



INTEGRACION,  
EXTENSION,  
DOCENCIA  
E INVESTIGACION  
PARA LA  
INCLUSION  
Y COHESION  
SOCIAL

22 AL 25  
NOVIEMBRE  
DE 2011  
SANTA FE  
ARGENTINA



**TITULO:** El Complejo pesquero: una experiencia de investigación y extensión con los Sindicatos de Trabajadores del Mar

**EJE:** Integración extensión, docencia e investigación (Mesa 3)

**AUTORES:** Cecilia Etchebehere, Oscar Galli, Juan Geymonat, Silvia Morales, Walter Norbis.

**REFERENCIA INSTITUCIONAL:** Universidad de la República, Servicio Central de Extensión, Unidad de Relacionamiento con el Sector Productivo. Uruguay

**CONTACTOS:**

Cecilia Etchebehere: [ceciet@gmail.com](mailto:ceciet@gmail.com), Oscar Galli: [ogalli45@gmail.com](mailto:ogalli45@gmail.com)

Juan Geymonat: [juangeymonat@gmail.com](mailto:juangeymonat@gmail.com), Silvia Morales: [silmora2009@gmail.com](mailto:silmora2009@gmail.com)

Walter Norbis: [walter.norbis@gmail.com](mailto:walter.norbis@gmail.com)

**RESUMEN**

La ponencia plantea la experiencia de investigación y extensión, llevada adelante por un equipo interdisciplinario formado por docentes de diferentes servicios y disciplinas<sup>1</sup> de la Universidad de la República Oriental del Uruguay. El trabajo actualmente en desarrollo, constituye un intento de respuesta a la demanda planteada por los trabajadores sindicalizados del sector pesquero, organizados en los tres sindicatos de la intergremial marítima<sup>2</sup>.

La demanda parte de la necesidad, de plantear soluciones que permitan resolver problemas productivos que cuestionan la sustentabilidad del actual modelo de explotación de la pesca industrial marítima, aportando elementos que contribuyan al diseño de políticas públicas tendientes al diseño de un modelo productivo superador del actual. El mismo se caracteriza por ser depredador de los recursos naturales, generador de desigualdad social y malas condiciones de trabajo, obstaculizando el acceso más democrático de la sociedad uruguaya al recurso alimenticio.

---

<sup>1</sup> Biología, Economía, Psicología, Sociología, Trabajo Social, Antropología

<sup>2</sup> Espacio de coordinación de los tres sindicatos que nuclea a los trabajadores del mar: Sindicato Único de Trabajadores del Mar y Afines (SUNTMA), Sindicato Único de Patrones de Pesca del Uruguay (SUDEPPU) y Centro de Maquinistas Navales (CMN).



INTEGRACION,  
EXTENSION,  
DOCENCIA  
E INVESTIGACION  
PARA LA  
INCLUSION  
Y COHESION  
SOCIAL

22 AL 25  
NOVIEMBRE  
DE 2011  
SANTA FE  
ARGENTINA



El artículo se propone reflexionar acerca de los desafíos que constituye el abordaje integral de un problema de investigación, desde la perspectiva de estudio de la pesca como complejo productivo, integrado por distintas fases y sub complejos, con distintas relaciones de determinación que pautan su lógica de funcionamiento (Paolino, 1984). Esta perspectiva, debe expresarse en el diseño metodológico, en la necesaria construcción de interdisciplina y el actuar en conjunto con los actores sociales en el proceso de construcción de conocimiento.

Se considera que la integración de funciones universitarias y el abordaje en conjunto con los actores sociales y sindicales, son líneas fundamentales a considerar a nivel de una política de extensión universitaria, basada en un modelo de universidad latinoamericano; superando el carácter profesionalista dominante del actual modelo de universidad, apuntando a generar conocimiento hacia temas y problemas socialmente pertinentes.

La experiencia de investigación conjunta con un actor sindical, en un contexto donde por primera vez se financian propuestas de investigación de equipos de extensión, desde la Comisión Sectorial de Investigación Científica, supone un antecedente para profundizar las perspectivas presentadas, logrando avances y nuevos desafíos.

## DESARROLLO

### 1. Introducción.

La experiencia de investigación y extensión que presentamos, es el resultado de la confluencia de una demanda de los trabajadores organizados de la Intergremial Marítima y el interés académico de un equipo de trabajo, vinculado al Servicio Central de Extensión y actividades en el Medio (SCEAM) de la Universidad del la República, junto a investigadores de larga trayectoria en el sector.

Por un lado, a fines del 2009 en el marco de la Unidad de Estudios Cooperativos<sup>3</sup> (UEC-SCEAM) se conforma un Equipo de Pesca Artesanal como punto de partida de la participación en el proyecto FAO-DINARA UTF/25 “Desarrollo de pesquerías en pequeña

<sup>3</sup> Unidad Académica perteneciente al Servicio Central de Extensión y Actividades en el Medio (SCEAM).  
([www.extension.edu.uy](http://www.extension.edu.uy))



INTEGRACION,  
EXTENSION,  
DOCENCIA  
E INVESTIGACION  
PARA LA  
INCLUSION  
Y COHESION  
SOCIAL

22 AL 25  
NOVIEMBRE  
DE 2011  
SANTA FE  
ARGENTINA



escala". A partir del estudio socioeconómico de pesquerías artesanales y en el intento de búsqueda de alternativas sustentables para el sector, se plantea la necesidad de comprender la dinámica del complejo pesquero en su totalidad (integrando el sector industrial y artesanal).

Por otro lado, en el 2008 a partir de los trabajos preparatorios para el II Congreso del Pueblo<sup>4</sup>, los trabajadores de la Intergremial Marítima<sup>5</sup>, a iniciativa del SUNTMA, plantearon a la Unidad de Relacionamiento con el Sector Productivo<sup>6</sup>, la realización de un proyecto que proporcionara insumos para el planteo de soluciones tendientes a resolver problemas productivos que cuestionan la sustentabilidad del actual modelo de explotación de la pesca industrial marítima.

Estas diversas trayectorias conllevan a la conformación de un equipo de trabajo, integrado desde diversas disciplinas: Sociología, Trabajo Social, Psicología, Antropología, Biólogos especializados en el sector, que junto a los trabajadores inician un espacio de mutuo aprendizaje. Este es el punto de partida de la experiencia, desde la elaboración y ejecución conjunta del proyecto que está en curso.

