



acrux
SOFT



acrux
SOFT

Trawlsim 3D
3D simulation of trawl fishing

Trawlsim 3D



Acruxsoft desenvolve ferramentas tecnológicas e serviços profissionais de qualidade destacada que colaboram constantemente com a melhoria da actividade pesqueira a nível mundial. Dirigida ao conhecimento e contribuição para a preservação dos recursos naturais pesqueiros, através dos seus produtos tecnológicos e serviços profissionais.

Fundada no ano 2000 com o apoio da BID pela sua importância na geração da eficiência energética vinculada com a actividade marítima.

Com o apoio do BID pela sua importância na geração de eficiência energética ligada à atividade marítima.



Início 2009



Final 2013



Início 2009 LATU – Laboratorio Tecnológico do Uruguai



Grupo de trabalho AcruxSoft LATU



Honras



2012: AcruxSoft SRL foi premiado com uma medalha de ouro na exposição de invenções Internacional de Genebra, Suíça, por suas contribuições no campo da economia de energia e proteção ambiental.



2011: selecionados AcruxSoft entre o Top 50 pela sua inovação tecnológica e a contribuição para o INFODEV sustentável da pesca, realizada em Helsínquia.



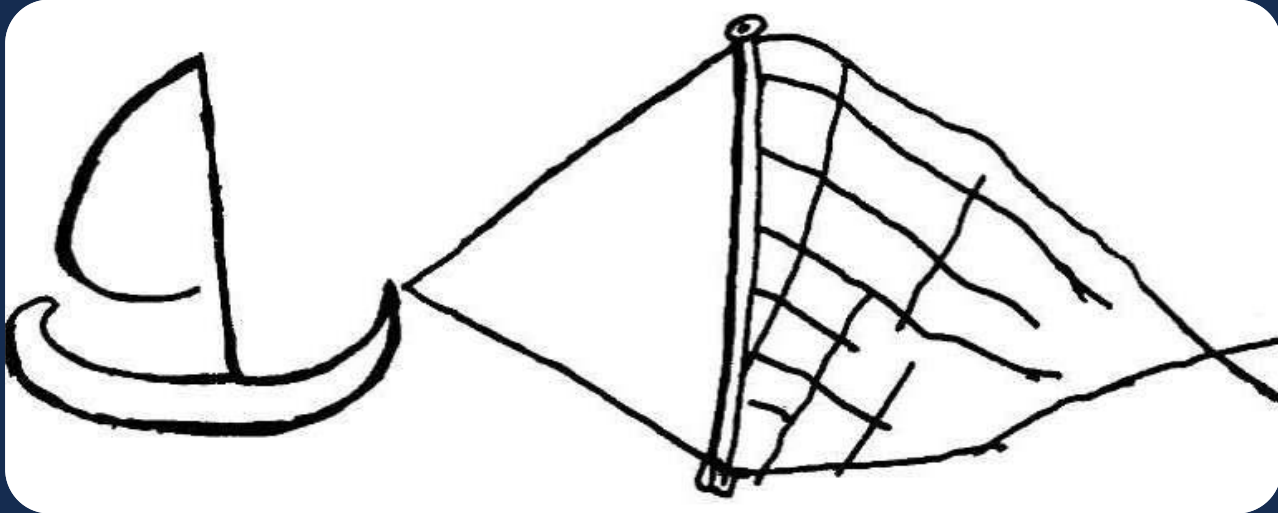
2010: ANII, o Ministério da indústria do Uruguai e o Instituto de Investigación Uruguayo congratulam, a AcruxSoft como empresa premiada e mais inovadora do país.



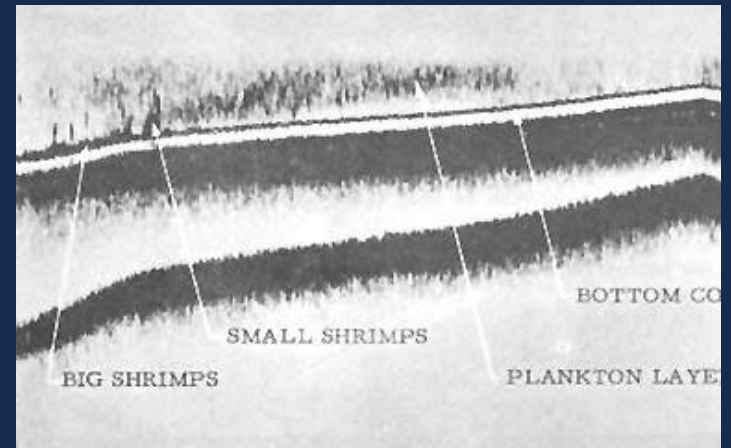
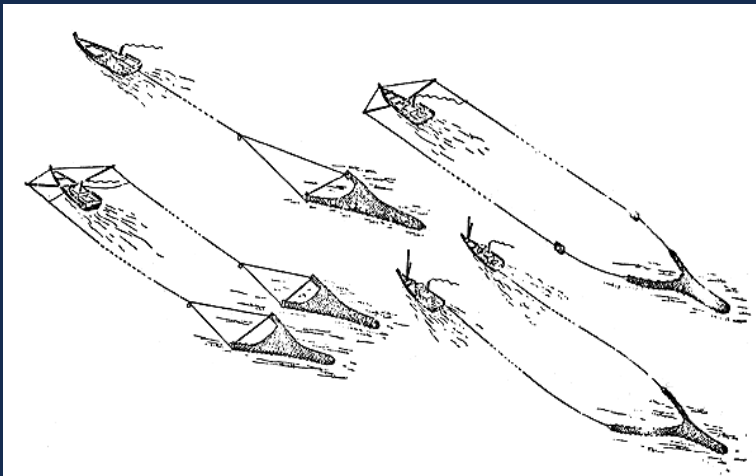
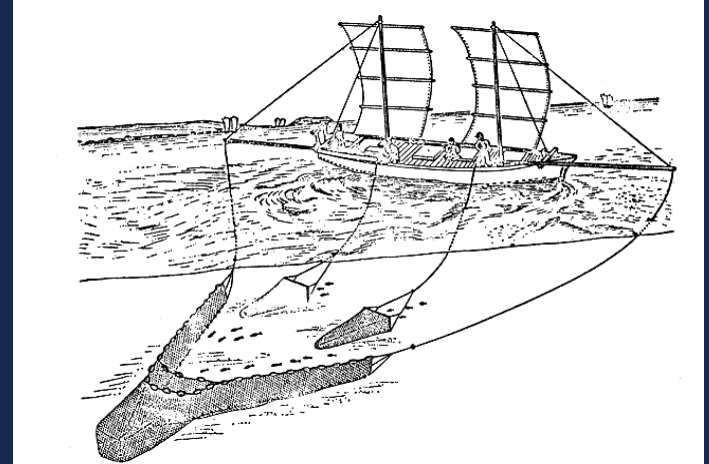
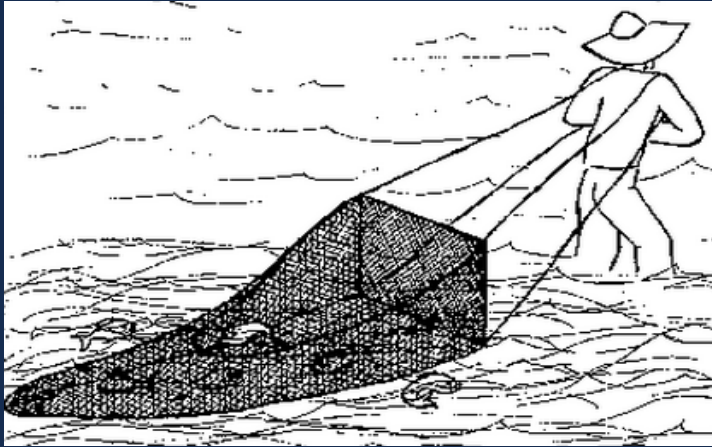
O mundo está mudando e o modo de pesca ...



Inghilterra 1635



Evolução





... Devido à redução da biomassa, áreas de proibição de peixe, etc., aumento dos custos operacionais ...



... trabalhando em condições mais severas

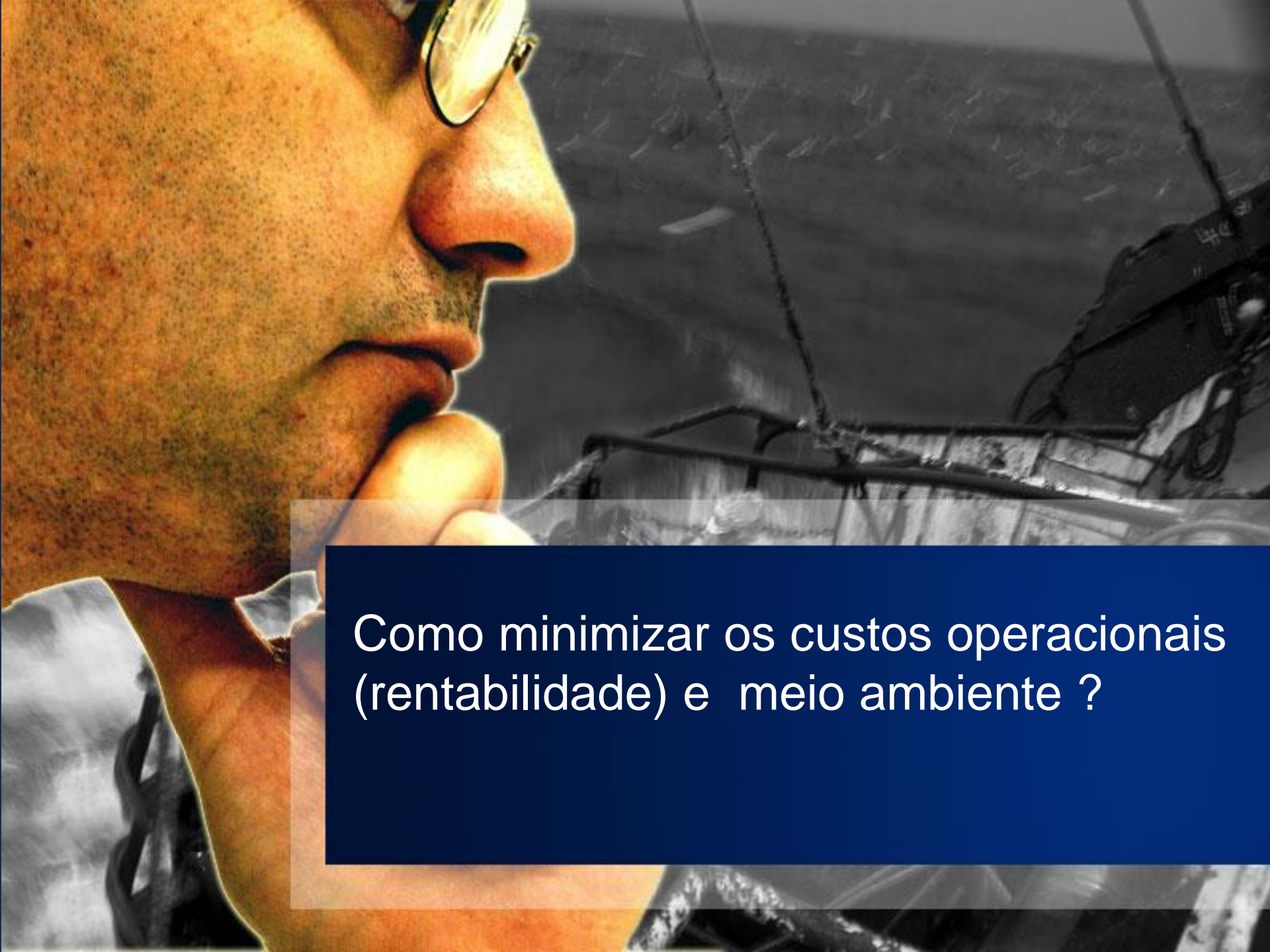




...agreste...

Exigindo mais progresso tecnológico ...



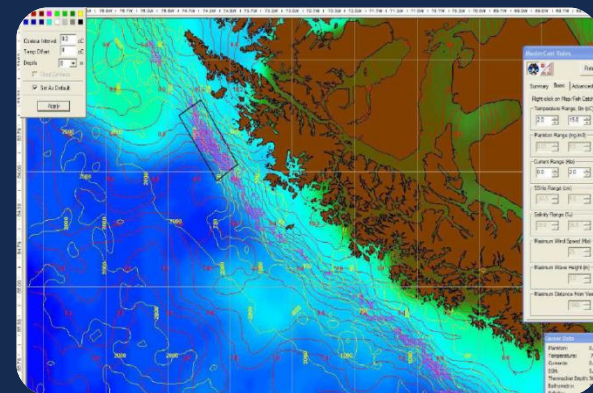


Como minimizar os custos operacionais
(rentabilidade) e meio ambiente ?

