

Este documento ha sido descargado de:
This document was downloaded from:



**Portal *de* Promoción y Difusión
Pública *del* Conocimiento
Académico y Científico**

<http://nulan.mdp.edu.ar> :: @NulanFCEyS

Requerimientos de información y organización de datos para evaluar la sostenibilidad y viabilidad económica de la aplicación del Régimen de Administración por Cuotas Individuales Transferibles de Capturas en la República Argentina

BERTOLOTTI, María Isabel
Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP)
LIBERMAN, Carlos Damian
Dirección Nacional de Coordinación Pesquera (DNCP)
BUONO Juan J.
Dirección de Administración Pesquera (DAP)
PAGANI, Andrea
Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMDP)
GUALDONI, Patricia
Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMDP)

RESUMEN

La experiencia internacional en la aplicación de las cuotas individuales transferibles como instrumento de manejo pesquero, se inicia hace más de 20 años, con resultados diferentes: Islandia (1979), Canadá (1983), Australia (1984), Nueva Zelanda (1986), Estados Unidos (1990), Chile (2001) en América Latina; en la Unión Europea la aplicación de un sistema de cuotas individuales transferibles se enfrenta a muchas reticencias, salvo en los Países Bajos (1985).

En la República Argentina la Ley N° 24.922 sancionada en el año 1997 originó el cambio del régimen de administración pesquera tradicional a un régimen de administración por Cuotas Individuales Transferibles de Captura (CITC) que fue considerado como más efectivo para la explotación sustentable de los recursos vivos del mar.

En el nuevo Régimen Federal de Pesca se estable que "...a partir de la vigencia de esta ley se asignará una cuota de captura a cada permiso de pesca, tanto a los preexistentes como a los que se otorguen en el futuro..... Facultase al Consejo Federal Pesquero para que reglamente y dicte todas las normas necesarias para establecer un régimen de administración de los recursos pesqueros mediante el otorgamiento de cuotas de captura por especies, por buque, zonas de pesca y tipo de flota..."

Fueron definidas inicialmente por el CFP (Acta CFP N° 39/01) para la asignación de CITC cuatro especies (Figura 1). Merluza común (*Merluccius hubbsi*), Merluza de cola (*Macruronus magellanicus*), Merluza negra (*Dissostichus eleginoides*) y Polaca (*Micromesistius australis*). Cuotas reguladas por Resoluciones del Consejo Federal Pesquero CFP N° 10, 20, 21, 22, 23, 29, 30 del año 2009.

Se discute el tipo de información, su organización y análisis para evaluar la sostenibilidad y viabilidad económica de la aplicación del Régimen de Administración por Cuotas Individuales Transferibles en la República Argentina.

Palabras claves: Administración pesquera, Cuotas individuales transferibles, Sostenibilidad, Viabilidad económica.

INTRODUCCION

La Cuota Individual Transferible de Captura (CITC) en la República Argentina es una concesión temporal del Estado a favor del titular de un permiso de pesca, que habilita a la captura de un porcentaje de la Captura Máxima Permisible (CMP) de una especie determinada y cuya magnitud, expresada en toneladas, queda establecida cada año en función de la CMP. La cual es posible consultar la misma a través de Internet en el sitio www.citc.gob.ar (Figura 2). A partir de su puesta en marcha, los permisos de pesca se transforman en habilitaciones otorgadas a los buques solamente para acceder al caladero, y es necesario, para ejercer la pesca, contar con una cuota de captura asignada o una autorización de captura.

El 11 de noviembre de 2009, mediante el Acta N° 49/2009, el Consejo Federal Pesquero, en cumplimiento de la Ley 24.922, estableció las definiciones básicas que hacen a la política de administración de los recursos pesqueros, en relación con la ejecución del sistema de Administración por Cuotas Individuales Transferibles de Captura, **instrumento jurídico económico** que determina



Figura 1: Especies Cuotificadas

y regula la escala de la actividad pesquera y la distribución de los recursos pesqueros.