La experiencia busca generar conocimiento orientado a dar respuesta a los problemas productivos del modelo de explotación de la pesca en Uruguay, extractivo y exportador, caracterizado por la depredación desmedida de los recursos naturales, la desigualdad social, las malas condiciones de trabajo, la obsolescencia tecnológica, y escaso acceso de la sociedad uruguaya al recurso alimenticio.

Esta caracterización evidencia la necesidad de avanzar en el diseño de alternativas, analizando las implicancias que tendría la implementación de éstas propuestas en términos de modificación del modelo productivo, regulación del mercado y distribución del excedente; contribuyendo de este modo al análisis y propuesta de los trabajadores organizados del sector a partir del trabajo y la construcción de conocimiento en conjunto.

Desde su carácter exportador, el modelo está determinado por el contexto económico mundial, que ha pautado históricamente sus condiciones de desarrollo.

<sup>4</sup> El primer Congreso del Pueblo se realizó en agosto de 1965 ([www.congresodelpueblo.org](http://www.congresodelpueblo.org))

<sup>5</sup> La Intergremial marítima, es un espacio de coordinación de los tres sindicatos que nuclean a los trabajadores del mar: Sindicato Único de Trabajadores del Mar y Afines (SUNTMA), Sindicato Único de Patrones de Pesca del Uruguay (SUDEPPU) y Centro de Maquinistas Navales (CMN).

<sup>6</sup> La Unidad de Relacionamiento con el Sector Productivo es una de las unidades académicas pertenecientes al Servicio Central de Extensión y Actividades en el Medio (UdelaR). ([www.extension.edu.uy](http://www.extension.edu.uy))



INTEGRACION,  
EXTENSION,  
DOCENCIA  
E INVESTIGACION  
PARA LA  
INCLUSION  
Y COHESION  
SOCIAL

22 AL 25  
NOVIEMBRE  
DE 2011  
SANTA FE  
ARGENTINA



La distribución del excedente está volcada básicamente a las ganancias del sector empresarial, sin un desarrollo de infraestructura y tecnología que genere condiciones de trabajo de calidad. De esta forma, el recurso no es planificado de acuerdo a criterios de soberanía alimentaria, de promoción del mercado interno, ni de generación de valor agregado y menos aún, la protección de los recursos naturales.

Es a partir de estas constataciones, realizadas desde algunos estudios anteriores a este proyecto (Galli, 2005 y 2007), que se señala la existencia de una crisis estructural del sector, que se verifica en las dimensiones económica, social, política y ambiental del complejo.

La investigación, que surge en el marco del SCEAM, es financiada por la comisión Sectorial de Investigación Científica, desde el programa Vinculación Universidad- Sociedad y Producción, que por primera vez habilita la participación de servicios centrales en el llamado. Esta situación genera un gran desafío hacia el fortalecimiento de procesos de investigación en el marco de experiencias de extensión, que permite una nueva concepción de ambas desde una perspectiva de integralidad, que consideramos que potencia el desarrollo de la misma.

El Programa de Vinculación universidad-sociedad y producción “*procura acercar las capacidades de investigación y solución de problemas de la Universidad de la República, en todas las áreas de conocimiento, a las demandas de la sociedad y la producción uruguayas (...)*”<sup>7</sup>. Este Programa se instrumenta a través de dos modalidades: proyectos co- financiados y proyectos de iniciativa universitaria financiados en su totalidad por la Universidad. Estos últimos deben abordar problemas de interés de actores, que se constituyen como contraparte del proyecto, asumiendo un papel activo en todo el proceso<sup>8</sup>.

Esta iniciativa permite consolidar procesos de investigación que muchas veces se realizaban de forma parcial o en base a voluntades de equipos y docentes, y permite avanzar en experiencias de integración de funciones universitarias. De esta forma se promueve el concepto de extensión desde una perspectiva integral, que busca el abordaje de procesos con los sectores populares, generando conocimiento crítico desde la experiencia y en conexión con procesos sociales más amplios.

<sup>7</sup> [www.csic.edu.uy](http://www.csic.edu.uy)

<sup>8</sup> Idem



INTEGRACION,  
EXTENSION,  
DOCENCIA  
E INVESTIGACION  
PARA LA  
INCLUSION  
Y COHESION  
SOCIAL

22 AL 25  
NOVIEMBRE  
DE 2011  
SANTA FE  
ARGENTINA



### Reflexiones desde el concepto de Cohesión social

Desde la perspectiva del proyecto interesa realizar una breve referencia crítica al concepto de “cohesión social” que se plantea como tema del congreso, si bien no es el tema específico de esta ponencia.

El congreso plantea: *“resignificar el concepto de cohesión social en relación con la democracia y un modelo de desarrollo inclusivo, reflexionar sobre los aportes que las instituciones de educación superior particularmente las universidades públicas realizan a las sociedades en las que se desarrollan”*<sup>9</sup>. Si bien desde la propuesta del congreso se propone realizar una resignificación de este concepto, es necesario precisarlo y enmarcar su contexto de surgimiento, de forma de tener una perspectiva crítica, que en definitiva cuestiona su propia denominación.

El concepto de cohesión social tiene sus orígenes en el SXIX frente a transformaciones en la cuestión social, siendo utilizado por diversas perspectivas sociológicas, donde se puede destacar a Durkheim (La división del trabajo social).

En la actualidad es un concepto crecientemente utilizado, para mitigar los contextos de desigualdad social, económica y cultural de amplios sectores de la población desde distintas políticas sociales, en un contexto de profundización de los procesos de acumulación y concentración del capital. De este modo, un primer elemento a considerar es que no cuestiona las raíces del modelo de acumulación existente.

*“Em contextos de desigualdades socioeconômicas profundas, sem a modificaco da estrutura do poder, sem fazer com que as classes abastadas contribuam efetivamente para o bem comum, no e possvel a coeso social nem a concreo de polticas pblicas de promoo da equidade”* (Cattiani, 2011).

Desde el abordaje de la cohesión social, mucho se ha investigado la situación de los sectores empobrecidos, sus características y condiciones de vida, sin embargo muy poco se

---

<sup>9</sup>([www.unl.edu.ar/iberoextension](http://www.unl.edu.ar/iberoextension)).



INTEGRACION,  
EXTENSION,  
DOCENCIA  
E INVESTIGACION  
PARA LA  
INCLUSION  
Y COHESION  
SOCIAL

22 AL 25  
NOVIEMBRE  
DE 2011  
SANTA FE  
ARGENTINA



ha investigado de la situación de los sectores dominantes, ni de los procesos económicos y sociales que causan esta situación, como parte de un modelo de desarrollo. En este sentido, se considera que no es un concepto ingenuo. (Cattiani, 2011).