Proposta AcruxSoft...



- 1) Cursos de capacitação.
- 2) TRAWLVISION PRO = Desenho e simulação de artes de pesca
- 3) SMART TRAWL = Simetria – seletividade, eficiência...
- 4) MasterCast = Localização de peixes por satélite
- 5) CONTROLE DA FROTA DE PESCA = Diário de pesca, rastreabilidade, monitorização em tempo real ...



2010 - Cursos de captação



2011 Dinamarca - Fiskeriskolen - EUCnordvest

Metropolitan University College



2012 Italia – CNR - FAO

Cursos de captação



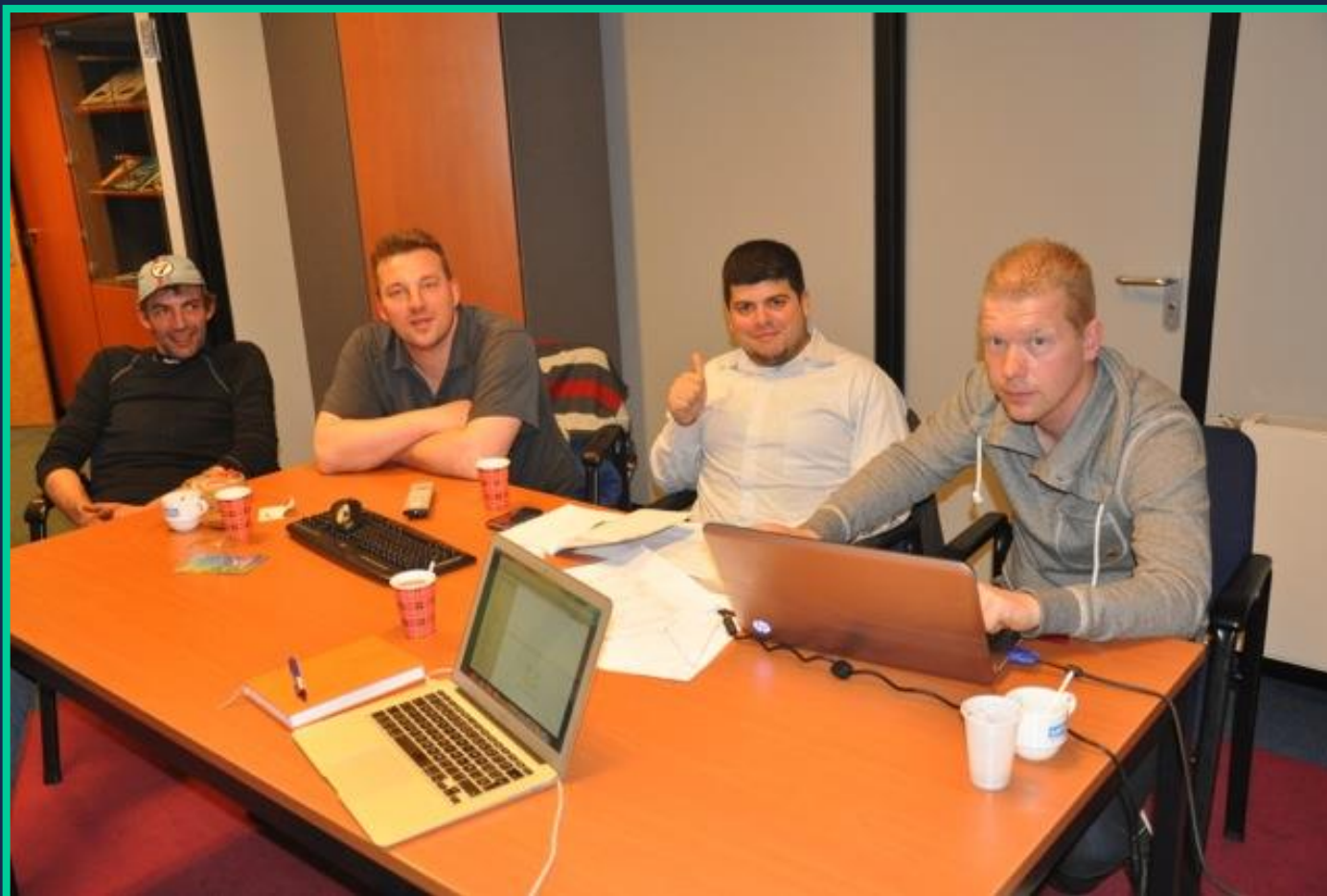
España - Vigo, Ferrol y Ribeira



2012 Argentina – Universidad del Comahue
Escuela de pesca de Mar del Plata
Uruguay – Universidad de la Republica



2014 Holanda - otimização de redes de pesca para a empresa VCU Maritime B.V



2012 - Noruega

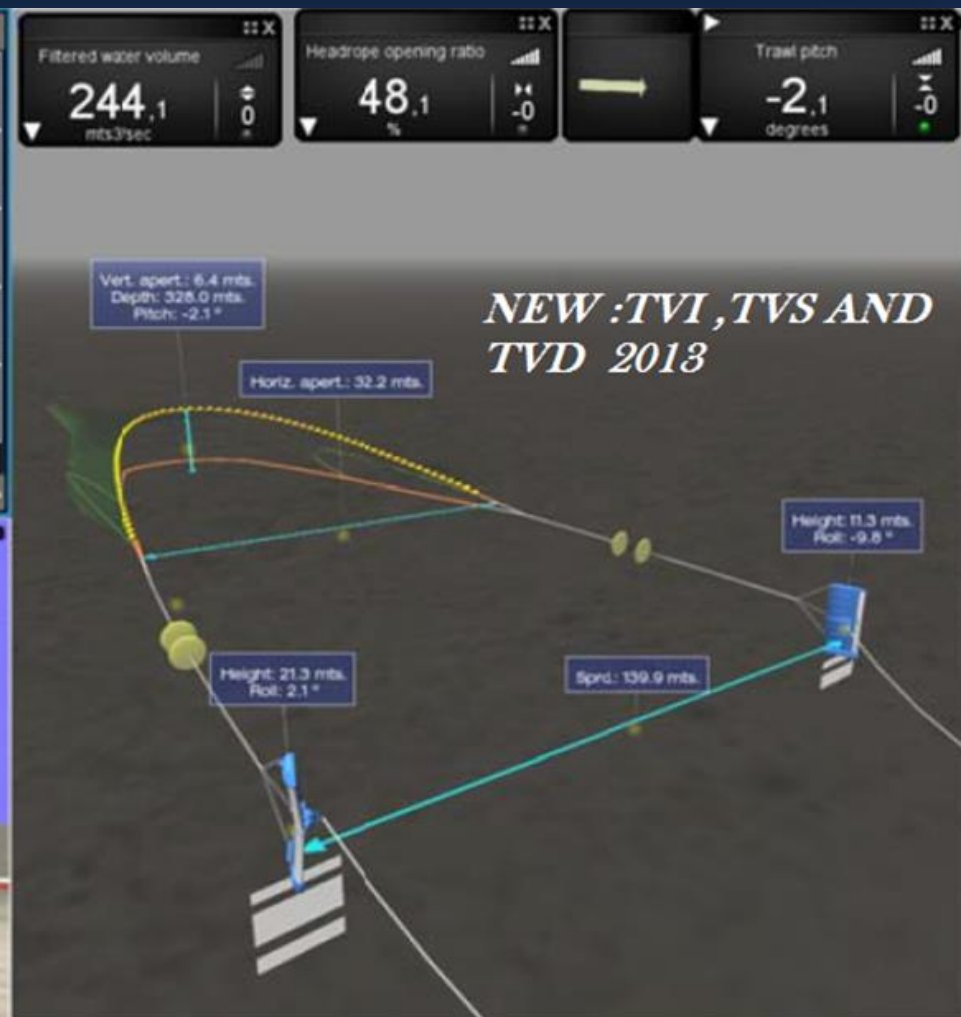
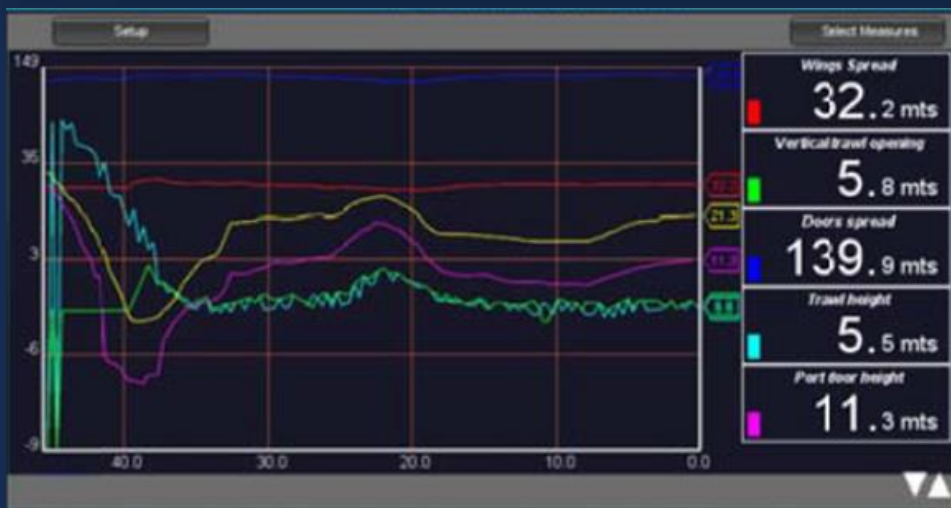
Desenvolvimento para a empresa SIMRAD - Kongsberg



