

ANEXO 3. INDICADORES DE CONTROL DE CALIDAD DEL PLAN DE TRABAJO DEL CRN DE ACUICULTURA Y BUCEO

ACCIONES	Descripción acciones	Temporalización cronograma	Recursos humanos	Medios	Presupuesto	Evaluación	Indicadores calidad acciones
1.- Colaborar con el Observatorio de las ocupaciones del SEPE.	NO	--	--	--		--	
2.- Colaborar el sector con la Fundae y las estructuras paritarias	NO	-	-	-		-	
3.- Colaborar con el INCUAL	NO	-	-	-		-	
4.- Asesorar a otros centros docentes de buceo profesional sobre protocolos y normativa de aplicación	SI		-	--			- Nº de solicitudes
5.- Contactar con las asociaciones empresariales y sindicales para que informen a sus asociados de nuestra disponibilidad de colaboración técnica y tecnológica en materia de buceo y acuicultura.	SI						N.º de cartas enviadas
6.- Colaborar con el sector empresarial de buceo en el campo de las especialidades subacuáticas para el manejo y aplicaciones de nueva tecnología en el buceo profesional	SI				0		- Demanda de colaboración - Grado de satisfacción de las empresas
7.- Asesorar a empresas y profesionales del buceo en lo relativo a la normativa y gestiones relacionadas con el buceo profesional	SI						- N.º de solicitudes - No hay constancia documental
8.- Acciones de Innovación y experimentación: -Colaboración centros de investigación en materia de cultivos acuícolas.	- SI - NO - SI				0		- Intervenciones realizadas

<ul style="list-style-type: none"> - Formar parte de la red de formación europea en materia de acuicultura. - Participar en el proyecto CleanAtlántic, liderado por el CETMAR. 							
--	--	--	--	--	--	--	--

DESCRIPCIÓN DE LAS ACCIONES ACOMETIDAS

OBJETIVOS	ACCIONES	PRESUPUESTO
d.5.1	Colaborar con el Observatorio de las ocupaciones del SEPE en el análisis de las distintas ocupaciones en el sector de la Acuicultura y Buceo (2.5)	0,00 €

d.5.1. Este objetivo no se desarrolló porque no se solicitó nuestra participación por parte de Observatorio de las ocupaciones del SEPE, entiendo que no hubo tiempo material para hacerlo, ya que el plan de actuación 2020, se aprobó por la Comisión Mixta para la coordinación y seguimiento del CRN de acuicultura y buceo el 22 de octubre del año 2020.

OBJETIVOS	ACCIONES	PRESUPUESTO
f.7.1	Colaborar el sector (2.2) con Fundae y las Estructuras Paritarias Sectoriales (2.7 y 2.8).	0,00 €

f.7.1. Este objetivo no se desarrolló porque no se solicitó nuestra participación por parte de la Fundae y las estructuras paritarias sectoriales, entiendo que no hubo tiempo material para hacerlo, ya que el plan de actuación 2020, se aprobó por la Comisión Mixta para la coordinación y seguimiento del CRN de acuicultura y buceo el 22 de octubre del año 2020.

OBJETIVOS	ACCIONES	PRESUPUESTO
h.9.1	Colaborar con el INCUAL(2.6)	0,00 €

h.9.1. Este objetivo no se desarrolló porque no se solicitó nuestra participación por parte de la Fundae y las estructuras paritarias sectoriales, entiendo que no hubo tiempo material para hacerlo, ya que el plan de actuación 2020, se aprobó por la Comisión Mixta para la coordinación y seguimiento del CRN de acuicultura y buceo el 22 de octubre del año 2020.

OBJETIVOS	ACCIONES	PRESUPUESTO
j.12.1	Asesorar a otros centros docentes de buceo profesional sobre protocolos y normativa de aplicación. (2.2)	0,00

j.12.1. Este objetivo se desarrolló de manera telefónica. Se realizaron las consultas en materia de buceo de forma telefónica y no tenemos constancia documental de las mismas. Las consultas se referían a los siguientes aspectos: desarrollo del ciclo en Galicia, la edad del alumnado de buceo y a equipamientos técnicos.

Temporalización: Las consultas se realizaron en noviembre y diciembre.

Recursos humanos: El asesoramiento fue realizado por el profesorado técnico de buceo y por la dirección del centro.

Medios empleados: Teléfono.

Evaluación: La valoración de las acciones de asesoramiento fue muy positiva porque permitió compartir y comparar las situaciones que se dan en la formación de buceo en comunidades distintas.

Observaciones: El indicador de calidad podría ser el número de solicitudes de consulta realizadas. Para los próximos años, documentaremos este tipo de acciones.

OBJETIVOS	ACCIONES	PRESUPUESTO
k.14.1	Contactar con las asociaciones empresariales y sindicales para que informen a sus asociados de nuestra disponibilidad de colaboración técnica y tecnológica en materia de buceo y acuicultura. (2.2)	0,00 €

k.14.1. El contacto con las asociaciones empresariales, sindicales y con los otros centros docentes en materia de acuicultura y buceo se realizó a través de una carta de presentación con el objetivo de darnos a conocer y de ofrecer nuestra colaboración.

Temporalización: El envío de la carta de presentación se realizó a primeros de diciembre.

Recursos humanos: La dirección del centro, el departamento de buceo, el departamento de acuicultura y la coordinación de la formación en empresas.

Medios empleados: Informáticos.