De esta forma, continuando con Cattiani, consideramos que desde este concepto no se cuestiona ni proponen transformaciones sustanciales a los derechos de la gran propiedad y los privilegios de los sectores dominantes y en definitiva al modelo de sociedad que el desarrollo del sistema capitalista ha consolidado. (Cattiani, 2011)

Consideramos que el debate central en el tema propuesto es: cuál es el aporte de las universidades públicas a la sociedad, qué conocimiento generan; cómo se construye ese conocimiento y a qué problemáticas y sectores sociales se orienta. En este sentido, la experiencia de investigación – extensión con los trabajadores del mar, es también una oportunidad para contribuir a una nueva reflexión sobre el concepto de cohesión social.

## 2. Complejo pesquero en Uruguay.

### Concepto de complejo productivo

Existen diferentes enfoques analíticos para el estudio de los sectores productivos que se pueden complementar y son herramientas para desarrollar datos, información y conocimiento: por sectores, sistema, complejos, subcomplejos, cadenas o por problemas, entre otros (Buxedas: 1994).

*“Un complejo productivo es un espacio económico, en el que la reproducción y transformación son fuertemente interdependientes; o sea, en que los componentes se relacionan estrechamente entre sí, ya sea por factores internos o ubicados en el medio ambiente en que está el complejo. La relación mencionada se debe a que forman parte a) de una secuencia técnica de tipo recursos/producción primaria/comercialización/procesamiento/distribución y; b) de una estructura de propiedad. El complejo es, en consecuencia, un ámbito social en el sentido de que involucra relaciones entre grupos que procesan, comercializan y consumen bienes y en el que el Estado es parte de él o crea condiciones para su funcionamiento” (Buxedas: 1994).*

El enfoque de “complejo productivo” incorpora la estructura de la propiedad, las relaciones de producción, el entorno, la institucionalidad, junto al abordaje de la secuencia de



INTEGRACION,  
EXTENSION,  
DOCENCIA  
E INVESTIGACION  
PARA LA  
INCLUSION  
Y COHESION  
SOCIAL

22 AL 25  
NOVIEMBRE  
DE 2011  
SANTA FE  
ARGENTINA



diferentes eslabones como lo es la producción primaria, la comercialización, el procesamiento de la materia prima y la distribución.

Para el proyecto utilizar el enfoque conceptual de complejo productivo es estratégico desde el punto de vista de los objetivos propuestos; por ejemplo nos permite identificar la estructura de la propiedad, la identificación de los grupos económicos, en tanto núcleos de poder, que en gran parte determinan el comportamiento del sector. Otra de las utilidades de este enfoque es el análisis de la institucionalidad: ¿está al servicio del “núcleo” del complejo? El análisis no es neutro, procuramos caracterizar el complejo en su totalidad, integrando las facetas productivas, económicas, ambientales e institucionales.

#### Origen y datos del complejo pesquero.

Uruguay tiene hoy 250.000 km<sup>2</sup> de superficie fluvial y marítima, en la que se desarrolla una gran diversidad de especies, de las cuales alrededor de cien son susceptibles de explotación: *“A partir de la firma del tratado del Río de la Plata y su Frente Marítimo en el año 1973 con Argentina, se conformó la Zona Común de Pesca Argentino – Uruguay, superficie que comprende el Río de la Plata y su frente marítimo, incluyendo las franjas de jurisdicción exclusivas de Argentina y Uruguay, así como el mar territorial adyacente”* (Galli y Norbis: 2010)

El complejo pesquero comienza a gestarse a fines de la década del 60 y contó con una activa intervención del Estado para su desarrollo. En el año 1969 se promulga la Ley de Pesca. En diciembre de 1970 se creó la Comisión de Desarrollo de la Industria Pesquera (CODEPU), que tendría a su cargo el diseño de un plan de desarrollo pesquero: *“éste constituye el primer paso hacia la conformación que – en definitiva – asumiría algunos años más tarde la política pesquera nacional, en la que el marco institucional público pasaría a constituir un protagonismo esencial del proceso...”* (Astori: 1985).

Si bien tiene su origen como complejo productivo hacia fines de la década del 60, ya desde principios del siglo XX, el gobierno nacional comenzó a considerarse al sector pesquero como estratégico para el desarrollo nacional. Por ejemplo, en 1911 se crea el Instituto de



Pesca<sup>10</sup>. Si bien fue creado con funciones científicas<sup>11</sup>, se fue transformando en una institución comercial (Astori: 1985). En 1945 se creó el Servicio Oceanográfico y de Pesca (SOYP)<sup>12</sup> con funciones científicas, comerciales e industriales - sustituyendo al Instituto de Pesca.

En la década del 70 todas estas funciones se desconcentran en dos instituciones: en el Instituto Nacional de Pesca<sup>13</sup> y en las Industria Loberas y Pesqueras del Estado<sup>14</sup>. El primero con *“responsabilidades de orientación, asesoramiento, fomento, desarrollo control de todos los aspectos de la actividad pesquera e industrias derivadas, tanto en el plano privado como público así como en los ámbitos nacional y local”* (Astori: 1985). A su vez ILPE, asume las características de un servicio industrial y comercial. Es decir, existe una historia de intervención estatal en el sector, que hoy día en cierta manera se sigue reivindicando por parte de los trabajadores, que apuestan a una transformación del Estado<sup>15</sup> (SUNTMA: 2009)

La Ley 13.833 del año 1969<sup>16</sup>, aún vigente, es la Ley que regula el complejo pesquero uruguayo, y se la conoce comúnmente como “La ley de pesca”. Esta ley debía servir de base jurídica para promover la explotación y conservación de los recursos pesqueros: *“La ley N° 13.833 declara de interés nacional la explotación, la preservación y el estudio de las riquezas del mar, institucionalizando de esta manera – por primera vez – la asignación de una importancia estratégica a la actividad pesquera”* (Astori: 1985). Si bien esta Ley tiene un perfil productivo-preservacionista, éste no se logró; las principales especies comerciales

<sup>10</sup> Ley 3.908 del 21/09/1911. Asimismo hay que tener en cuenta que por la década del 60 del siglo XIX ya existían algunas disposiciones jurídicas sobre la materia (Astori: 1985).