COMUNICAÇÃO COM OS SENSORES DE CAPTURA



INOVAÇÃO - ACRUXSOFT DESENVOLVEU A PRIMEIRA INTERFACE 3D PARA A MONITORIZAÇÃO DE SENSORES, DESENHO E SIMULAÇÃO



2014 – 2016 Canadá



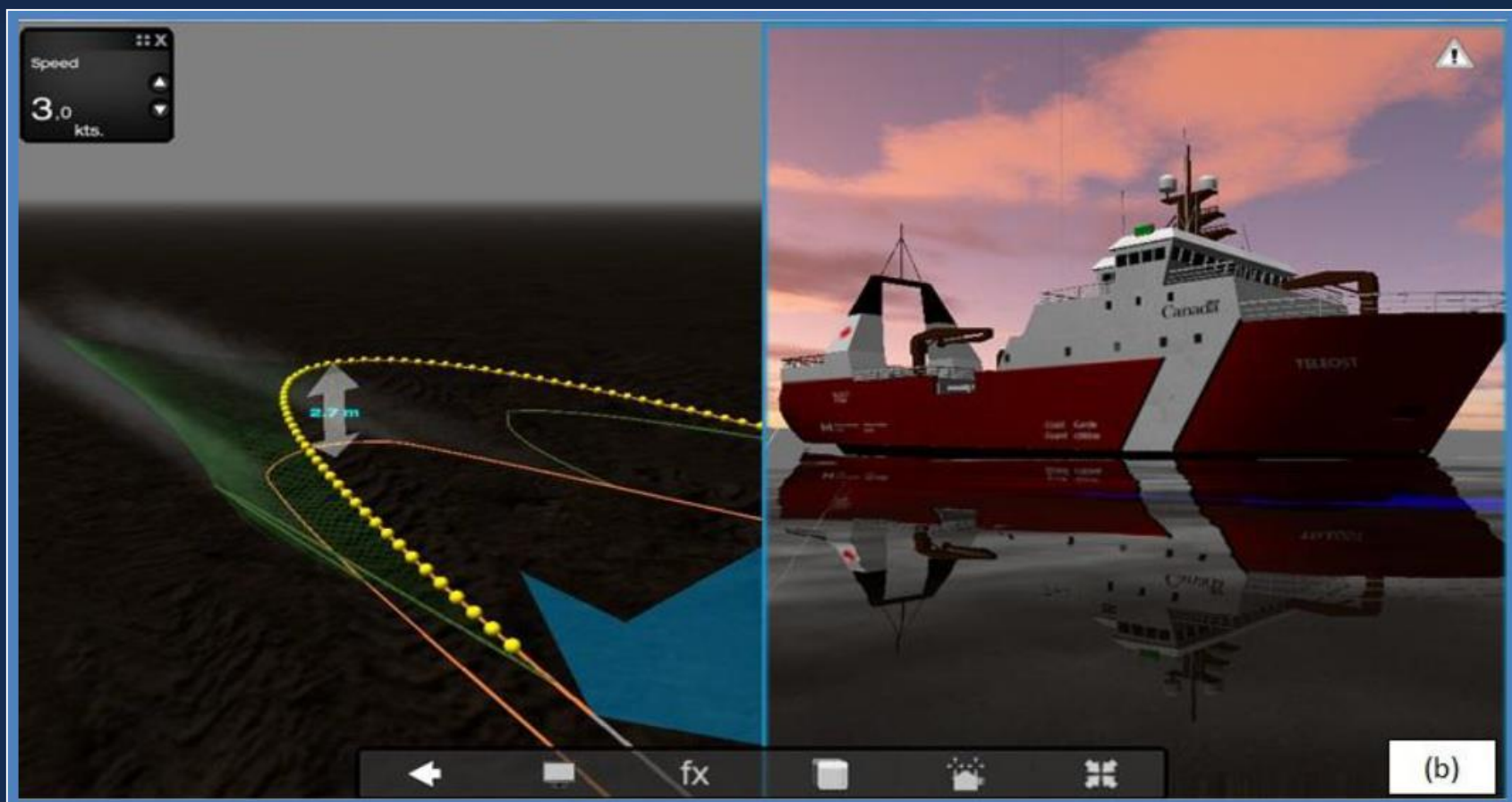
MARINE INSTITUTE

Fisheries and Marine Institute of Memorial University of Newfoundland



Centre for Sustainable Aquatic Resources

2015 CANADÁ - INVESTIGAÇÃO



2015 Chile: SISDEF

Instituto de Formação
Empresa Camanchaca



2015 Chile, Instalação de uma plataforma de simulação Instituto do Mar, 1200 estudantes



Perú & Argentina



Conferências, cursos e seminário em diferentes universidades do Perú e IMARPE

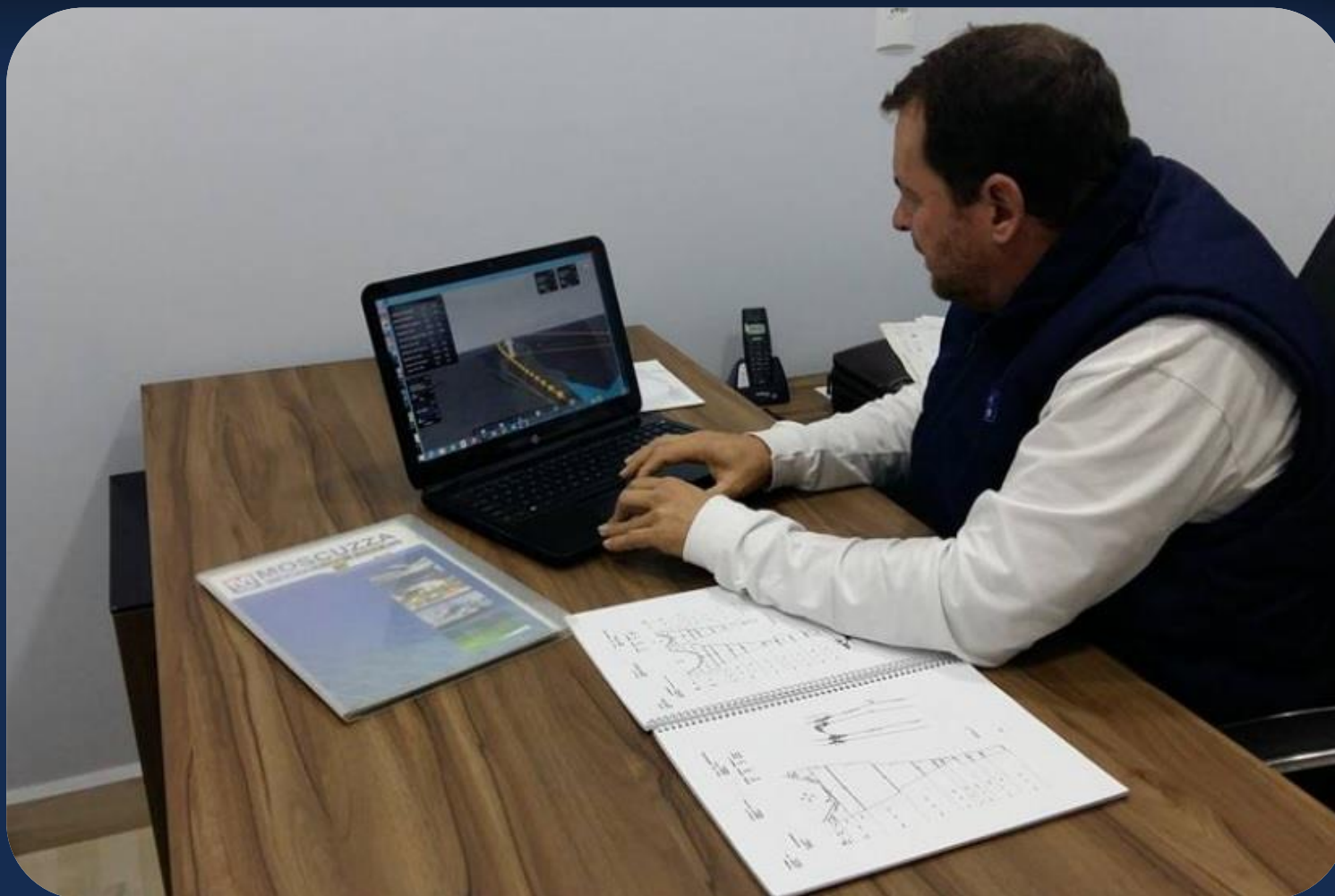


España y Francia ...