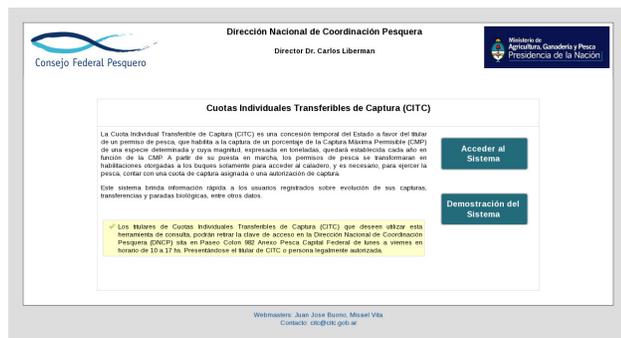


Figura 2: Sistema Web de consulta

Los regímenes específicos para las especies: merluza común, polaca, merluza de cola, merluza negra y entre otras las denominadas Reservas de Conservación, Reserva Artesanal y Reserva Social de la Captura Máxima Permisible, tienen efecto sobre la operatividad de las distintas flotas, la captura de las especies acompañantes y la organización empresarial.

Para analizar y evaluar: los rendimientos e indicadores de productividad en el sector primario pesquero en el período 2000-2009 y bajo el nuevo régimen; el comportamiento de las capturas de las especies cuotificadas y de las especies acompañantes, los efectos sobre la sostenibilidad de los recursos y el comportamiento de los grupos empresarios, cambios en las estructuras organizativas, en especial los procesos de concentración de cuotas, es necesario disponer de información sistematizada y organizada (Figura 3), en función de objetivos específicos que permitan

1. Evaluar el comportamiento de las capturas de las especies cuotificadas y de las especies acompañantes en el período 2000-2009 y durante el nuevo régimen, período 2009-2013.
2. Evaluar los cambios en la operatividad (rendimientos e indicadores de productividad física) del sector primario pesquero en el período 2000-2009 y durante el nuevo régimen, período 2009-2013.
3. Evaluar la estructura organizacional del sector primario pesquero en el período 2000-2009 y durante el nuevo régimen, período 2009-2013.
4. Evaluar el funcionamiento de las Cuotas Individuales Transferibles como instrumento jurídico económico de administración de pesquerías, en cuanto a su efectividad para promover la viabilidad económica y social de las pesquerías y su sostenibilidad biológica.
5. Formular recomendaciones de políticas públicas de manejo y ponerlas a disposición de la autoridad de aplicación, Subsecretaría de Pesca y Acuicultura y Consejo Federal Pesquero.

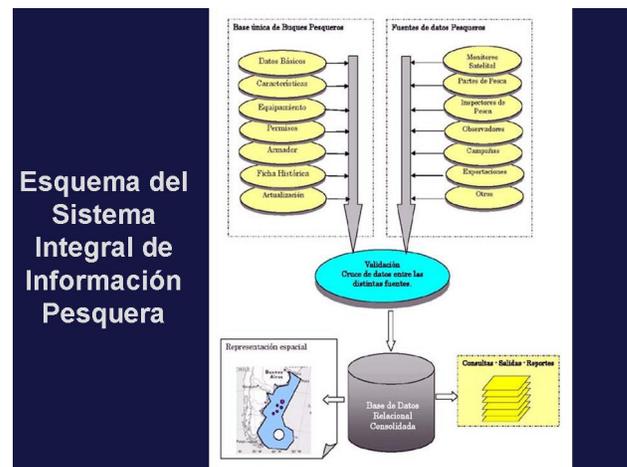


Figura 3: Esquema de información sistematizada

ANTECEDENTES

El concepto de pesquerías sustentables ha sido reformulado por el de Pesquerías Responsables que, en un debate internacional dominado por el tema de los derechos soberanos, intenta recordar a los Estados las obligaciones y responsabilidades que de ello se derivan. El concepto se desarrolla en el Código Internacional de Conducta para Pesquerías Responsables adoptado por la FAO en 1995 y ratificado por nuestro país

Por demasiado tiempo se ha confundido al desarrollo pesquero con la simple acción de incrementar las capturas. Tal concepción errónea implicaría que solamente la pesca podría entrar en un proceso de desarrollo en la medida en que sea posible una expansión del esfuerzo, cuando en realidad el concepto que se analiza va mucho más allá de eso. En síntesis el proceso de desarrollo de la actividad pesquera debe entenderse como el conjunto de **acciones** que implican el mejor aprovechamiento económico y social de los recursos pesqueros.