<sup>11</sup> Indicador de las tempranas políticas científico – tecnológicas que se promovían en Uruguay, vinculadas a un proyecto de desarrollo nacional, bajo la Segunda Presidencia de José Batlle y Ordoñez (Cheroni A.: 1988).

<sup>12</sup> Ley 10.653 21/09/1945.

<sup>13</sup> INAPE. Ley 14.484, 09/12/75

<sup>14</sup> ILPE. Ley 14.499, 05/03/76

<sup>15</sup> *“En lo que respecta a la pesca Industrial...es necesario que el Estado cuente con una Flota de barcos, explotando los recursos del pueblo en beneficio de la sociedad toda. Fomentando la pesca responsable, la Soberanía Alimentaria y funcionando como Ente Testigo para el Sector, con un Mercado de Concentración para todos los productos del mar”* (SUNTMA: 2009).

<sup>16</sup> Reglamentada por Decreto 149/1997. Previo a esta fecha y desde la publicación de la Ley se sucedieron una decenas de decretos que fueron reglamentando la Ley. En este sentido, el Decreto 149/97 (es) la actualización de la reglamentación.





ya están plenamente explotados o sobreexplotados (CLAES, PNUMA, DINAMA: 2008)<sup>17</sup> y el objetivo productivo se convirtió en simplemente comercial.

La flota pesquera está conformada por treinta y tres barcos de categoría A, B, C y D<sup>18</sup>, distinguiendo barcos fresqueros, barcos congeladores y factoría que realizan procesamiento a bordo. La captura se concentra en pocas especies. De cien especies con posibilidades de captura, solamente se explotan cuatro, usando como tecnología predominante la red de arrastre.

La red de arrastre es una tecnología de captura no selectiva de los recursos de pesca, generando altos niveles de “descarte” (especies y tamaños que no se adecuan a los objetivos) y degradación de los suelos. La flota pesquera no ha tenido un desarrollo tecnológico importante, carece de mantenimiento adecuado y tiene ya varios años de funcionamiento, con la consiguiente obsolescencia y desgaste. Estos aspectos repercuten negativamente en las condiciones de trabajo en que se desarrolla esta fase.

A nivel de la fase industrial (plantas procesadoras de pescado), existen dieciocho plantas procesadoras orientadas a la exportación. La producción se dirige predominantemente hacia la exportación de productos congelados, en general con bajos niveles de procesamiento. El trabajo se organiza en base a la intensificación del trabajo, baja o nula capacitación de la mano de obra, siendo esta principalmente femenina (Lopez et all, 1992). Entre ambas fases del complejo, se estima una ocupación de mano de obra de 3.850 trabajadores (DINARA<sup>19</sup>)

### 3. Principales problemáticas identificadas y la interdisciplinariedad.

El proyecto parte de los problemas identificados por los trabajadores y avanza – en conjunto con ellos - hacia su análisis y discusión, con el objetivo de construir alternativas de solución,

<sup>17</sup> Actualmente se encuentra en el Parlamento Nacional un Proyecto de Ley para la pesca, denominado “Recursos Hidrobiológicos”. Si bien el proyecto de Ley pretende ser la base jurídica para promover un enfoque preservacionista, de investigación y de “desarrollo sostenible”, su contenido no estaría contribuyendo a dicho objetivo ([www.parlamento.gub.uy](http://www.parlamento.gub.uy)).

<sup>18</sup> La categorización de los barcos se hace de acuerdo a las especies objetivo de la captura: “La categoría A es para buques cuya especie objetivo es la merluza, la categoría B es para corvina y pescadilla, la categoría C la comprenden los buques de pesquerías no tradicionales (orientadas a una gama amplia de especies), y la categoría D la integran los buques que operan fuera de las aguas jurisdiccionales de la República Oriental del Uruguay e incluyen aquellos que operan en aguas antárticas” (DINARA, [www.dinara.gub.uy](http://www.dinara.gub.uy)).

<sup>19</sup> Dirección Nacional de Recursos Acuáticos: [www.dinara.gub.uy](http://www.dinara.gub.uy)



INTEGRACION,  
EXTENSION,  
DOCENCIA  
E INVESTIGACION  
PARA LA  
INCLUSION  
Y COHESION  
SOCIAL

22 AL 25  
NOVIEMBRE  
DE 2011  
SANTA FE  
ARGENTINA



que pueden ser colocadas en los espacios pertinentes para su consideración, tales como ámbitos multiactorales, donde se tratan temas de políticas para el sector<sup>20</sup>.

Los trabajadores y su sindicato parten de dos ideas fuerza: el sector pesquero no contribuye a la construcción de la soberanía territorial y alimentaria de la nación y no existe una política pesquera que promueva un desarrollo sustentable del sector. La idea de Soberanía alimentaria es defendida por el sindicato de los trabajadores del mar.

Los problemas identificados por los trabajadores, en el marco del proyecto de investigación – extensión, entran en un proceso de análisis y discusión y refieren a aspectos ambientales, comerciales, productivos, tecnológicos, económicos, laborales, jurídicos, internacionales, y requieren de un abordaje interdisciplinario, que comprende el conocimiento y saberes de los trabajadores.

Las principales especies comerciales, declaradas hace más de diez años plenamente explotados, muestran hoy claros síntomas de sobreexplotación. Hecho que amerita discutir no sólo el tema de la orientación productiva-comercial, también es necesario incluir la atención a la depredación de los recursos naturales y la necesaria investigación para el desarrollo sustentable de nuevas especies. Falta generar investigación y conocimiento sobre los recursos pesqueros no tradicionales, disponibilidad y alternativas tecnológicas de explotación pesquera diferentes a la pesca de arrastre.

Las estrategias empresariales priorizan la explotación de las especies más rentables con objetivos de corto plazo de maximización de sus ingresos, tales como la merluza y corvina y no invierten en investigación ni en infraestructura para desarrollar nuevos emprendimientos que tengan en cuenta el aspecto ambiental. Por lo tanto, son estrategias especulativas, que no difieren de las clásicas estrategias empresariales de otros sectores productivos, que terminan por conformar un modelo productivo “extractivo-rentista”.

