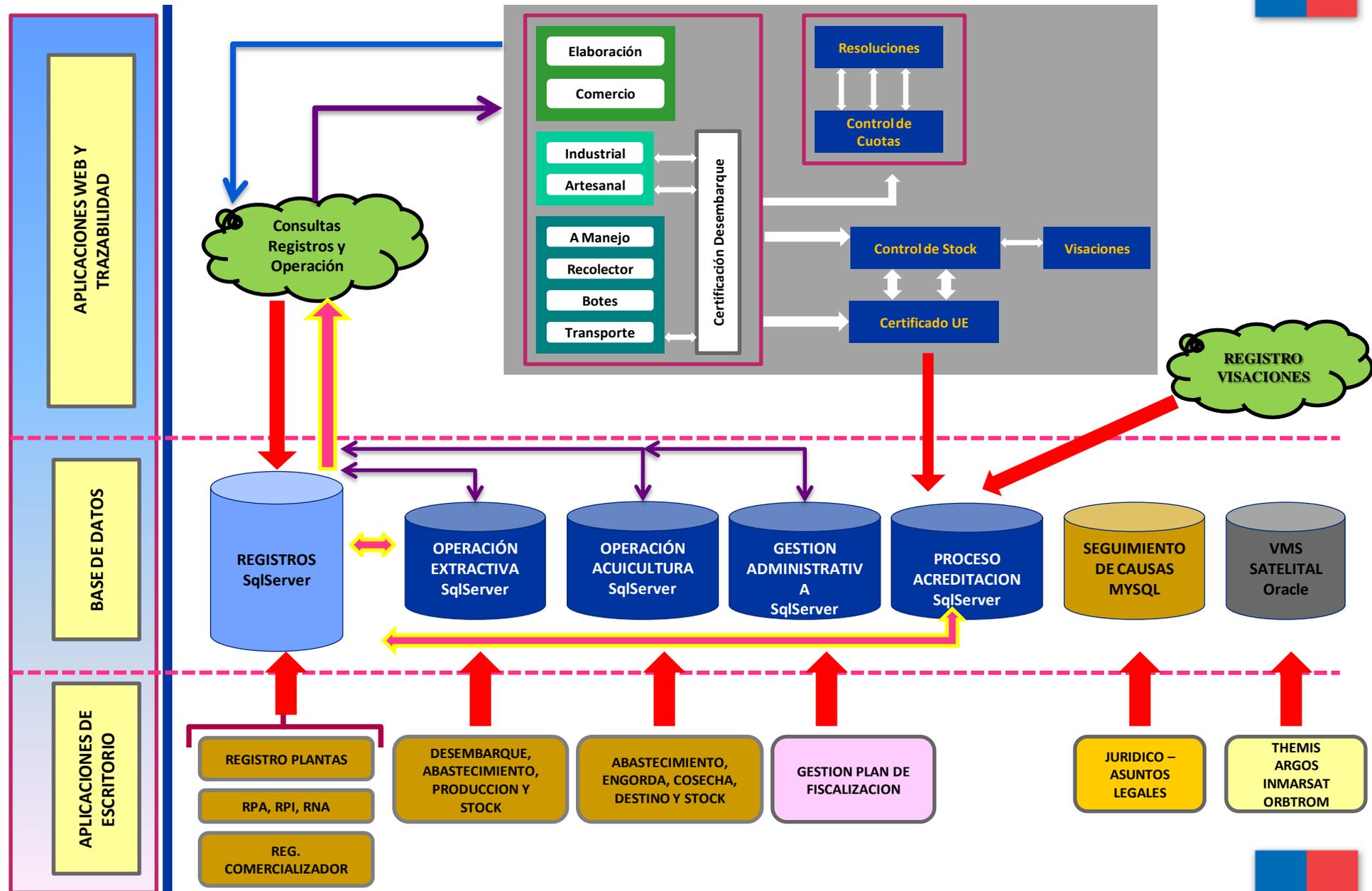
LEY DE PESCA (Art.63)

Toda la información de captura, desembarque, abastecimiento, elaboración y comercialización, de recursos hidrobiológicos, deberá ser informada al Servicio en la forma, condiciones y oportunidad que se determine.