2015 GRECIA otimizou 27 % de rentabilidade final

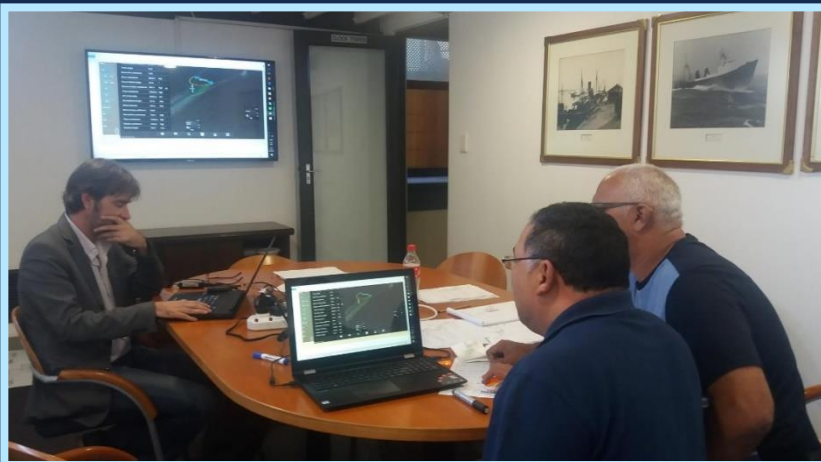




2017 In Perú - Carrasco research vessel



2017 I&J limited Cape Town, South Africa...





Do planejamento à ação de pesca

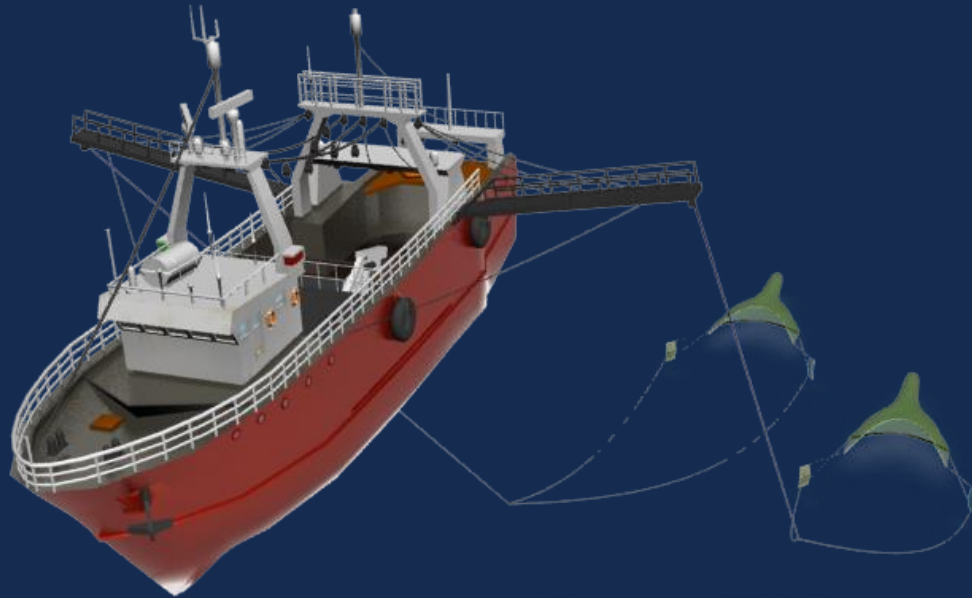


MEXICO – INAPESCA – URUGUAY - ACRUXSOFT

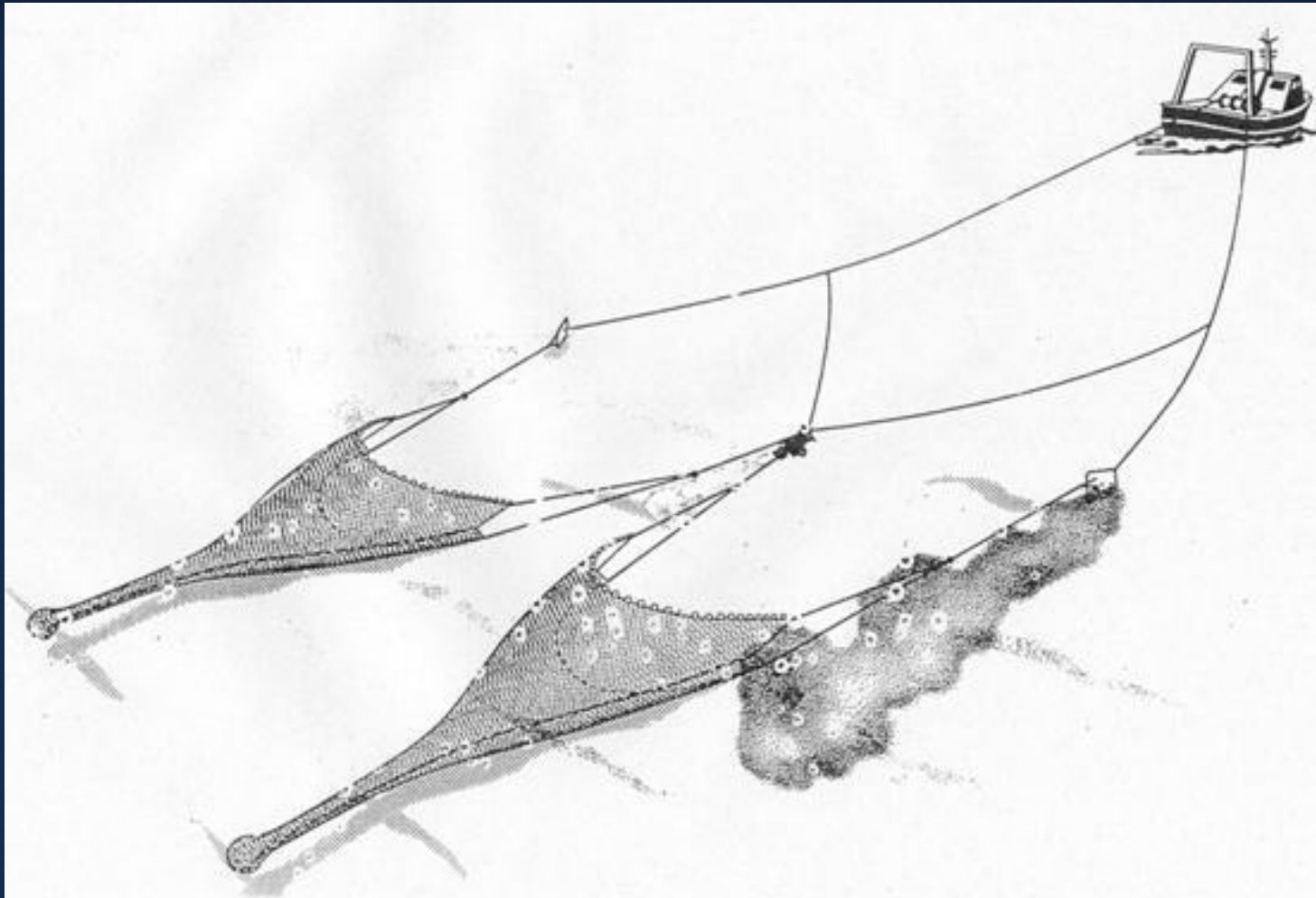
PROJETO DE OTIMIZAÇÃO - 1300 EMBARCAÇÕES DE PESCA DE CAMARÃO

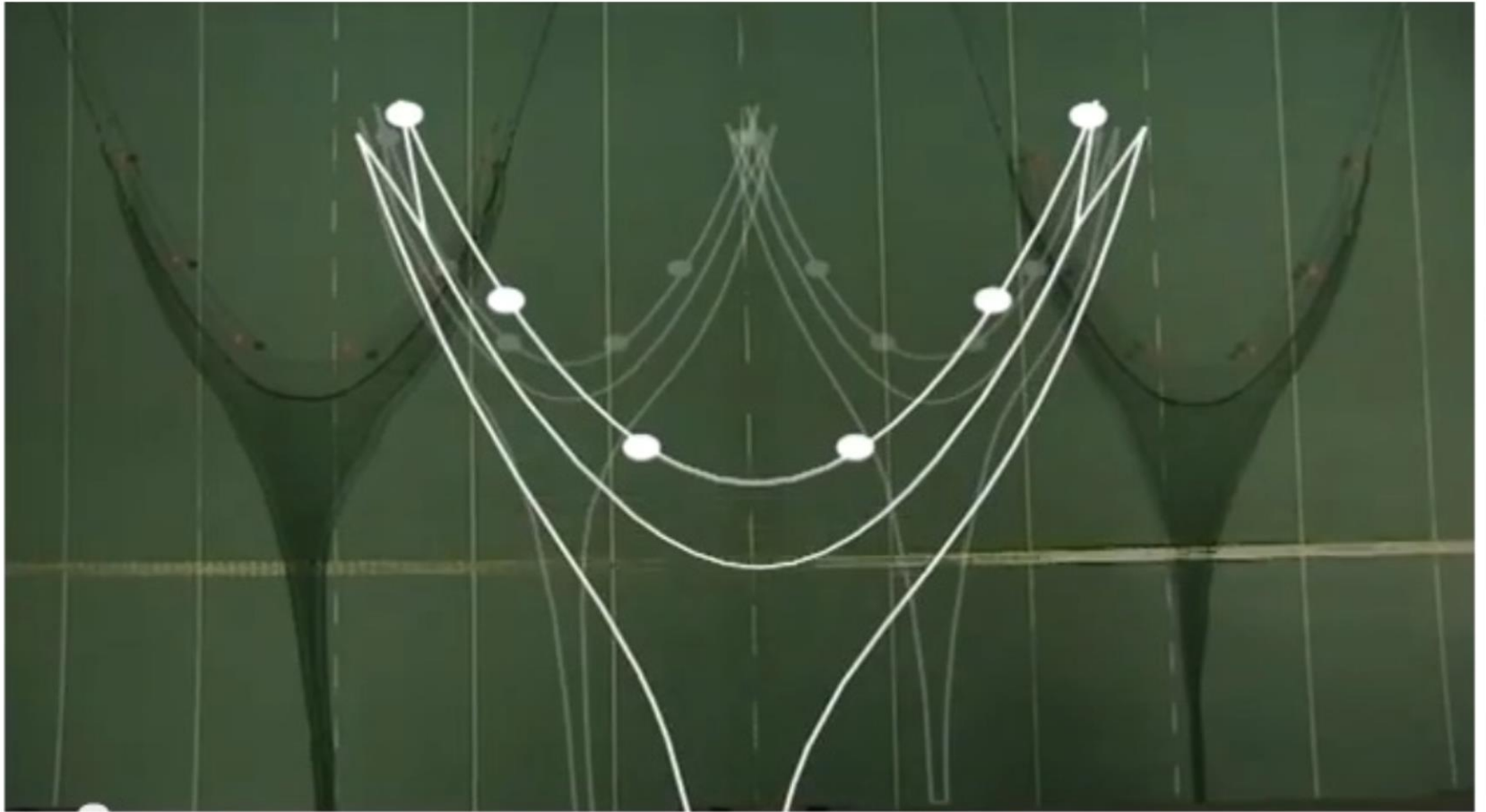


MEXICO - Sistema tradicional



Proposta AcruxSoft





México





MÉXICO



Uma economia de 28% do consumo de combustível, representando economias totais da frota mexicana de US \$ 50 milhões por ano.

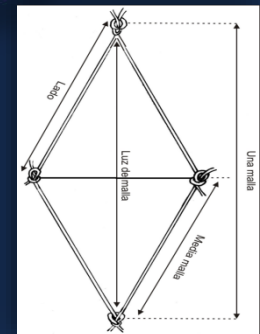
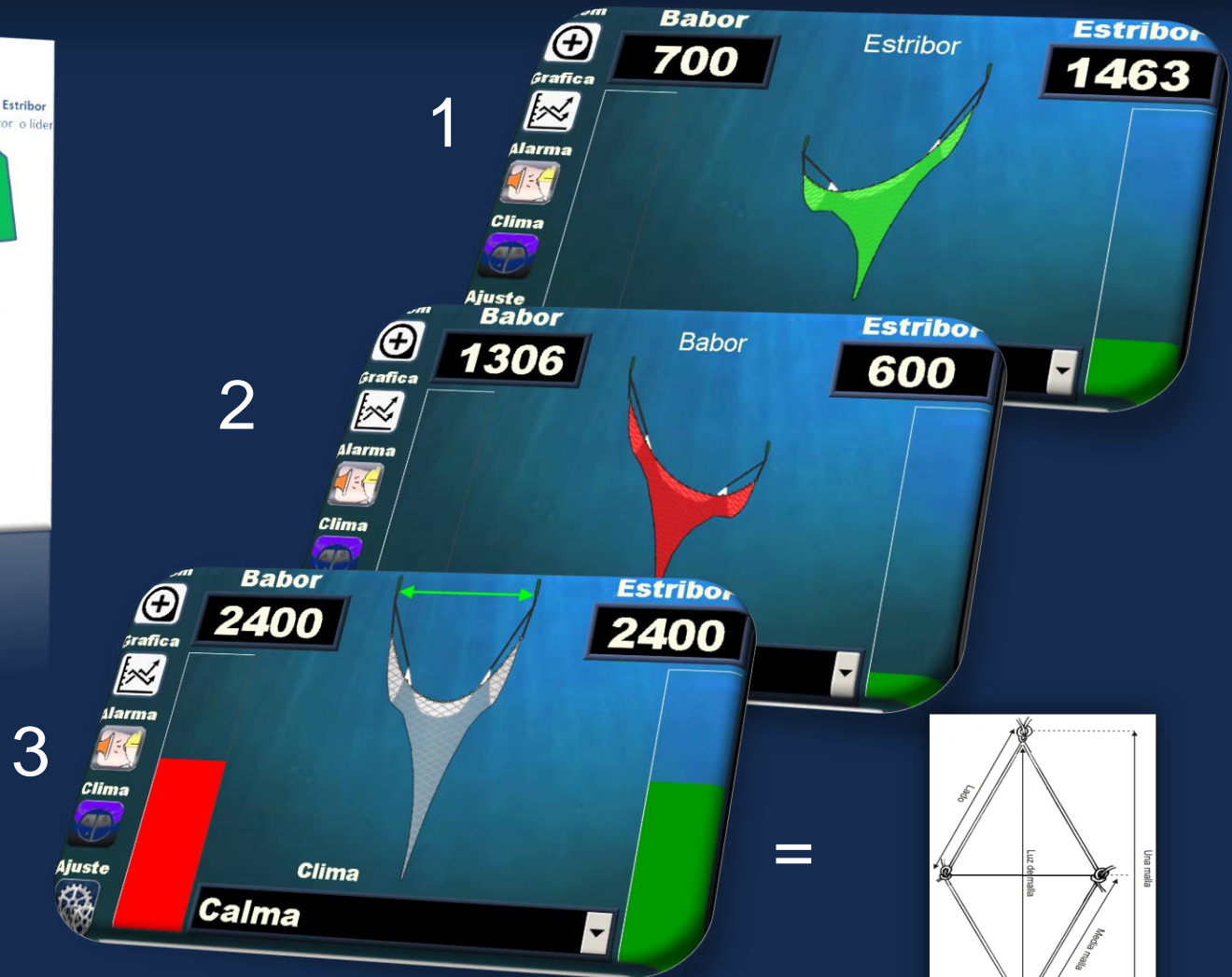
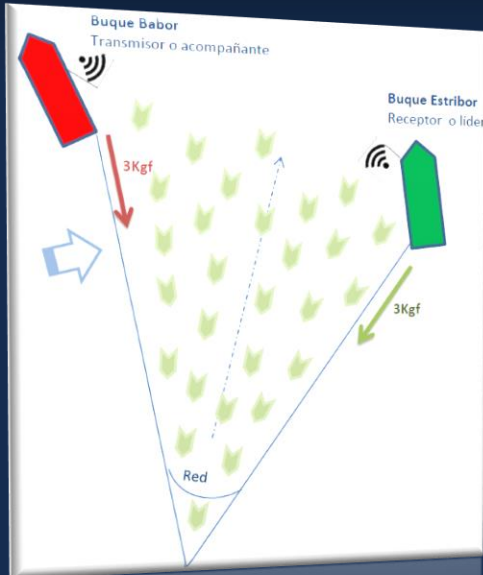


SMART TRAWL

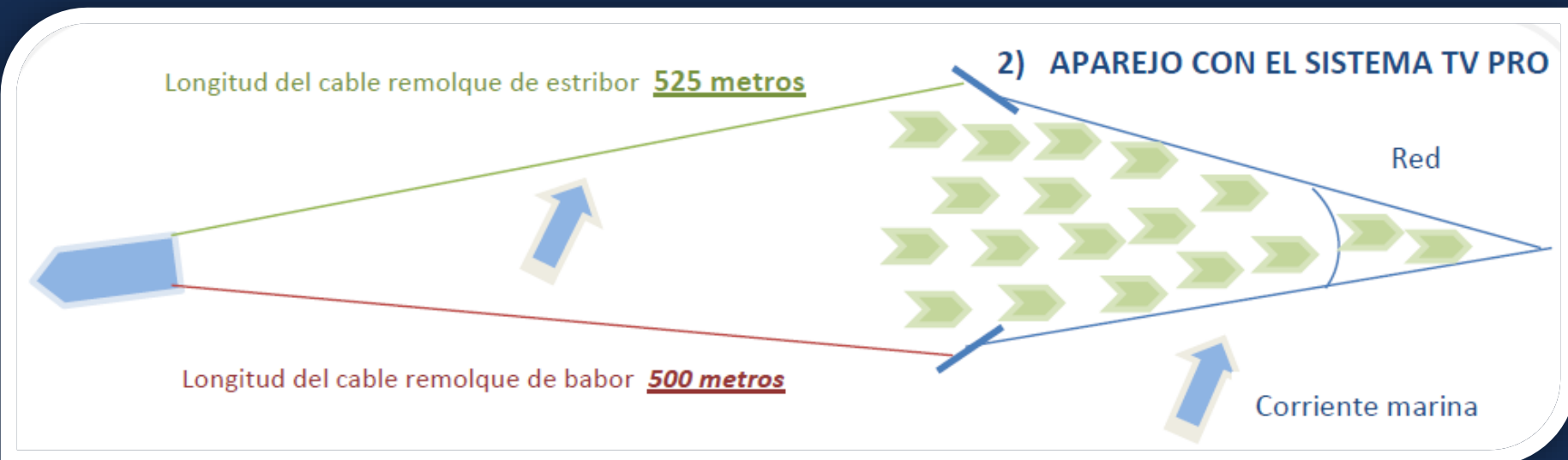
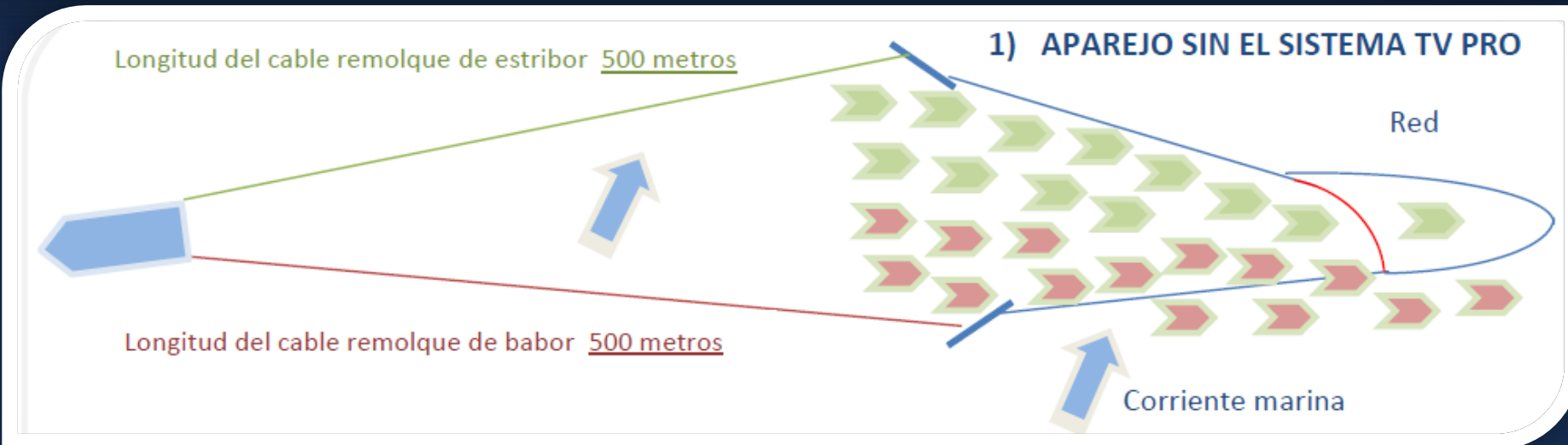