<sup>20</sup> Por ejemplo el SUNTMA está promoviendo junto con parlamentarios la instalación de un Foro sobre la Pesca, donde se pueda analizar y discutir políticas para el sector. Sin embargo siempre ha venido promoviendo este tipo de espacios: “*En primer lugar es inminente generar ámbitos de diálogo, multidisciplinares con la participación de todos los actores del Sector, como la instalación de una Mesa Asesora de la DINARA, talleres, encuentros u otros eventos en donde los diferentes actores del Sector podamos participar, volcando nuestras necesidades, conocimientos y teniendo participación activa en la toma de decisiones*” (2009)



El nivel de consumo de pescado en el mercado interno es muy bajo<sup>21</sup>, respondiendo no sólo a la escasa promoción de su consumo, sino al hecho de que el precio al público llega a ser un 700% del precio del costo del productor – con fuertes ganancias de los intermediarios.

La falta de inversión pública y privada en el sector no permite renovar una flota obsoleta que realiza básicamente pesca de arrastre. Por ejemplo, la pesca de atún y la cuota que le corresponde a Uruguay (2000 toneladas) está en manos de empresas extranjeras y se destina al mercado externo sin incorporar valor agregado nacional que podría generar empleo y nuevos tipos de emprendimientos que se adecuen a un modelo productivo alternativo que tenga el valor agregado como una de sus estrategias productivas.

La zona común de pesca con Argentina, si bien está regulada por disposiciones de la CTMFM y CARP<sup>22</sup>, éstas no necesariamente incorporan un enfoque de preservación integrado al desarrollo productivo. Sus reglamentaciones refieren principalmente a las dos principales especies comerciales (corvina y merluza), lo que podría estar dando cuenta que son funcionales al modelo productivo predominante. Este es otro gran campo de acción que se debe tener en cuenta en la discusión y desarrollo de un modelo pesquero alternativo: los acuerdos binacionales.

Los ámbitos de discusión y análisis que impulsa la FAO con el “Código de conducta para la pesca responsable” - que promueve la participación de los diferentes actores del sector pesquero y que Uruguay adoptó - son insuficientes para establecer una discusión que permita arribar a análisis y consensos entre los diferentes actores. Además no mantienen una continuidad en su funcionamiento.

En base a esta identificación de problemas y al marco de referencia sobre “complejo productivo”, en una primera fase – que la denominamos de diagnóstico – trabajamos en base a cuatro líneas de investigación - extensión: organización del trabajo, recursos

<sup>21</sup> Para la ciudad de Montevideo se estima 10,47 kg/año por habitante (Mazza: 2007)

<sup>22</sup> Comisión Técnica Mixta del Frente Marítimo ([www.ctmfm.org](http://www.ctmfm.org)) y Comisión Administradora del Río de la Plata ([www.caru.org.uy](http://www.caru.org.uy))



pesqueros, empresas y grupos económicos, marco jurídico pesquero nacional e internacional.

#### **4. Integralidad de funciones: aprendizajes, desafíos e interrogantes.**

Múltiples son los desafíos que se presentan al abordar un proyecto de estas características, a modo de análisis identificamos algunas dimensiones a considerar: la integración de funciones universitarias (extensión, investigación y enseñanza), el abordaje por problemas que supone el estudio del complejo como totalidad, la interdisciplinariedad necesaria para su comprensión y la orientación de ser una investigación para la acción.

La tradición positivista predominante en el desarrollo del conocimiento científico tuvo como consecuencia la creciente fragmentación y especialización del conocimiento. Como resultado de ello, la producción académica predominante, se caracteriza por abordajes “compartimentados”. Surgen nuevas disciplinas y dentro de estas subdisciplinas, con lenguajes y métodos propios. (Najmanovich, s/r). El quehacer universitario está organizado desde esta fragmentación, a través de la separación de funciones (extensión, investigación, docencia) asignando una jerarquía a cada una de ellas, sin tener en cuenta su interdependencia. Superar este estado de cosas es parte del desafío.

Desde una concepción integral, la enseñanza, investigación y extensión, aparecen en mutua relación: la generación de conocimiento crítico desde problemas socialmente pertinentes, en el intercambio de saberes desde una relación de enseñanza- aprendizaje, que aporte a la construcción de alternativas. Desde nuestras trayectorias disciplinares, se presentan diversas tensiones a problematizar para realizar un abordaje integral.

De la misma forma que el complejo pesquero no es la suma de recursos naturales, económicos, legales y sociales, el proyecto debe contemplar esto como unidad, detectando sus contradicciones, su funcionamiento y su dinámica. La construcción disciplinar se ve interpelada desde el abordaje de la realidad, dando cuenta de la necesaria interdependencia y articulación de miradas: *“Esto no implica diluir los conocimientos y corpus disciplinares que*



INTEGRACION,  
EXTENSION,  
DOCENCIA  
E INVESTIGACION  
PARA LA  
INCLUSION  
Y COHESION  
SOCIAL

22 AL 25  
NOVIEMBRE  
DE 2011  
SANTA FE  
ARGENTINA



*cada uno de los miembros del equipo trae y cultiva. El desafío es volver evidentes las diferentes miradas, compartirlas e intentar que puedan ser aprehendidas ya sea por el equipo de investigación – extensión en su conjunto, como por los actores que serán los coautores y coproductores del mismo”. (Mendy et all, 2010)*

Desde esta perspectiva la concepción del conocimiento es otra. Esto no quiere decir que haya momentos donde se prioricen algunas modalidades, no siempre se logra integrar en forma simultánea investigación-extensión-enseñanza. Así como por momentos hay áreas de conocimiento que son profundizadas, desde su carácter específico en detrimento de una mirada global. De esta forma, se busca descomponer la realidad desde sus múltiples dimensiones para reconstruir luego la complejidad de la realidad desde una perspectiva totalizadora.

A sí mismo, surge la pregunta de ¿cómo no aislarnos en las actividades de búsqueda y análisis de datos e información y ser capaces de estar presentes en los ámbitos donde actualmente se discuten temas que podrían estar definiendo políticas para el sector? Este es uno de los interrogantes o debates futuros que tenemos planteados en el equipo universitario.

Otro desafío hacia la integración de funciones es lograr involucrar estudiantes en el proyecto. La “curricularización de la extensión” y el desarrollo de Programas Integrales– en proceso de implementación y experimentación – es una buena oportunidad, para intentar trabajar con los estudiantes desde sus trayectorias de formación, elemento que nuevamente problematiza las perspectivas tradicionales de docencia, investigación y extensión.