Asimismo, deberán acreditar el origen legal, entendiendo por tal, que las capturas, los desembarques, lo adquirido, procesado o comercializado, se hizo cumpliendo con la normativa pesquera nacional **y los tratados internacionales vigentes en Chile.**

- La información de **capturas** se deberán registrar **la bitácora de pesca**. Armadores industriales será una **bitácora electrónica** y Armadores artesanales será de **formato gráfico**
- La información de los **desembarques**, al momento que éste se produzca, ya sea en Chile o en el extranjero.
- Se establecen procedimiento y criterios técnicos mediante los cuales se resolverán las diferencias de **captura** y **desembarque**.
- Los armadores pesqueros industriales y artesanales deben informar, el **descarte** de especies.
- Las declaraciones deberán ser completa, fidedigna y presentada en la oportunidad determinada.
- La recepción de la declaración de desembarque no implica la validación ni veracidad de la misma.
- Atribuciones del Fiscalizador
 - a. Requerir información adicional.
 - b. En **viajes de pesca superiores a 5 días**, información de la actividad pesquera, extractiva y de elaboración, por períodos e informada por días.
 - c. Los fiscalizadores son MINISTROS DE FE
 - d. Revisión de bodegas, oficinas, contabilidad, documentación, vehículos, buques, aviones.

ESQUEMA DE INFORMACIÓN CON TRAZABILIDAD



CARACTERÍSTICAS DE UN REGISTROS PESQUEROS

- Nómina o registro??
- Que es un Registro
- Tipo y Contenido de los registros
- Condición jurídica de los registros
- Dinámica de un registro
- Soporte jurídico



NOMINA – LISTADO – O REGISTRO

**QUE ES
UNA
NOMINA
??**



Definición
Es una lista o un
catalogo de nombres o
cosas. (RAE)

Atributos
No tiene orden ni es
sistematizado.
Cada cosa o persona se
representa por si mismo

Objetivo
Las personas no tienen
mas conexión que el
objetivo de estar ahí.

Capacidad de Gestión
No tiene dinámica
propia

Representación
Una realidad de un
momento puntual y
especifico

COMO SE DEFINE UN REGISTRO



Se trata del accionar y de las consecuencias de registrar



un verbo que refiere a observar o inspeccionar algo con atención.



También es anotar o consignar un cierto dato en un sistema de gestión.



Un registro puede ser un espacio donde se procede a registrar una cosa dinámica.



TIPOS Y CONTENIDOS DE UN REGISTRO

Matricula de naves



- Jurisdicción sobre la Bandera
- Identidad Armadores
- Naves mayores – naves menores
- Historial – Características de diseño
- Modalidad de operación – Seguridad
- Capacidad transporte nacional

Pesquero Industrial



- Licencia de pesca
- Recurso Autorizado
- Capacidad de pesca
- Artes de pesca
- Areas de pesca

Pesquero Artesanal



- Identificación nave – armador
- Condición habilitante
- Artes de pesca y Recursos
- Distribución nacional – Regional
- Capacidad de pesca

Plantas Elaboradoras



- Identificación
- Stock Bodegas
- Abastecimiento – tipo productos
- Registros de stocks
- Destino del producto

Comercializadores



- Identificación – Bodegas
- Abastecimiento – tipo productos
- Registros de stocks
- Destinos

Exportadores – Importadores



- Identificación
- Stocks bodegas
- Destinos – Orígenes de productos
- Tipo de producto
- Registros de stocks

COMPONENTES JURIDICOS DE LOS REGISTROS

Inscripción debe ser obligatoria
(requisito habilitante)

Ingreso por historia, por
cumplimiento de condiciones y
por dinámica del propio registro

Dinámica debe tener mecanismos
de acceso y de salida

Acceso directo por cumplimiento

Caducidad por incumplimiento

Debe tener sistema sancionatorio,
con tribunales administrativos

OBLIGACION NORMATIVA

De cobertura nacional, con
estructura regionalizada. Posible
de administrar en papel y
electrónico

Conectado con otras Autoridades

Base para la administración

Determinar disponibilidad de
recurso y luego las condiciones de
acceso – investigación

DINAMICA DE LOS REGISTROS

ACCESO

- Registro :
 - Abierto: Inscripción
 - Cerrado: Lista de espera
- Reemplazo
- Sustitución
- Heredable

SALIDA

- Caducidad
 - No operar
 - Reincidencia sanción
 - Actualizar datos
- Voluntario
- Sustitución
- Reemplazo
- Fallecimiento

GESTION

- Esfuerzo pesquero
- Dimensión de la actividad
- Información de empleo
- Catastro social
- Desarrollo sectorial

DINAMICA DE ACCESO



REEMPLAZO



Cambio de armador , traspaso de la nave con su Licencia de pesca , con los recursos y artes de pesca