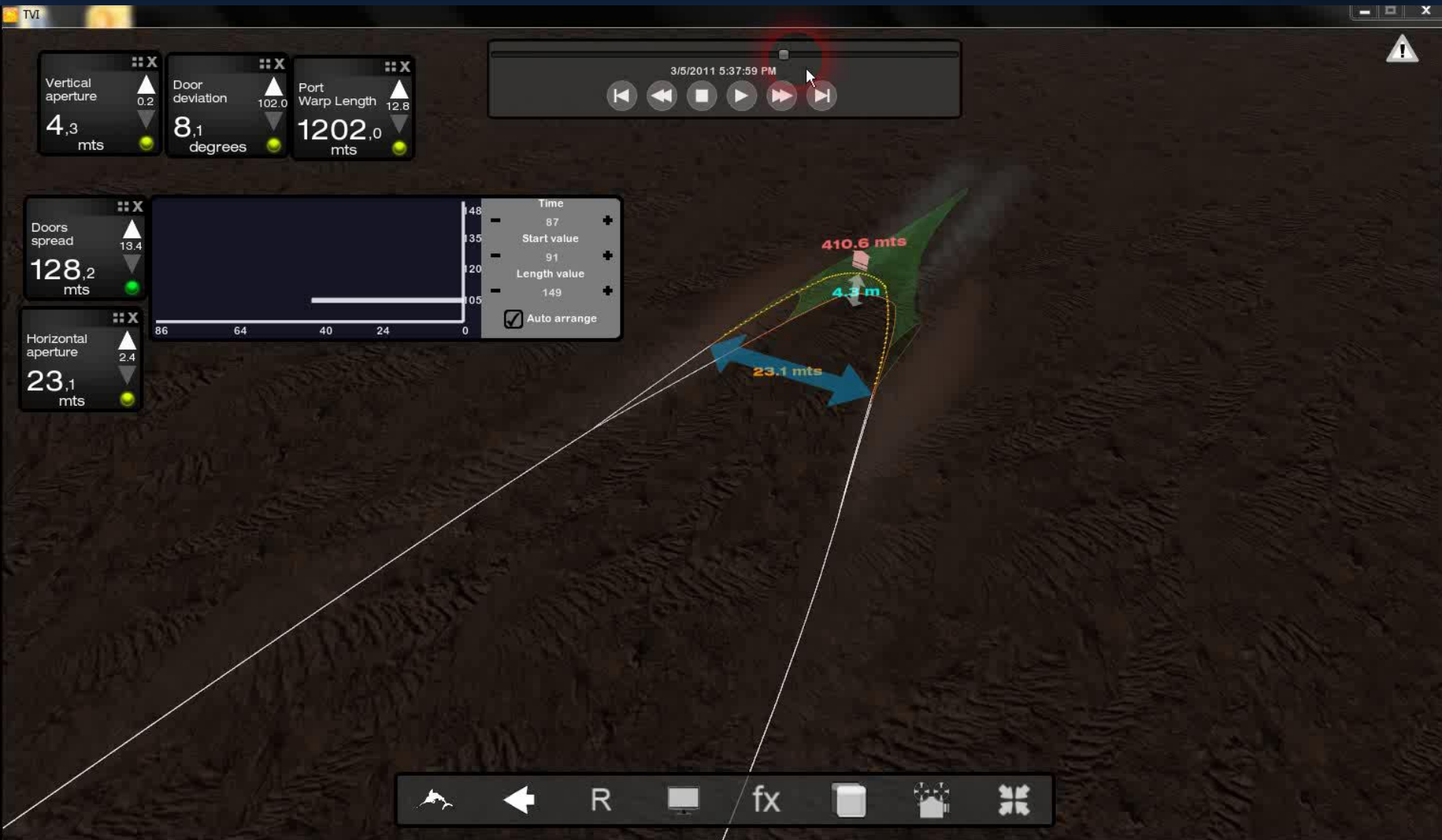
SMART TRAWL

Simetria – seletividade, eficiência...



SMART TRAWL - Simetria







CONTROLE DA FROTA DE PESCA





VIDEO







Desenho e simulação | TrawlVion PRO



Evolução do Produto



1- ano 2000 _ Análise e diagnóstico Acrux V2.0, gráfico 2D ...

2- ano 2009_ TrawlVision 3D integra projeções 3D, rede dupla, intermedia, tangornes...

3- ano 2012_ TrawlVision PRO sensores e simulação ...

TrawlVision PRO



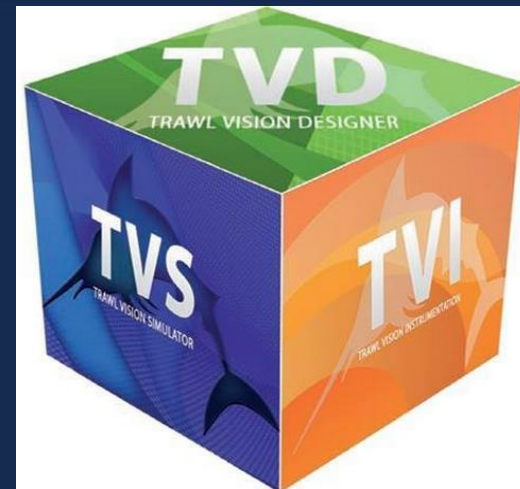
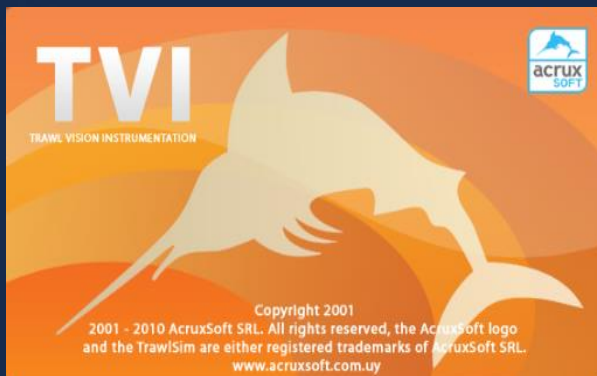
Designer de redes



Simulador



Comunicação com sensores



Uso de simulação:

Indústria

Formação, treinamento por exemplo,
aeronáutica, marítima, pesca ...

A investigação

A economia

...



AcruxSoft

SIMULADOR DE CAPTAÇÃO PESQUEIRA

Medalha de Ouro e inovação em - Génova



SIMULADOR PESCA DE FORMAÇÃO NOS SEGUINTE ASPECTOS:



CONTROLE DE CÂMERAS E QUALIDADE FOTOGRÁFICA DE IMAGENS EM 3D

AVALIAÇÃO DE CONSUMO, EFICIÊNCIA E SELECTIVIDADE

MODELAGEM: ARRASTO SIMPLES, PARELHA, REDES GÊMEAS, PELÁGICAS...

MAIS DE 20 NOVOS MODELOS, SIMULADOR DE PORTAS DE ARRASTO



IMPLANTAÇÃO DE CONTROLE

CONFIGURAÇÃO DE SISTEMAS COM MAIS DE 200 PLANOS REDES DE

DESIGNER DA REDE À ESCALA: FIO, MALHA, IMPRESSÃO...

MAIS DE 300 PROJECTOS DE REDES DE PESCA DIFERENTES EM

VARIADÍSSÍMAS ESCOLAS.



SIMULAÇÃO DE ATÉ 2000 METROS DE PROFUNDIDADE

SELECÇÃO DE REDES, BARCOS, EQUIPAMENTOS, PORTAS,

SISTEMA DE DIAGNÓSTICO COMPLETO

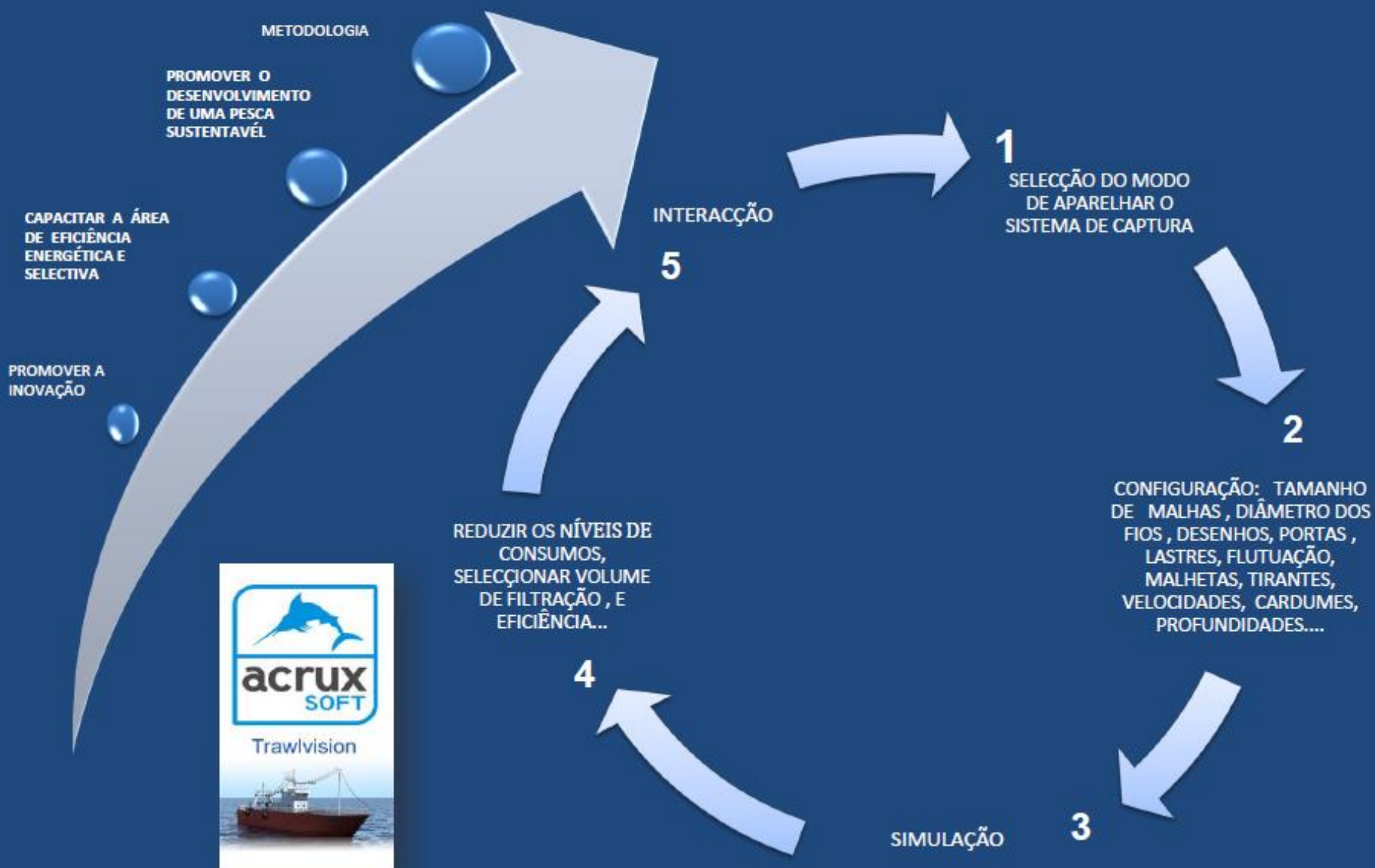
PROMOVER E CONTRIBUIR PARA UMA PESCA SUSTENTÁVEL

SIMULAÇÃO COM DIFERENTES TIPOS DE FUNDO

CURSO DE FORMAÇÃO COM ESPECIALISTAS EM TECNOLOGIA DE PESCA



OBJECTIVOS



SIMULADOR DE PESCA



Métodos de pesca:

Plano de fundo simples

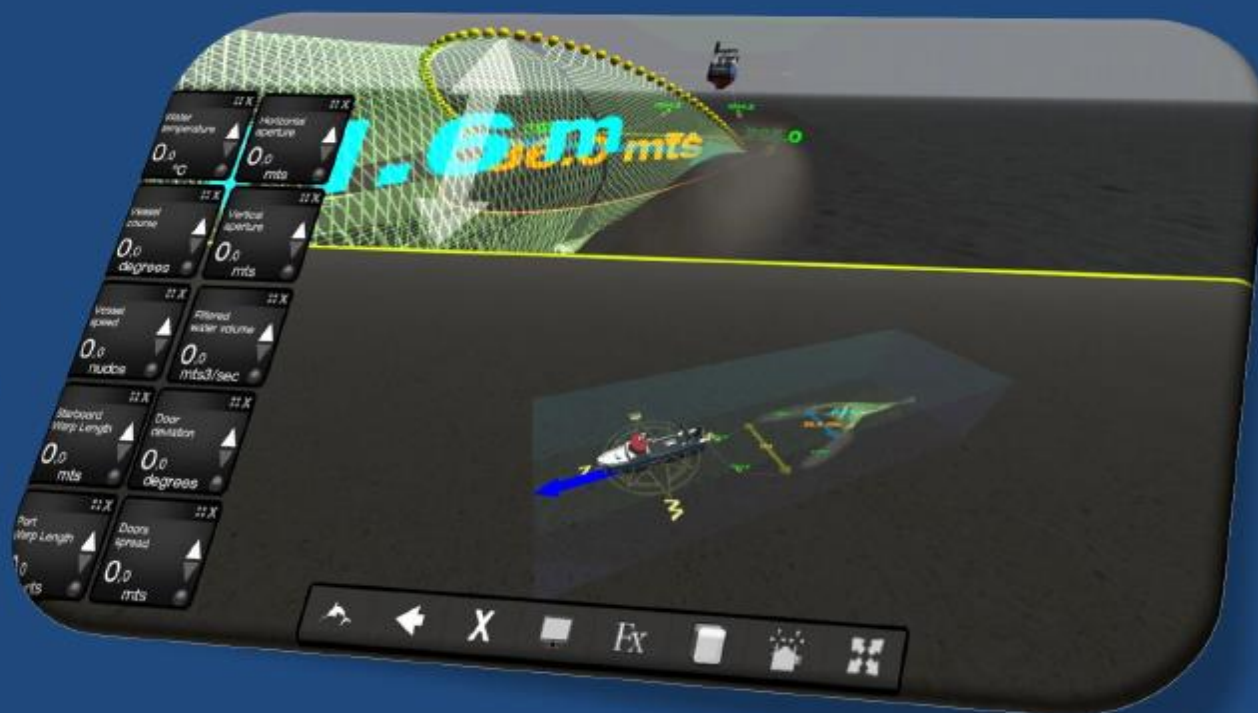
Simples pelágicas

Parelha de fundo e pelágicas

Redes gémeas com dois cabos reais

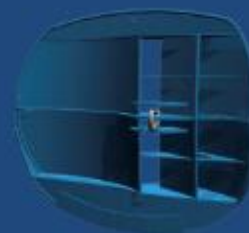
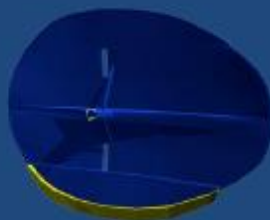
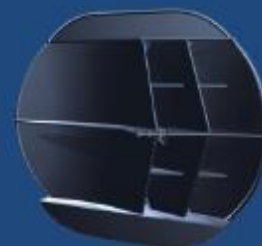
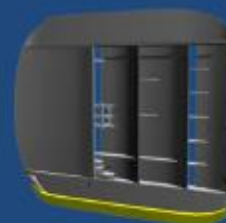
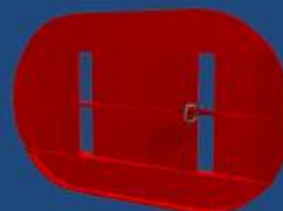
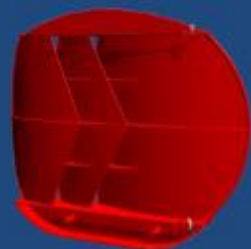
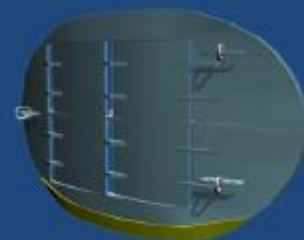
Rede gémeas com três cabos reais

Cerco



O simulador permite antecipar a implantação das artes de pesca. Fornecendo uma nova visão e conhecimento para o usuário por meio de uma imagem tridimensional. Você pode criar, inovar e experimentar, novas formas de captura no simulador para profundidades até 2000 m, avaliar o consumo, eficiência, seletividade, simular portas de arrasto, engates, malhetas, fixação de portas, de diâmetro de fios, malha, comprimento dos cabos reais, velocidade, navios, flutuadores, lastro, alcançando uma compreensão ampla de todos os aparelhos que pretende.

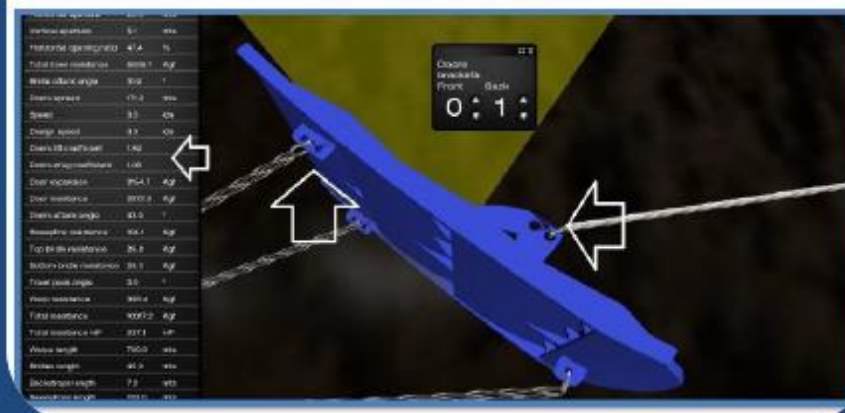
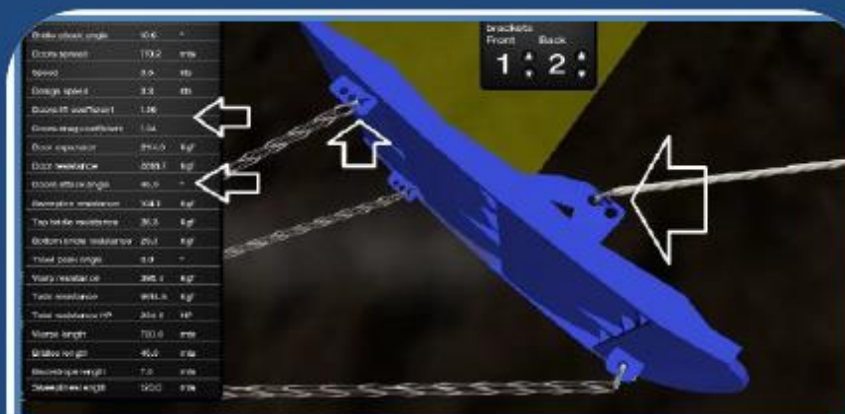
Mais de 20 modelos 3D de portas de fundo e pelágicas



Simulação da sujeição de uma das portas de arrasto



- ❖ Alterações nos ângulos de ataque, área, peso, coeficientes de expansão, resistência, velocidade, pés do galo e seu efeito sobre a abertura da rede e do consumo.
- ❖ Usuário com uma metodologia inovadora, gráficos rápidos e fácil acesso, você pode experimentar e aprender a seleccionar o arrasto de acordo com as suas portas de qualidades hidrodinâmicas.
- ❖ As portas contêm os coeficientes hidrodinâmicos (CL & CD) dependendo os ângulos de ataque, fornecidos pelo fabricante.



Seleção de modelos e potência dos navios



RawsonSimple



Teleost



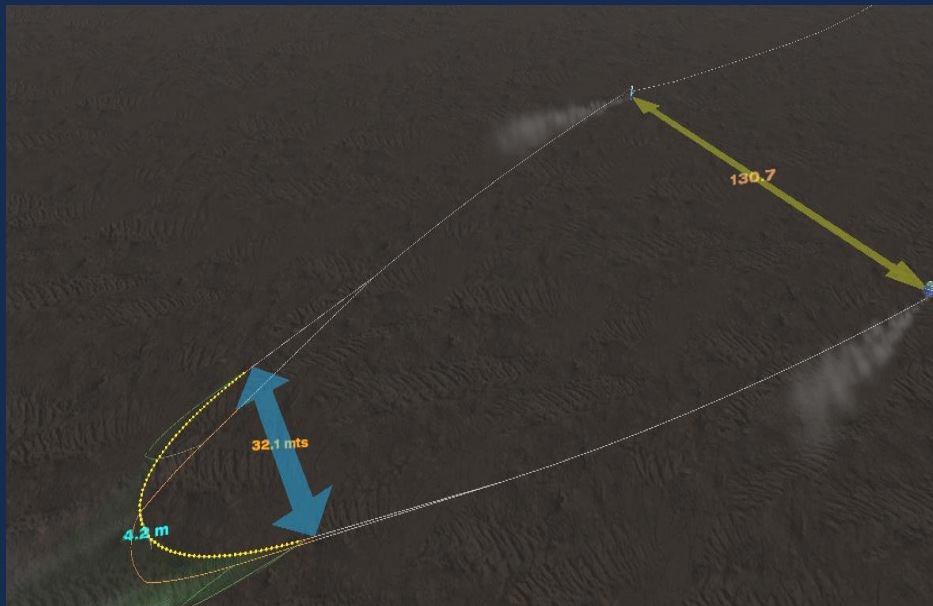
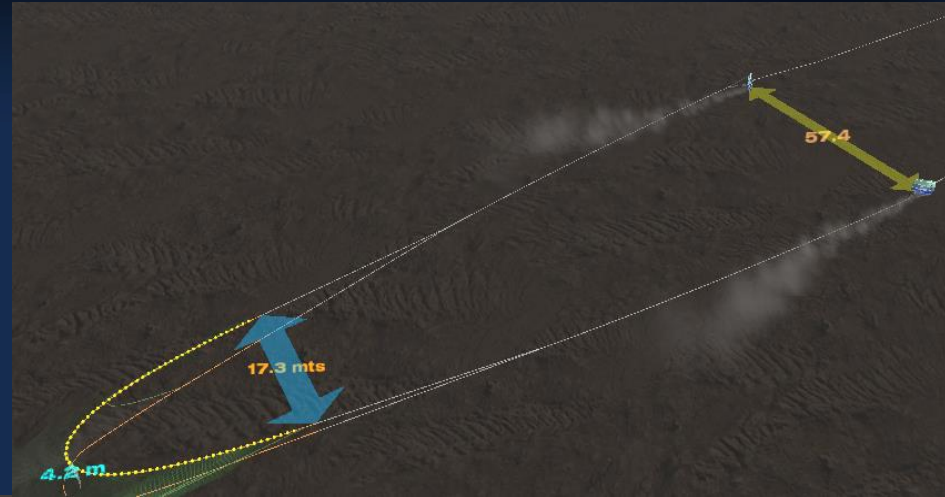
VeronicaRuso