En este sentido el abordaje por problemas y el constituirse en investigación para la acción, no es una mera definición sino que parte de la propia conceptualización del problema y el contexto en que este surge. La demanda que surge de los trabajadores no es una demanda de conocimiento por sí mismo, se origina desde la identificación de un problema por parte de un actor social, que busca incidir en la realidad; generar conocimiento para la acción, que retroalimente la producción de nuevos conocimientos. Poner en juego esta definición es otro gran desafío: *“que la potencialidad del conocimiento de ser puesto en acción no sea*



*solo un enunciado teórico, sino que pueda ser puesto en juego en el transcurso del trabajo”*  
(Mendy et all, 2010)

Es así que el proyecto busca trascender la mera observación, descripción y análisis del complejo pesquero, para constituirse en una herramienta que le permita al colectivo actuar e incidir con mayor eficacia en su medio. De ahí la importancia del trabajo conjunto con el actor sindical, no tomándolo como simple “objeto de estudio”, sino como co – autor del proceso, componente esencial de este proyecto entendido como proyecto de extensión.

Algunas estrategias que se vienen desarrollando desde el proyecto, para plasmar estas orientaciones son:

- la definición de áreas de investigación por temáticas (organización del trabajo, normativa, grupos económicos, recursos pesqueros) y no desde divisiones disciplinares, como forma de trascender la idea de que un área de conocimiento corresponde específicamente a una disciplina.
- Implementación de instancias de autoformación como forma de intercambiar conocimiento y ampliar las perspectivas de análisis de cada eje de investigación.
- integración en las reuniones de trabajo del equipo universitario y el sindicato, con las dificultades que esto implica debido a tiempos y dinámicas de cada ámbito.
- generación de ámbitos de discusión colectiva: grupos de trabajo, talleres de intercambio, mesas de debate y definición de acciones a seguir, entre otras.

Más allá de estas estrategias, la complejidad del problema a abordar, ha llevado a pensar una estrategia de comunicación en un sentido amplio que habilite una perspectiva global a las diversas estrategias que se han implementado y que permita una real co- producción de conocimiento, desde la participación activa de los trabajadores en el proceso de investigación.

## **5. Discusión y diseño de Políticas Públicas para la pesca: ¿desafíos para investigación-extensión?**



INTEGRACION,  
EXTENSION,  
DOCENCIA  
E INVESTIGACION  
PARA LA  
INCLUSION  
Y COHESION  
SOCIAL

22 AL 25  
NOVIEMBRE  
DE 2011  
SANTA FE  
ARGENTINA



El XI Congreso de Extensión, instala como parte de su fundamentación el tema de las políticas públicas: *“La Universidad está en condiciones de realizar aportes significativos en términos de cohesión e inclusión social. No sólo mediante el pleno ejercicio de sus funciones sustantivas de docencia, extensión e investigación con calidad y pertinencia, sino articulando esfuerzos con el Estado y las organizaciones de la sociedad civil en el diseño, implementación y evaluación de políticas públicas que promuevan el desarrollo sustentable, el pleno ejercicio de los derechos humanos, el emponderamiento de la sociedad, la construcción permanente de ciudadanía, el fortalecimiento de los sistemas productivos y el impulso al desarrollo tecnológico y de los procesos de innovación”* ([www.unl.edu.ar/iberoextension](http://www.unl.edu.ar/iberoextension)).

Desde nuestra experiencia de investigación - extensión en el sector pesquero compartimos algunas de nuestras reflexiones en el tema políticas públicas y Universidad en base a los avances del proyecto. Uno de los objetivos generales del Proyecto es *“Proponer lineamientos de política orientados a dar respuesta a los problemas productivos del sector planteados por la contraparte (sindicatos del mar), y al desarrollo de un modelo alternativo de organización del complejo; evaluando las implicancias que tendría la implementación de estas propuestas en términos de modificación del modelo productivo, regulación del mercado y distribución del excedente”* (Proyecto: Abordaje de los problemas productivos del complejo pesquero uruguayo, 2010).

Este objetivo nos coloca ante el desafío no solamente de realizar un diagnóstico interdisciplinario e integral – entendiendo por tal la incorporación del conocimiento y saberes de los trabajadores (Mendy et al: 2011), que cubra todas las facetas económicas, productivas, tecnológicas, ambientales, sociales, jurídicas, que hacen al enfoque conceptual de complejo productivo utilizado, sino que también ante el desafío de convertir al diagnóstico en un insumo para la discusión y construcción de “políticas públicas”.

Es en la ejecución de los proyectos de investigación – extensión que se ponen a prueba los conceptos de extensión universitaria anunciados<sup>23</sup>, como por ejemplo:

- *“Proceso que contribuye a la producción de conocimiento nuevo, que vincula críticamente el saber académico con el saber popular”.*
- *“Es una función que permite orientar líneas de investigación y planes de enseñanza, generando compromiso universitario con resolución de sus problemas”.*

La presentación de algunos elementos teóricos sobre “políticas públicas”, nos permite reflexionar sobre el rol de la investigación y de la extensión en la discusión, análisis y

<sup>23</sup> Resolución del Consejo Directivo Central de la Universidad de la República. 27/10/2009. Esta Resolución resulta significativa, ya que por primera vez el CDC explicita institucionalmente elementos de política universitaria en materia de extensión.



definición de políticas. Para Aguilar (1994) la definición de política se deduce de las proposiciones básicas de la teoría politológica: Poder, Consenso, Conflicto. Estos tres elementos no se pueden dejar de considerar al momento de analizar, discutir, diseñar e implementar políticas. Siempre están presentes. Por ejemplo, los convenios colectivos que celebran trabajadores y empresarios son fruto de un conflicto y a su vez de un consenso y de un poder distribuido en forma asimétrica.

Hay definiciones descriptivas y teóricas de políticas. Para las definiciones descriptivas hay unanimidad en considerar el aspecto institucional: *“se trata de la decisión de una autoridad legítima, adoptada dentro de su campo legítimo de jurisdicción y conforme a los procedimientos legalmente establecidos, vinculante para todos los ciudadanos de la asociación, y que se expresa en varias formas: leyes, sentencias, actos administrativos,* (Aguilar: 1994). Para el caso de Uruguay, considerando este enfoque, la política pesquera se expresa en Leyes, Decretos, Resoluciones nacionales y acuerdos internacionales aprobados por Uruguay. Además de existir una institución responsable de regular y controlar la política pesquera. Si se quiere analizar la política pesquera uruguaya, desde un enfoque descriptivo, una opción válida puede ser el estudio de estas normativas<sup>24</sup>.