La necesidad de impulsar políticas ambientales eficientes, condujo en los últimos años a otorgar un énfasis relativo al uso de los instrumentos de regulación indirecta o de instrumentos económicos (Bertolotti *et al.*, 2008). Incidió en ello, el desprestigio de la regulación directa que debido a la falta de un control efectivo por parte de los países perdió eficacia. No obstante, la experiencia práctica relacionada con la aplicación de otro tipo de instrumentos económicos (como las cuotas individuales transferibles) es todavía reciente, de uso limitado y sus resultados son inciertos principalmente en los países en desarrollo.

El análisis estructural de la flota industrial y artesanal, y la estimación de los indicadores de operatividad, es una actividad desarrollada en forma permanente por el grupo Economía Pesquera, a solicitud de las autoridades de aplicación respectivas. Bertolotti *et al.*, 1987, 1998; Bertolotti y Cabut, 1994; Bertolotti *et al.*,

2001(a, b, c), Bertolotti y Buono, 2006; Errazti *et al.*, 2007, 2009.

Los análisis económicos de la flota se basaron en los Censos Nacionales ejecutados por INIDEP 1996 y por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos -INDEC- 1997, 2004/2005, en los cuales se incluyeron por primera vez, variables económicas (estructura de costos) para la flota nacional, excluida la flota artesanal, para esta última se diseñaron estudios específicos. Errazti *et al.*, 2001 Bertolotti *et al.*, 2000, 2005, 2009 y 2011.

Los aspectos económicos teóricos del Sistema de Administración Pesquera en Argentina mediante cuotas individuales transferibles en la República Argentina fueron analizados por Bertolotti (2000) y en Bertolotti *et al.*, 2008.

FUENTES DE INFORMACIÓN

Las fuentes necesarias para consolidar la base de datos y asignar CIRC en el marco de la Ley N° 24.922 consistente en los datos de:

- Capturas legales históricas de las cuatro especies en el 1989-1996. (Resolución CFP 23/2001, Resolución CFP 2/2002, Resolución SAGPyA 258/2003).
- Mano de obra empleada en los años 1996 y 1999, inversiones globales del período 1989-1996 y producción por especie en igual período. (Resoluciones CFP 4/2000, 4/2002 y modificatorias).
- Sanciones.

Análisis, depuración y consolidación de la base de datos generada a partir de la información recabada por la normativa mencionada, (Figura 4).

Diseño y confección del sistema para la asignación de cuotas, con el análisis de diferentes métodos y modelos para el tratamiento de los parámetros de asignación establecidos por la ley (capturas legales, mano de obra, inversiones y producción) por tipo de flota y/o zonas de pesca.

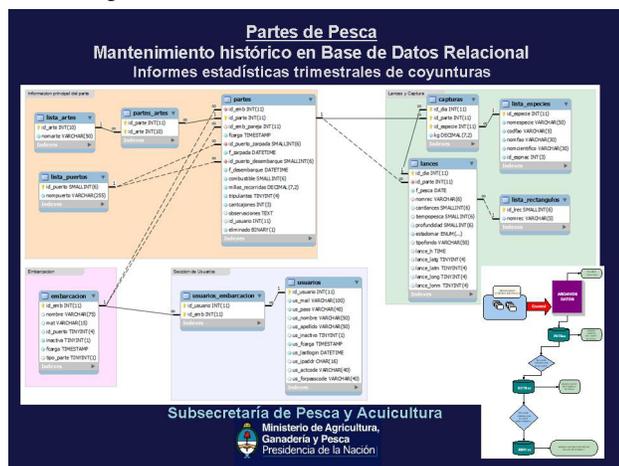


Figura 4: Fuente de Información Histórica

Establecimiento del Régimen General de CIRC (Resolución CFP N° 2/2001 actualizada por Resolución CFP N° 10/2009):