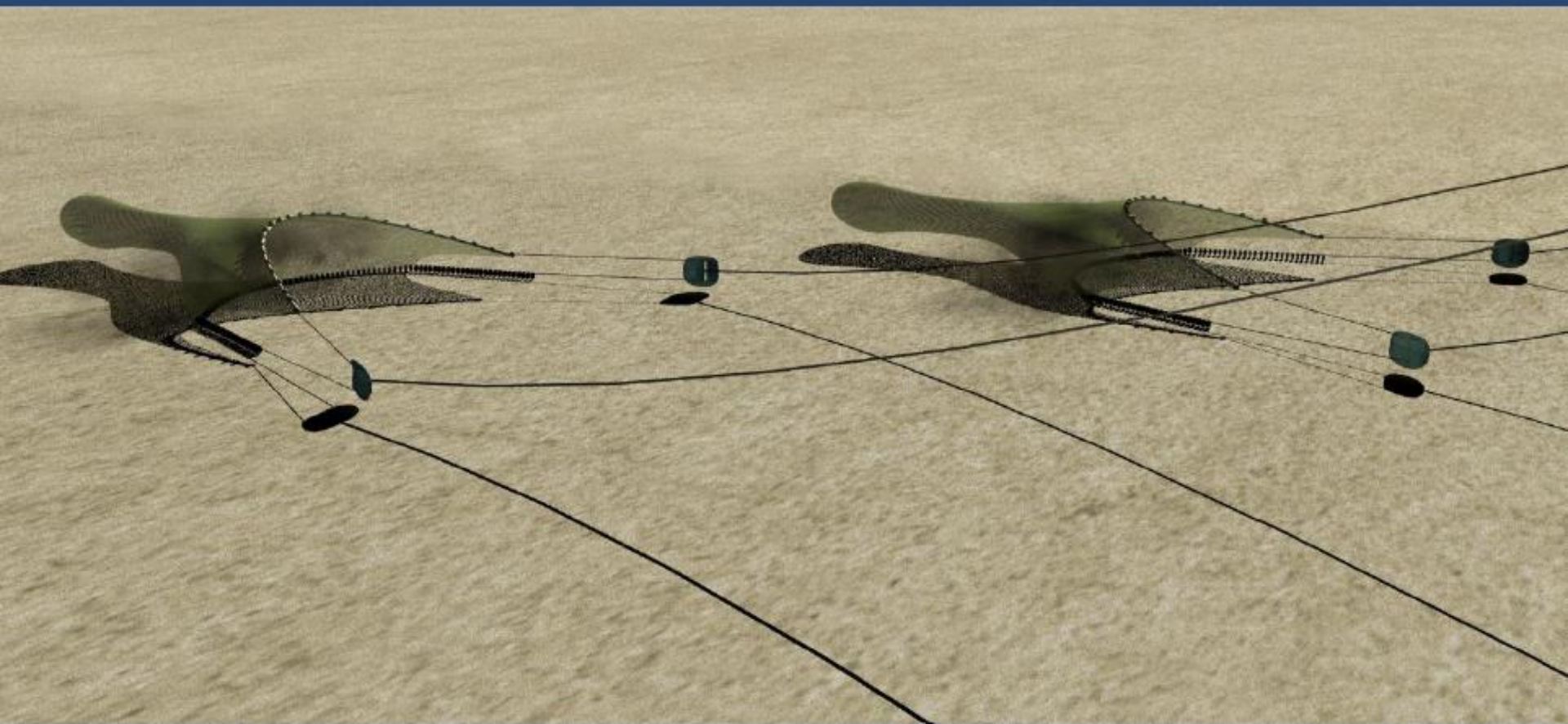
Zurita



Ângulos e abertura

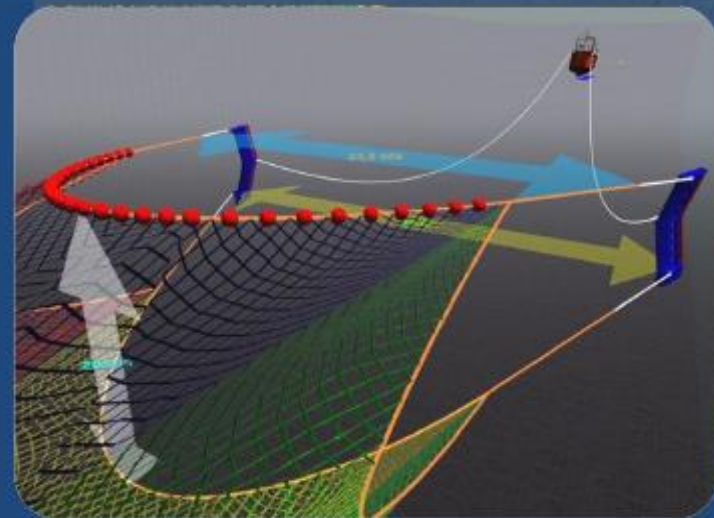
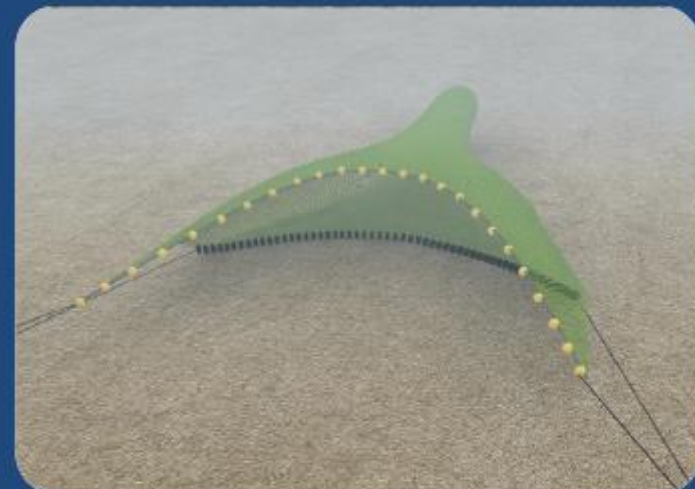
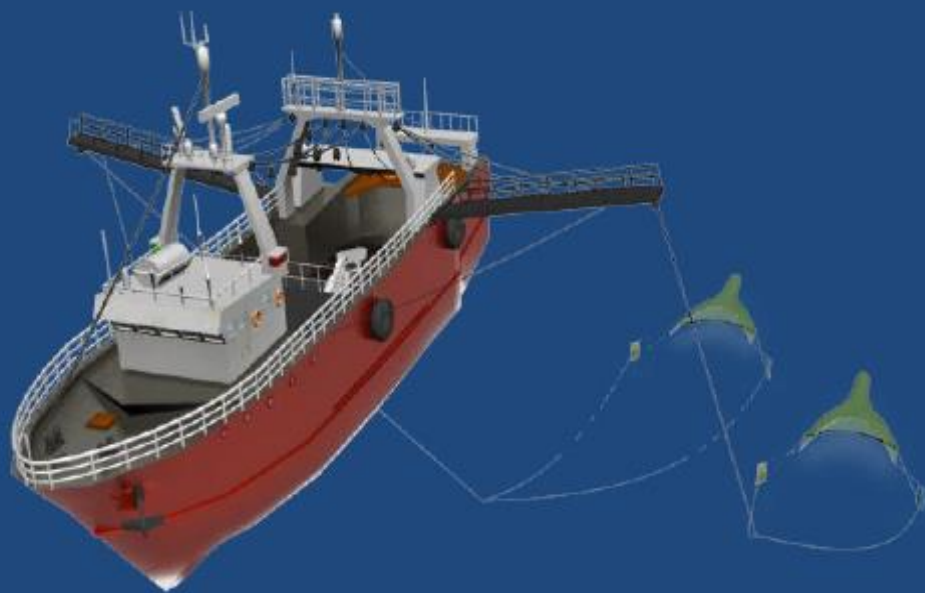


Ajuste constante para alcançar a máxima eficiência



Diagnóstico de optimização do sistema

Experiência com sistemas de captura diferente...



Treinamento por peritos da indústria



Conteúdo:

A empresa apresenta um modo dinâmico e participativo, de várias artes diferentes. Através de imagens fotográficas tridimensionais, viajaremos com câmeras virtuais assistindo há, eficiência e seletividade de cada sistema de captura. Apresentação das tecnologias mais recentes em equipamento acústico...

Histórico da empresa



Nossos resultados são endossados por mais de 20 países, 800 navios, empresas, universidades e institutos de pesquisa:

- 2007 Instituto Politécnico de pesca marítima em Vigo - Espanha, Instituto Politécnico Marítimo pesca de El Ferrol - Espanha, Instituto Politécnico Marítimo de pesca da Ribeira - Espanha
- 2010 Universidade de trabalho do Uruguai (UTU) - Universidad de la República, Uruguay - Uruguai
- Na escola de 2012. pesca Com. Luis Piedra Buena - Mar del Plata - Argentina,
- Pesquisa Nacional Conselho de 2013 - Índia
- 2013 Universidad do Comahue, Argentina
- Instituto Nacional de 2013 da pesca do México - SAGARPA - México
- 2014 Universidade Nacional de Comahue - San Antonio Oeste / Rio Negro ARGENTINA
- Instituto de 2014 do mar do Peru - MARPE - Peru
- Centro de 2015 para a pesca sustentável dos recursos aquáticos (CSAR) e Instituto marinho da Universidade Memorial Canadá

PREGUNTAS

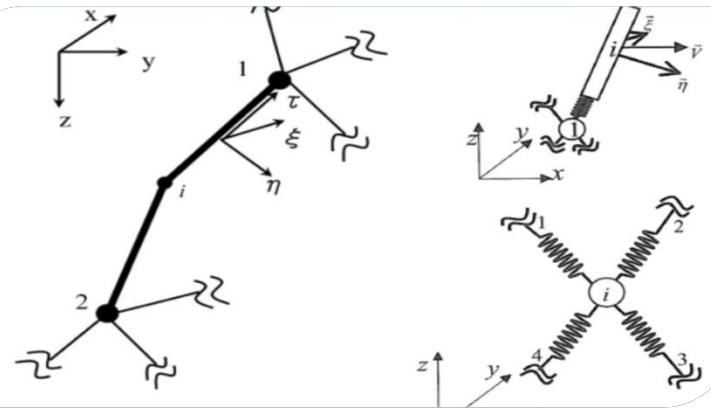
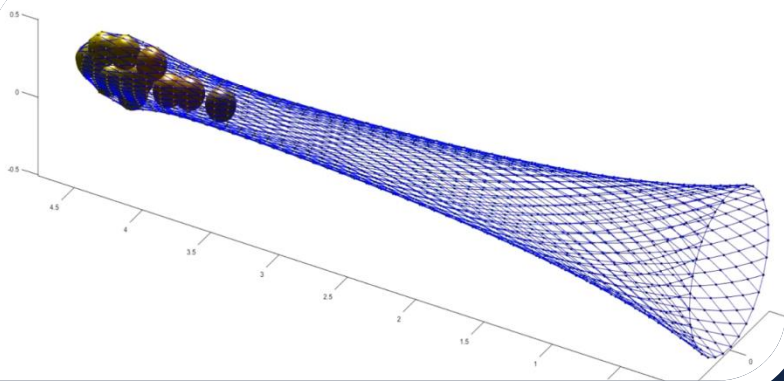
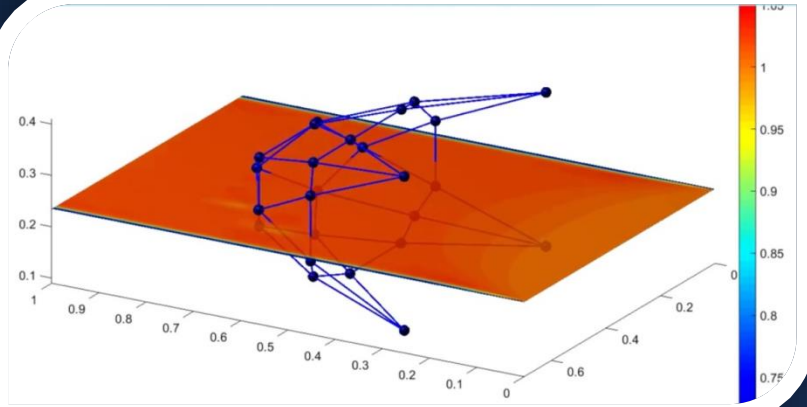
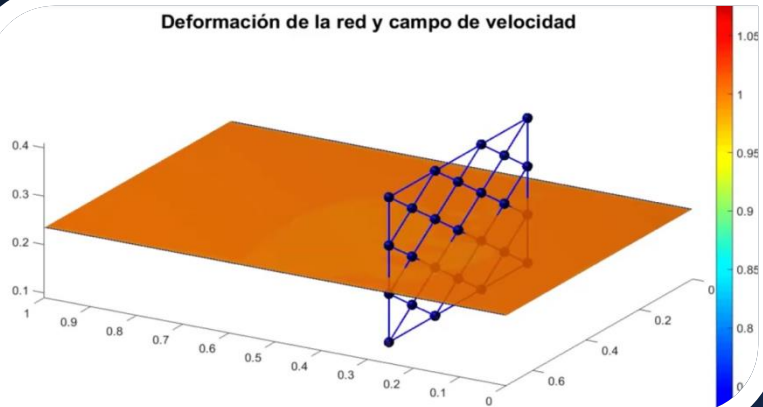
PESQUISA CIENTÍFICA