Pero hay otra forma de considerar la política más allá de sus aspectos formales, tiene que ver con los intereses y actores en juego. Es así que entramos en el terreno de las definiciones teóricas de la política. Se trata de procesos de construcción de políticas y de interacciones: *“Los individuos y las organizaciones sociales, para abordar sus asuntos públicos, han generado muchas estrategias de acción colectiva, “interacciones”. Votan, negocian, delegan a otros su decisión, cooperan, intercambian, fuerzan a los demás a una específica actuación...Cada una de estas interacciones está al origen de los intentos por*

---

<sup>24</sup> La Dirección Nacional de Recursos Acuáticos, dependiente del Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca, es la institución pública que tiene a su cargo la ejecución, regulación y control de la política pesquera (incluido los aspectos sanitarios). En materia de participación de los actores productivos, existe una Mesa Consultiva de la Pesca, ámbito para escuchar sus planteos y dialogar en torno a temas de políticas públicas. Asimismo existe un proyecto de ley – nueva ley de pesca - que intenta establecer Consejos Consultivos como ámbito de participación de empresarios, trabajadores de la pesca industrial, pescadores artesanales, gobierno nacional y gobiernos locales. El enfoque de co-manejo se está experimentando en un proyecto con pescadores artesanales ([www.dinara.gub.uy](http://www.dinara.gub.uy)). Todos estos son temas objeto de análisis en el proyecto de investigación en lo que respecta a formas de construcción de políticas públicas.





INTEGRACION,  
EXTENSION,  
DOCENCIA  
E INVESTIGACION  
PARA LA  
INCLUSION  
Y COHESION  
SOCIAL

22 AL 25  
NOVIEMBRE  
DE 2011  
SANTA FE  
ARGENTINA



*resolver problemas colectivos – al origen de las políticas – y cada una muestra que en mucho “la interacción substituye al análisis”, originando “políticas” pertinentes y eficaces para la atención de problemas públicos”. (Aguilar: 1994)*

En la ejecución del proyecto tenemos en cuenta tanto los enfoques de tipo descriptivo – ya que contribuye en la tarea de relevamiento y análisis – como a las corrientes teóricas que tienen en cuenta el tema de la intervención de los diferentes actores y la diversidad de intereses, como pueden ser el de los trabajadores y el de los empresarios, ya que nos permite avanzar hacia el campo donde se definen y toman decisiones en materia de políticas y cómo incidir en ellas.

Cuando nos referimos en el proyecto al diseño de políticas públicas para el desarrollo de un modelo productivo alternativo, nos acercamos, desde el punto de vista conceptual a la idea de políticas públicas como un proceso que compete también a los trabajadores, a sus organizaciones sociales, en definitiva, se trata de profundizar la idea de democracia, incluyendo a los trabajadores y sus organizaciones en la discusiones y decisiones en materia de políticas productivas. Es por este motivo, que la intervención en este proyecto nos coloca algunas interrogantes y desafíos:

- Es propósito del proyecto incidir en los espacios donde se discuten, negocian y deciden políticas. Sabemos que ya no se trata de diagnosticar, creando un tipo de conocimiento que se transfiere a la Sociedad. Se trata de ser uno más – como Universidad Pública - en los procesos de discusión y diseño de políticas, de comprometerse y de tornarnos responsables, tejiendo alianzas con los trabajadores y sus organizaciones en determinados temas. Por ejemplo la idea de soberanía alimentaria es un eje compartido de trabajo. Cómo ir transformando esa idea o consigna en proyectos que se aproximen a experimentarla es uno de los desafíos.
- ¿Cómo interviene e incide la Universidad en la definición de políticas?. La Universidad de la República, desde su enfoque tradicional de investigación y enseñanza no es ajeno al sector pesquero. Es en ella donde se forman los profesionales que luego se desempeñan en diversas esferas del complejo (estatal, empresarial). Y la investigación – uno de los ejemplos más claros, el diseño de



productos - también se desarrolla en sus laboratorios al servicio de las empresas y no necesariamente del desarrollo del complejo pesquero. Cuando decidimos involucrarnos en proyectos de extensión con los sectores productivos, específicamente con los trabajadores y sus sindicatos, las políticas universitarias en materia de investigación también son interpeladas.

- Estamos en proceso de discusión de una reforma universitaria<sup>25</sup>. Es otra Universidad la que necesitamos, otra forma de investigar, de hacer extensión y enseñanza; otra forma de entender la producción de conocimiento para el desarrollo productivo. Las experiencias de proyectos de investigación-extensión con sindicatos (con un enfoque de investigación – acción), pensamos que se aproximan al planteo de de Sousa Santos (2010): *“el conocimiento pluriuniversitario es un conocimiento contextual en la medida en que el principio organizador de su producción es la aplicación que se le puede dar. Como esa aplicación ocurre extramuros, la iniciativa de la formulación de los problemas que se pretenden resolver y la determinación de los criterios de relevancia de estos son el resultado de un acuerdo entre investigadores y usuarios. Es un conocimiento transdisciplinar que por su propia contextualización obliga a un diálogo o confrontación con otros tipos de conocimiento, lo que lo convierte en internamente en más heterogéneo y más adecuado para ser producido en sistemas abiertos menos perennes y de organización menos rígida y jerárquica. Todas las distinciones en las que se apoya el conocimiento universitario son cuestionadas por el conocimiento pluriuniversitario y en el fondo es la propia relación entre ciencia y sociedad la que está cuestionada. La sociedad deja de ser un objeto de las interpelaciones de la ciencia, para ser ella misma sujeto de interpelaciones a la ciencia”*.
- Últimamente y sobre todo desde los espacios de extensión se comenzó a discutir, aunque aun en forma tímida, el tema de la intervención de la Universidad en los espacios donde se discuten y definen políticas. Entonces el tema de cómo la Universidad debe y puede involucrarse en la discusión, definición y ejecución de políticas es uno de temas del proyecto. En esta materia el proyecto es un campo de experimentación en lo que refiere a interacción Universidad – Estado – Sociedad.