- Este prevé establecer además de las cuotas individuales, reservas de Administración, Conservación, Cuota Artesanal y Social.
- La CIRC habilita la captura de una especie según lo establecido en este régimen general y en el régimen de cada especie, pero además se requiere contar con la habilitación de la jurisdicción que corresponda y cumplir con las normas de carácter general que se establezcan.
- El plazo de vigencia de la concesión de la CIRC es 15 años a partir de la puesta en vigencia de cada régimen específico.
- El ejercicio de los derechos de captura que confiere la CIRC estará sujeto al pago del Derecho Único de Extracción.
- Ninguna persona física o jurídica o grupo empresario podrá acumular CIRC por encima del porcentaje máximo que establezcan los Regímenes Específicos de CIRC.
- Las CIRC serán divisibles y transferibles total o parcialmente, en forma definitiva o transitoria, en las condiciones generales que establece el CFP. Por la transferencia deberá abonarse un Derecho de Transferencia que será ingresado al Fondo Nacional Pesquero.
- La asignación inicial de las CIRC será a favor de personas físicas o jurídicas titulares de uno o más permisos de pesca, inscriptos en el Registro de la Pesca, de acuerdo con el procedimiento que fija el CFP en cada especie.

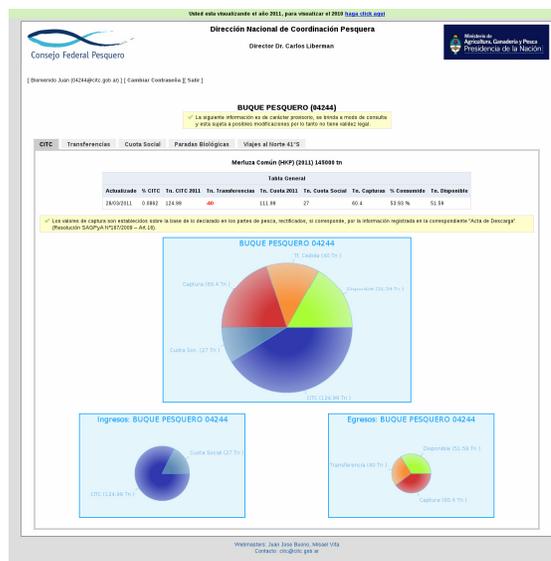


Figura 5: Régimen de Transferencias

Aprobación del **Régimen de transferencias de CITC** (Resolución CFP N° 24/2009), (Figura 5).

Sistema Integral de Información Pesquera

Objetivo

Modernización de los Sistemas informáticos que utiliza la Dirección Nacional de Coordinación Pesquera (DNCP), dentro del esquema, impulsado por la Oficina Nacional de Tecnología de Información (ONTI) en la implementación del proceso de desarrollo e innovación tecnológica para la transformación y modernización del Estado promoviendo la estandarización tecnológica en materia informática y la integración de nuevas tecnologías, su compatibilidad e interoperabilidad, de acuerdo con los objetivos y estrategias definidas en el **Plan Nacional de Gobierno Electrónico**, aprobado por **Decreto N° 378/2005**.

En tal sentido en el ámbito de la DNCP en el último año se ha incorporado equipamiento informático de moderna tecnología, destinado a Servidores Web, de Red y de Base de Datos y se vienen desarrollando nuevos sistemas en el entorno de Software Libre (*Open Source*) bajo plataforma Web, tales como Parte de Pesca Electrónico, Certificación de Captura Legal, Consultas de uso de las Cuotas Individuales Transferibles de Captura (CITC), Paradas Biológicas, etc.

Métodos

- Desarrollo de una Base de Datos Relacional que incluye toda la información que se utiliza dentro del ámbito de la DNCP, a fin de integrar los nuevos Sistema y se pueda incorporar la información histórica existente.
- Reprogramar los sistemas y software existente dentro del entorno Web bajo el protocolo de software libre y migrar todas las aplicaciones y procesos.
- Finalización del sistema integrado de cruce de información entre las diversas bases de datos (partes, actas, monitoreo, permisos, cuotas, etc.).
- Procedimiento de Permisos y Accesos regulados en distintos niveles, (Administrador, Consultor, Usuario, etc.)
- Procedimientos automáticos de auditoría interna y de resguardo y conservación de toda la información.

Funcionamiento

Resulta necesario emplear herramientas tecnológicas para el tratamiento de obtención de información objetiva, rápida y precisa con el fin de minimizar los tiempos en el procesamiento de los datos. Idealmente debe orientarse a la posibilidad de la recolección, procesamiento y seguimiento de la información en tiempo real.