SUSTITUCION



Se traspasa la Licencia de pesca de la nave que sale, con los recursos utilizados y artes de pesca



SOPORTE JURIDICOS DE LOS REGISTROS

Definir:

1. Definiciones de:
 - a. Embarcación artesanal
 - b. Pescador artesanal
 - c. Armador artesanal
 - d. Buzo
 - e. Recolector
 - f. Organizaciones
 - g. Armador industrial
2. Obligación de inscribirse
3. Diseñar áreas donde se usara el registro: Acceso – sanciones – etc
4. Registro Nacional Artesanal
5. Actividad de Transformación
6. Registro de Plantas
7. Registro de Comercializadores
8. Entre otros

Establecer Obligaciones de:

1. Estar Registrado para ejercer la actividad
2. Solicitar Autorización o Licencia, según sea el caso
3. Informar cambios en el Registro

**para ejercer actividades pesqueras extractivas, los pescadores artesanales y sus embarcaciones deberán previamente inscribirse en el registro artesanal que llevará la autoridad.
Se debe definir la regazones de la denegatoria**

Establecer que:

1. Acceden a la operación y a los recursos inscritos
2. Sanciones por no inscribirse
3. Los inscritos deben informar operación



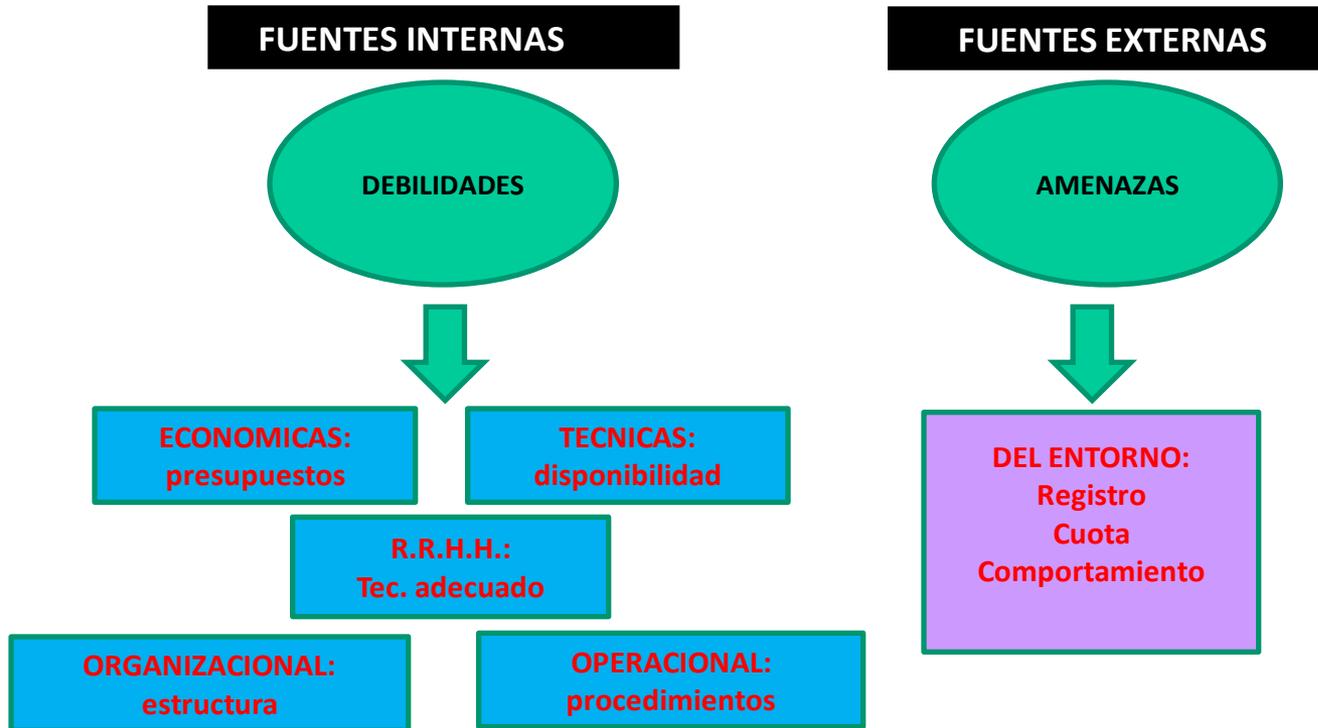
Gracias.



SERNAPESCA
Ministerio de
Economía, Fomento
y Turismo

Gobierno de Chile

ORIGEN DE LOS RIESGOS



PROCESO GESTION DE RIESGO