<sup>25</sup> [www.universidad.edu.uy](http://www.universidad.edu.uy)



- Una Universidad que no se limite a criticar las políticas sino que sea propositiva y creativa, también es otro de los desafíos del proyecto. . En nuestra opinión la Universidad tiene mucho por hacer en la definición de políticas productivas-tecnológicas en el sector, ya que le compete aportar a la discusión y desarrollo de políticas científicas, tecnológicas y educativas. Podríamos referirnos a la existencia de cinco posiciones (a grandes rasgos) que conviven en nuestra Universidad, que dan cuenta de diversidad de enfoques en lo que respecta al trabajo con los sectores productivos y la sociedad y que con respecto al sector pesquero lo visualizamos así:  
a) producir conocimiento al servicio del actual modelo pesquero (tipo consultoría)<sup>26</sup>,  
b) criticar el actual modelo pesquero pero no involucrarse en espacios públicos donde se discuten y definen políticas, (tipo conocimiento universitario tradicional, realización de diagnósticos), c) asesorar a sindicatos y otros movimientos sociales, desde una perspectiva crítica al actual modelo; d) trabajar junto con los sindicatos desde una perspectiva de investigación-acción (tipo transdisciplinario) e) criticar el actual modelo pesquero e involucrarse en espacios multiactores como actor Universitario (tipo nueva relación Sociedad – Universidad, donde desaparece la frontera clásica).

Estas son algunas de nuestras reflexiones, interrogantes y desafíos que se nos abren hacia futuras instancias del proyecto. Consideramos que en la fase actual del proyecto estamos en un posicionamiento de investigación – acción, con el propósito de aportar a la discusión de un nuevo modelo productivo pesquero.

## 6. A modo de síntesis: el proyecto como oportunidad

La discusión y posicionamientos sobre la crisis de la universidad y sus diferentes salidas ya está establecida desde hace tiempo a nivel mundial y por lo tanto América Latina no queda ajena a esa discusión. La Universidad de la República en Uruguay inició en el año 2007 un debate sobre Reforma universitaria en donde uno de sus pilares es la integración de las tres

<sup>26</sup> Este posicionamiento también en Uruguay se enmarca en lo que de Sousa Santos (2010) denomina “la descapitalización de la universidad pública” y los beneficiarios son principalmente el sector empresarial con recursos para financiar la investigación.



INTEGRACION,  
EXTENSION,  
DOCENCIA  
E INVESTIGACION  
PARA LA  
INCLUSION  
Y COHESION  
SOCIAL

22 AL 25  
NOVIEMBRE  
DE 2011  
SANTA FE  
ARGENTINA



funciones: investigación – extensión – enseñanza. En este marco cada experiencia de Extensión es una oportunidad para contribuir a este debate.

El proyecto es una oportunidad para experimentar la discusión y definición de políticas para la pesca: productivas, sociales, económicas, laborales, ambientales, tecnológicas. Estamos en condiciones de experimentar la extensión como cooperación e integración de conocimientos, saberes y experiencias entre diversidad de actores que apuestan a un cambio en los modelos de producción.

Además es una oportunidad para que estudiantes de diferentes carreras universitarias desarrollen sus trabajos de grado o posgrado, desde un enfoque integral e interdisciplinario y en el marco de problemas productivos colocados por los actores productivos. Es una oportunidad para una investigación definida en relación a problemas socialmente pertinentes y enmarcada en la discusión de la construcción de un modelo pesquero que vaya en el sentido de sustentabilidad y soberanía alimentaria.

## Bibliografía

Aguilar Luis (1994). La hechura de las políticas. Grupo Ed. Miguel Ángel Porrua. México.

Astori Danilo (1985). *Evaluación y perspectivas del complejo pesquero uruguayo. El marco institucional y la política pesquera*. CIEDUR. Montevideo – Uruguay.

Buxedas Martín (1994). *Enfoques para el análisis: El sistema agropecuario y los complejos agroindustriales* en La cuestión agraria en el Uruguay. FCU. Montevideo - Uruguay

Cattiani Antonio (2011) *Cohesión social y políticas públicas sin molestar a los sectores dominantes* en Perspectivas críticas sobre la cohesión social. Desigualdad y tentativas fallidas de integración social en América Latina. CLACSO. Buenos Aires

Cheroni Alción (1988). Políticas científico – tecnológicas en el Uruguay del siglo XX. Universidad de la República. Facultad de Humanidades. Montevideo – Uruguay.

CLAES, PNUMA, DINAMA (2008). *Geo Uruguay. Informe del estado del ambiente, Capítulo 3. Zona Costera*. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. ([www.ambiental.net](http://www.ambiental.net))



INTEGRACION,  
EXTENSION,  
DOCENCIA  
E INVESTIGACION  
PARA LA  
INCLUSION  
Y COHESION  
SOCIAL

22 AL 25  
NOVIEMBRE  
DE 2011  
SANTA FE  
ARGENTINA



De Sousa Santos (2010). *La Universidad en el siglo XXI. Para una reforma democrática y emancipatoria de la Universidad*. Trilce – Extensión-Universidad de la República. Montevideo - Uruguay

Galli Oscar (2005). Pesca sustentable y soberanía alimentaria en Uruguay. Un modelo para armar. Montevideo, Uruguay: REDES Amigos de la Tierra. Programa Uruguay Sustentable. Uruguay.

----- (2007). La pesca en el Uruguay: un modelo agotado. Programa Uruguay Sustentable. Redes Amigos de la Tierra. Montevideo-Uruguay

Galli Oscar y Norbis Walter (2010). Pesca industrial en Uruguay: contradicciones entre el modelo de explotación pesquera y la soberanía alimentaria. Documento de Trabajo. Montevideo – Uruguay.

López Luz et all (1992) Un mar de mujeres. Trabajadoras en la Industria de la pesca. Ediciones Trilce. Montevideo-Uruguay

Mazza Carlos (2007). Análisis del Mercado Interno. Consumo de productos pesqueros en el Departamento de Montevideo. ([www.infopesca.org](http://www.infopesca.org)).

Mendy M., Elías A.; Etchebehere C, Galli O., Geymonat J., Migliaro A, Morales, S. Norbis W. (2010). Texto del Proyecto “Abordaje de los problemas productivos del complejo pesquero uruguayo”. Servicio Central de Extensión – Universidad de la República. Uruguay.

Mendy Mariana, Geymonat, J., Mendy Mariana, Migliaro Alicia.; Morales, Morales Silvia, Santos Carlos (2010). La sustentabilidad del complejo pesquero desde una perspectiva interdisciplinaria. Documento de Trabajo. Servicio Central de Extensión. Uruguay.

Najmanovich, D. (s/r). Interdisciplina. Artes y riesgos del Arte Dialógico. [www.pensamientocomplejo.com.ar](http://www.pensamientocomplejo.com.ar)

Paolino Carlos (1984). Caracterización general del complejo agro industrial en el Uruguay Cinve. Serie N° 24. Montevideo – Uruguay.

SUNTMA (2009). Estrategia y Desarrollo Sostenible del Sector Pesquero. Documento Sindicato SUNTMA. Montevideo – Uruguay.