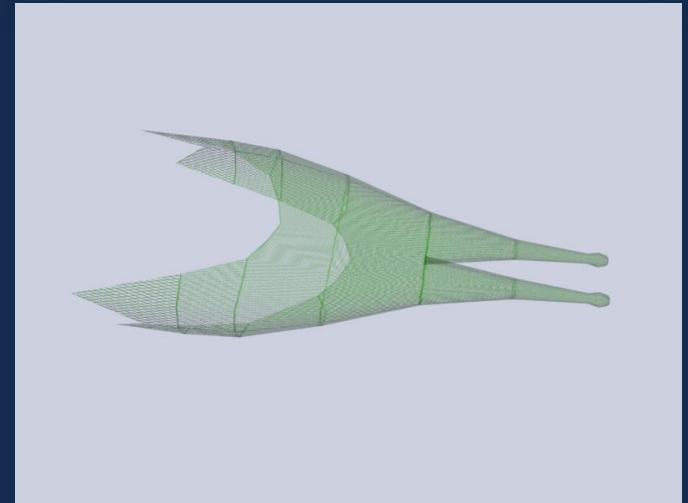
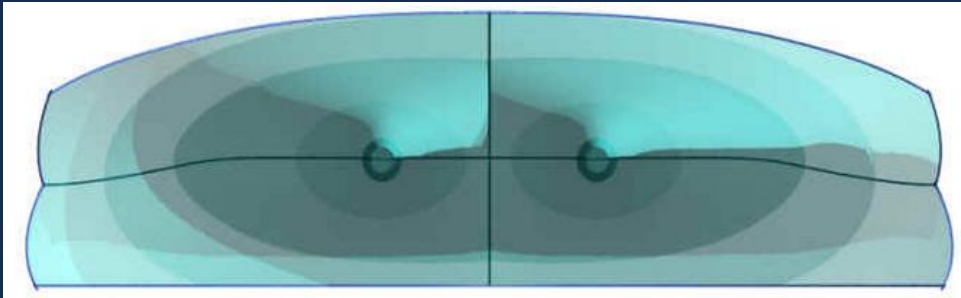
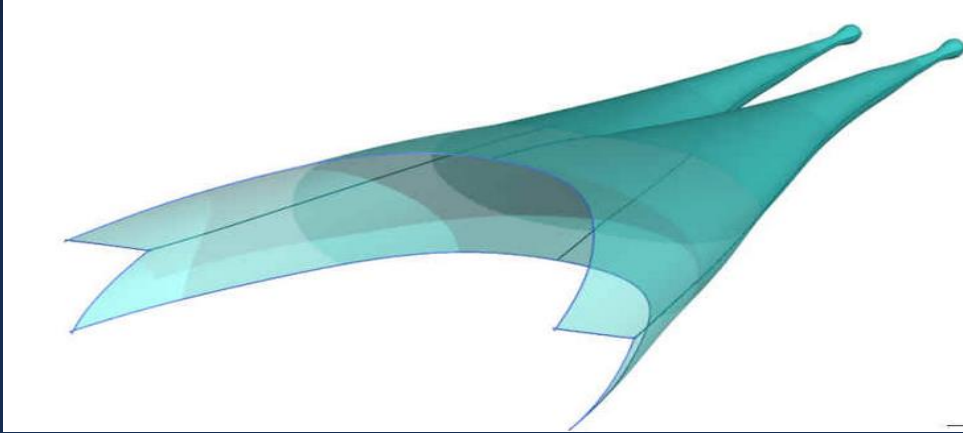
RESEARCH AcruxSoft

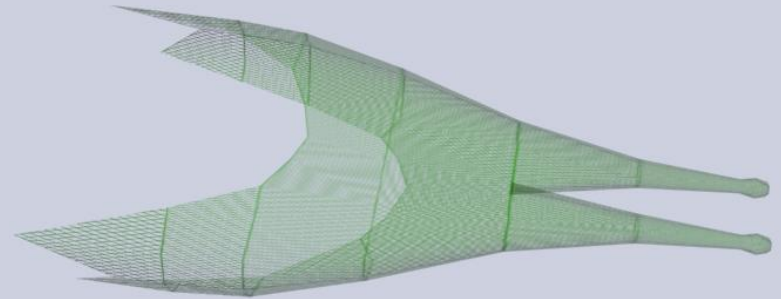
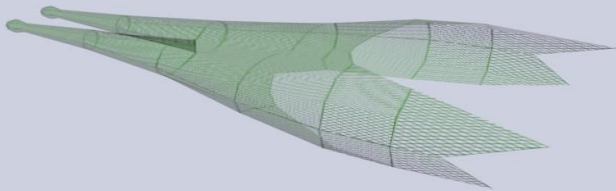
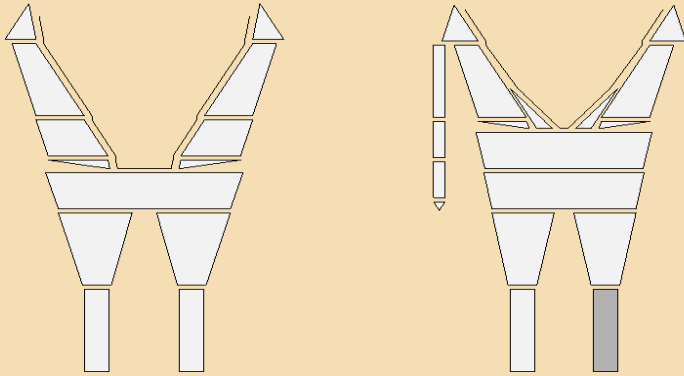


Deformación de la red y campo de velocidad



INVESTIGACIÓN





Investigação e desenvolvimento



MARINE INSTITUTE

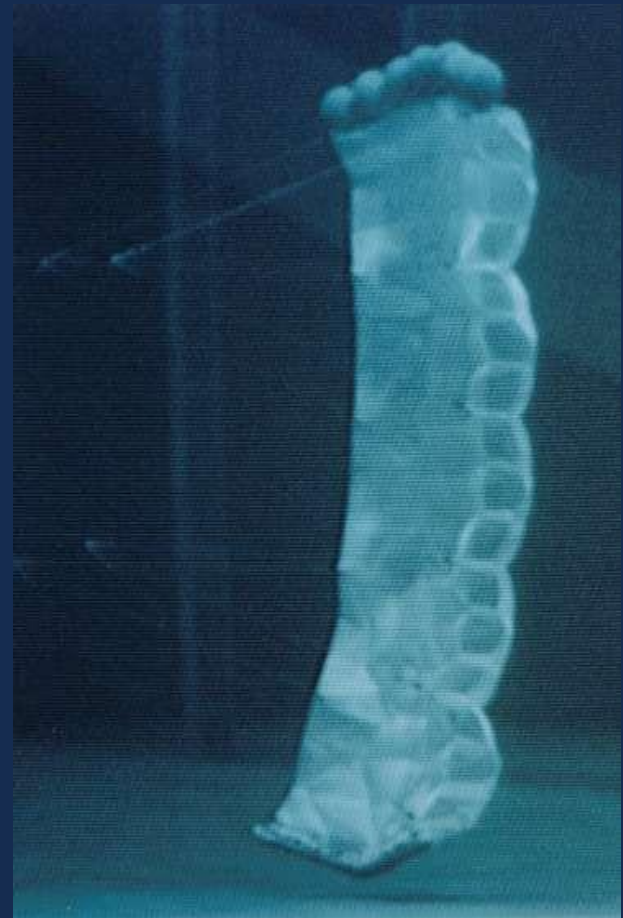
Fisheries and Marine Institute of Memorial University of Newfoundland



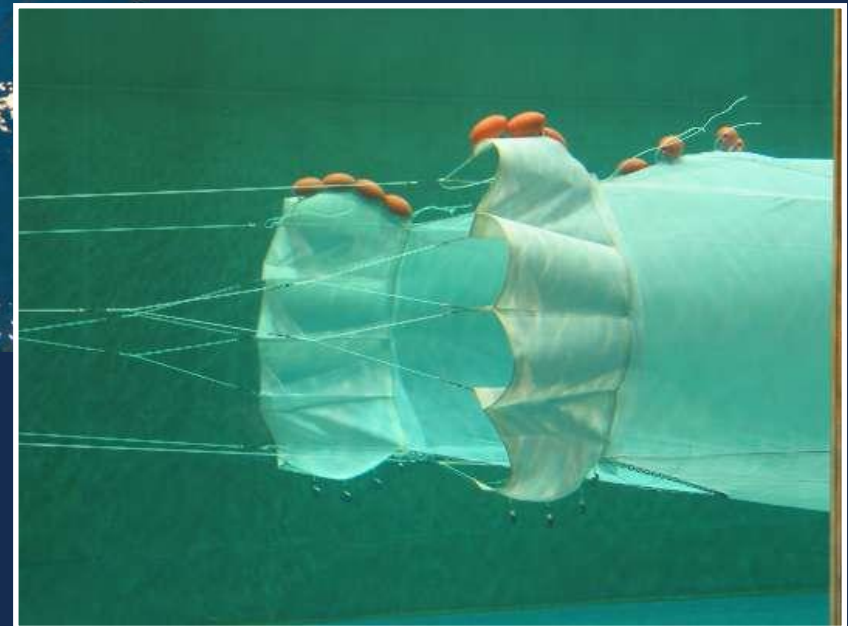
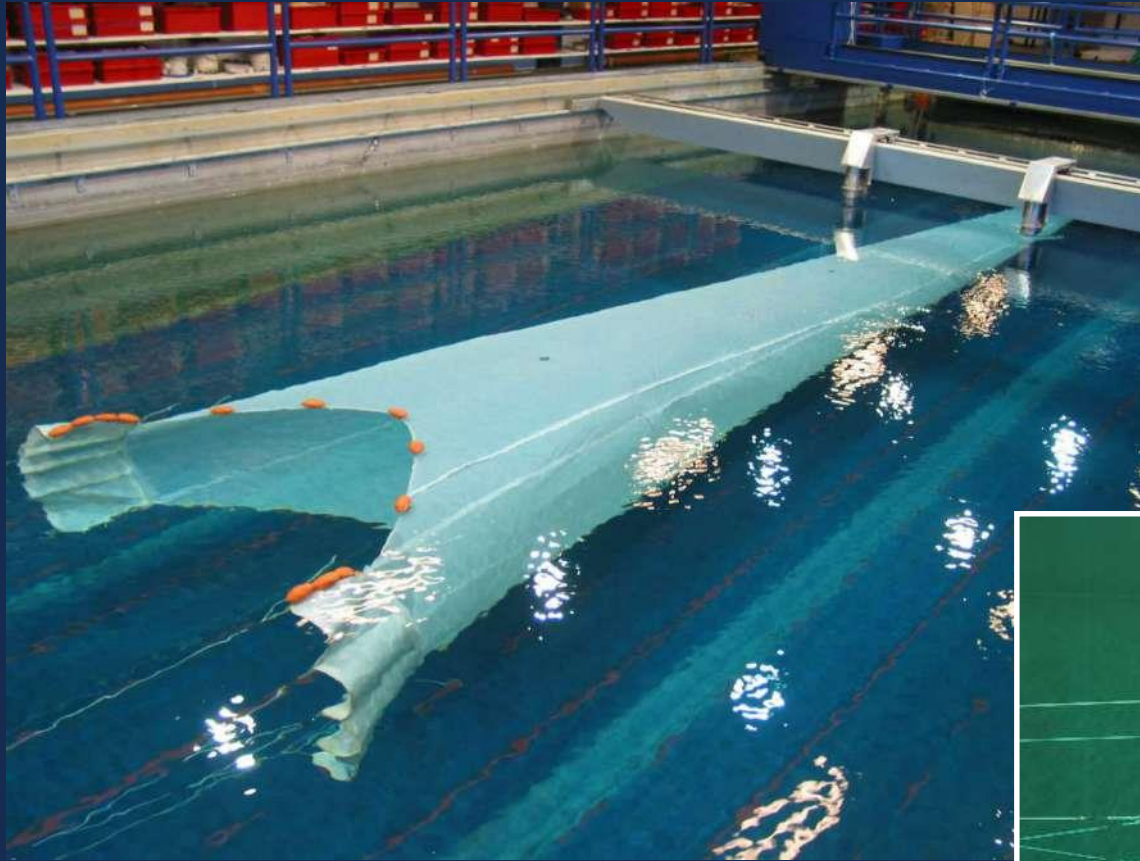
Centre for Sustainable Aquatic Resources

Comprueban que el TrawlVision alcanza la mayor precisión

Investigação



Investigação





RECONHECIMENTOS





DENMARK

Fiskeriskolen EUC Nordvest



CANADA

Newfoundland University



SPAIN

Maritime and Fisheries Institute, Vigo
Maritime and Fisheries Tech. Institute, Ferrol
Maritime and Fisheries Institute, Ribeira



ITALY

National Research Council
Institute of Marine Sciences, Ancona



MEXICO

National Fisheries Institute,



INDIA

Central Institute of Fisheries Education, Mumbai



INDIA

Central Institute of Fisheries Education, Mumbai



ARGENTINA

Comahue National University
National School of Fisheries



URUGUAY

Maritime High Tech. School,
Universidad del Trabajo del Uruguay



inventions
Geneva

2012

Gold medal to the
invention Geneva, Switzerland



2011

Selected from
Top 50 - Helsinki



2010

ANII, more innovative
company in the country.

Gracias!