Considerando las ventajas y facilidades de acceso y uso de Internet y el acercamiento a su entorno social y empresarial el desarrollo por compatibilidad *se debe instrumentar en una plataforma Web en PHP y Bases*

de Datos Relacional MySQL permitiendo ser consultado en forma remota y bajo las correspondientes normas de seguridad y acceso regulado.

Desarrollo

En forma interna con personal dependiente de la DNCP se esta desarrollando en forma estructurada distintos módulos a fin de migrar sin interrupción de las tareas, los archivos y aplicaciones del Sistema vigente en base al esquema presentado en la Figura 6.

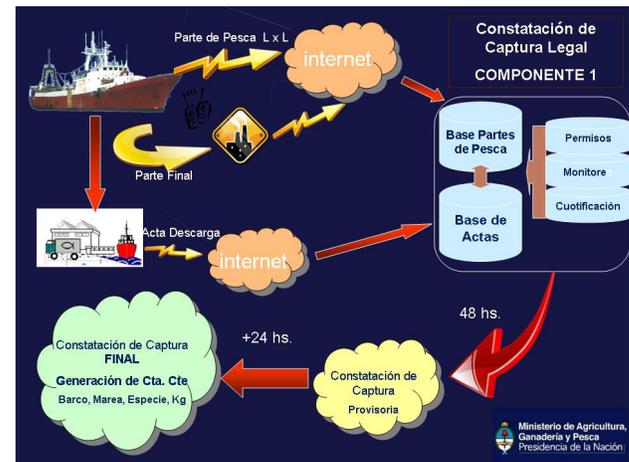


Figura 6: Módulos del Sistema

En tal sentido ya se encuentra en uso la disponibilidad de consultar vía Internet en el sitio Web <http://www.citc.gob.ar> el seguimiento de Cuotas Individuales Transferibles de Captura (CITC), transferencias y para los buques que le corresponden días efectivos de Paradas Biológicas y Mareas realizadas al norte del paralelo 41°S, los Titulares de CITC se encuentran utilizando esta flamante herramienta de consulta en la cual dispone de un correo electrónico para consultas citc@citc.gob.ar

En base a sugerencias y directivas emanadas por la Dirección Nacional de Coordinación Pesquera (DNCP), se encuentra en desarrollo avanzado el primer modulo del Sistema Centralizado de Administración Pesquera (SCAPN).

Proceso de sincronización de bases

Partes de Pesca

Se desarrolló un proceso mediante el cual, las bases de datos de la DMZ (Zona de servidores protegida) en donde se encuentran las bases de datos del parte de pesca web se replican en las bases de datos del servidor de Pesca RENIP2, (Figura 7).

La replicación se hace en forma incremental, o sea que solamente se insertan las novedades, utilizando para esto un campo lógico que marca los registros nuevos y los ya actualizados.

En este contexto, el análisis de la información permite planear y controlar los procesos de administración y los planes de desarrollo sostenible, reorientando las estrategias de política cuando fuera necesario con el objetivo de mejorar y redireccionar las acciones en materia de administración pesquera hacia la pesca responsable (desarrollo sostenible).

BIBLIOGRAFIA

- Bertolotti María I. y Juan Buono. 2006. Nuevas tecnologías y sus aplicaciones en información, operaciones y tecnología. Revista Iberoamericana de Sistemas, Cibernética e Informática volumen 3 - número 1 - año 2006, páginas: 27-31. ISSN: 1690-8627.
- Bertolotti M. I., Errazti E. y Pagani A. Contribución Económica y Social de la Actividad Pesquera. Primera Parte: Descripción del Sistema Económico Pesquero 1997 y actualización de indicadores para 1998 y 1999. 2000. Inf. Téc. DNI-INIDEP N° 63. INIDEP.
- Bertolotti y Cabut. 1994. El análisis de la operatividad de la Flota de Altura: un indicador complementario para la Administración Pesquera. Frente Marítimo Publ. Com. Téc. Mix. del Fr. Mar. Vol. 15, Sec. B: 173-177 1994. ISSN: 1015-3233.
- Bertolotti, M. I. Aspectos económicos del Sistema de Administración Pesquera mediante cuotas individuales transferibles en la República Argentina. FACES, Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Año 6, N° 9. septiembre/diciembre de 2000; pp. 99-109. ISSN: 0328-4050.
- Bertolotti, M.; Errazti, E.; Pagani, 2005. Estimación del Valor Agregado del Sistema Económico Pesquero Argentino como Indicador para estimar el Valor de Stocks., Publ. Com. Téc. Mix. del Fr. Mar, Vol. 20 Sec. B: 69-93 2005. ISSN: 1015-3233.
- Bertolotti, M.I., Errazti, E., Buono, J., Pagani, A. y Gualdoni, 2009. Valor de los desembarques de la flota costera y fresquera de altura del Puerto de Mar del Plata, 1993-2008., P. XIII Congreso Latinoamericano de Ciencias del Mar, VIII Congreso de Ciencias del Mar, Marcaba. La Habana, Cuba, 26 al 30 de octubre de 2009. Publicado en resúmenes expandidos en CD, ISBN 978-959-300-005-5.
- Bertolotti, María I., A. N. Pagani, D. R. Hernández y J. J. Buono. 2001 (b). Estratificación de la flota industrial de buques fresqueros y estimación de los rendimientos. El Mar Argentino y sus Recursos Pesqueros, 3: 55-69 (2001).
- Bertolotti, María I., D. R. Hernández, A. N. Pagani y M. F. Castañeda. 2001 (c). Estratificación y estimación de los rendimientos de la flota de buques procesadores congeladores arrastreros. El Mar Argentino y sus Recursos Pesqueros, 3:71-88 (2001).
- Bertolotti, María I., Errazti, Elizabeth, Gualdoni, Patricia y Pagani, Andrea. 2008. Principios de Política y Economía Pesquera. 2008. Editorial Dunken, 1ra edición, Buenos Aires, 239 páginas. ISBN: 978-987-02-3085-4.
- Bertolotti, María I., G. A. Verazay, E. Errazti, A. N. Pagani y J. J. Buono. 2001 (a). Flota pesquera Argentina. Evolución durante el período 1960-1998, con una actualización al 2000. El Mar Argentino y sus Recursos Pesqueros, 3:9-53 (2001).
- Bertolotti, M.I., Errazti, E., Pagani, A., Gualdoni, P. y Buono, J. 2011. Estimación del Producto Bruto Geográfico del Partido de General Pueyrredón. Inf. Ases. y Transferencia INIDEP N° 38/2011, 24 pp.
- Bertolotti, Piergentili y Cabut. 1987. Flota de Altura: Análisis de la operatividad período 1979-1984. Publ. Com. Téc. Mix. del Fr. Mar. Vol. 3: 125-130, 1987. ISSN: 0259-1243.
- Errazti, Bertolotti y Hernández. 1998. Análisis económico de la flota costera de Mar del Plata: I. Estratificación de la flota. Frente Marítimo. Publ. Com. Téc. Mix. del Fr. Mar. Vol. 17, Sec. B: 87-91, 1998. ISSN: 1015-3233.
- Errazti, E., Bertolotti, M.I. y Gualdoni, P. 2009. Sistema Pesquero Artesanal de la Provincia de Buenos Aires. XIII Congreso Latinoamericano de Ciencias del Mar, VIII Congreso de Ciencias del Mar, Marcaba. La Habana, Cuba, 26 al 30 de octubre de 2009. Publicado en resúmenes expandidos en CD, ISBN 978-959-300-005-5.
- Errazti, E., D. R. Hernández, M. I. Bertolotti y J. J. Buono. 2001. Estratificación y análisis de la eficacia y la eficiencia de la flota costera de pequeña escala perteneciente a la sociedad de patronos pescadores del puerto de Mar del Plata. El Mar Argentino y sus Recursos Pesqueros, 3:107-119 (2001).
- Errazti, E; Gualdoni, P. y Bertolotti, M. I. 2007. Los conflictos de la Pesca Artesanal desde la racionalidad del pescador de la Región Bonaerense. XII Congreso Latino-Americano de Ciencias del Mar- XII COLACMAR. Florianópolis, Brasil, 15 al 19 de abril de 2007. Ponencia publicada en Resúmenes expandidos, CD.
- Turris, Bruce R. 2010. A rejoinder to E. Pinkerton *et al.*, the elephant in the room: The hidden costs of leasing individual transferable fishing quotas. Marine Policy, Volume 34, Issue 3, May 2010, Pages 431-436