Evaluación: Se valoró la acción como muy positiva, ya que se envió la carta de presentación a 90 empresas/instituciones, 4 asociaciones empresariales, 1 asociación sindical y 10 centros educativos.

Observaciones: El indicador de calidad fue el número de empresas, instituciones, asociaciones empresariales y sindicales, así como centros educativos. La mayoría de las cartas enviadas fueron a entidades con las que ya se tenía contacto por colaboración en la formación de nuestro alumnado, así como por otro tipo de colaboraciones, como en proyectos de investigación y formación del profesorado. Se adjunta carta de presentación como **anexo A**.

OBJETIVOS	ACCIONES	PRESUPUESTO
l.15.1	Participar en proyectos europeos, tipo ERASMUS + y otros, para fomentar la formación y el empleo de los titulados de acuicultura y formar parte como centro de referencia nacional de la red europea de formación en el ámbito de la acuicultura (8.1)	0,00 €
l.15.2	Colaborar con los centros de investigación de ámbito nacional en el campo de los peces, moluscos y algas (2.2 y 2.9)	0,00 €

I.15.4	Colaborar, el departamento de buceo, con el CETMAR en el proyecto Clean Atlántic para la detección y registro de basura marina. (2.2)	0,00 €
--------	---	--------

I.15.1. Esta acción de participación en Programas Erasmus+, llevamos años ejecutándola, participando en un consorcio de centros educativos de Formación Profesional dentro de la acción KA102 “Movilidad de las personas por motivos de aprendizaje en el sector de la Formación Profesional”, desarrollada por la Diputación de Pontevedra.

Este año 2020, seleccionamos a 2 alumnos titulados en cultivos acuícolas, uno se había titulado en junio de 2019 e inició su Erasmus+ en Junio del año 2020 y el otro se tituló en junio del 2020 e inició su Erasmus+ en septiembre. Se adjunta memoria **como anexo B**.

Temporalización: La ejecución de esta acción se llevó a cabo entre febrero y diciembre del año 2020.

Recursos humanos: La dirección del centro, el departamento de acuicultura, la coordinación de la formación en empresas y profesorado que imparte clases al alumnado solicitante.

Medios empleados: Informáticos.

Evaluación: La valoración de la acción fue muy positiva, porque ambos alumnos quedaron muy satisfechos de su experiencia tanto en el aspecto técnico como en el personal.

Observaciones: El indicador de calidad fue el número de titulados seleccionados y el nivel de satisfacción de los participantes. Esa valoración nos la dieron los dos participantes al hablar con ellos por teléfono. Tenemos que elaborar una encuesta que nos permita tener documentada la valoración de nuestros titulados que participan en los programas Erasmus+. Lógicamente, esta encuesta ha de ser voluntaria ya que una vez titulados no tienen ninguna obligación o compromiso de colaborar con el centro.

En cuanto a formar parte de la red europea de formación en materia de acuicultura, se nos presentó la oportunidad de participar en un proyecto denominado REDAQUA, la dirección xeral en ese momento no valoró nuestra participación positivamente, pero lo retomaremos como objetivo en el año 2021.

I.15.2. El centro desarrolló dos acciones en el campo de la investigación:

- 1ª acción: Colaboración con el CIMA - Centro de Investigaciones Marinas de Vilanova de Arousa en el desarrollo de la acción de investigación “Inducción a la vitelogénesis, maduración ovocitaria, ovulación y espermiogénesis en cherna (*Polyprion americanus*)”. La colaboración consistió en la participación de un profesor de peces en el seguimiento del desarrollo de la maduración y evolución de células sexuales de ejemplares de cherna, (especie de gran interés comercial).
- 2ª acción: Colaboración con el CIMA - Centro de Investigaciones Marinas de Ribadeo en la acción de investigación “Procedimientos de cultivo intensivo de especies de interés marisquero – PESCIM”. Esta acción consistió en la participación de nuestros becarios de minicriaderos y un profesor del centro en la definición de procedimientos para cultivar de forma intensiva diversas especies de moluscos.

Temporalización: La ejecución de la 1ª acción se desarrollo durante todo el año 2020 (había comenzado esa colaboración hace 4 años). La ejecución de la 2ª acción se llevó a cabo durante todo el año 2020 y había comenzado en el año 2018.

Recursos humanos: La dirección del centro, el departamento de acuicultura, profesorado y los becarios de minicriaderos que desarrollan su plan de formación de pos-titulados en el centro.

Medios empleados: las instalaciones del centro y medio informáticos.

Evaluación: La valoración de estas 2 acciones fue muy positiva porque se cumplieron objetivos y ha generado su publicación en diversas revistas y foros especializados.

El proyecto de *Polyprion americanus* (cherna) se incorpora a revistas especializadas, se incluye enlace a revista de acceso libre.

Y el proyecto PESCIM se presenta en FIRMA (Foro Iberoamericano de Recursos Marinos), en febrero del año 2021. Se incluye en adjunto, como **anexo C**, cartel del proyecto y video de difusión.

Las charlas informativas para el profesorado y alumnado no se han realizado por la situación sanitaria, están en suspensión las actividades complementarias y extraescolares, que se retomarán en cuanto sea posible, ya que es una herramienta de formación que ha demostrado ser muy útil.

Observaciones: La colaboración con los centros de investigación es una seña de identidad de nuestro centro desde hace muchos años, contribuye entre otras cosas, a adquirir nuevos conocimientos y a desarrollar nuevos procedimientos de cultivo, lo que va a permitir esa transferencia de conocimientos al alumnado y al resto de profesorado.

I.15.4. Participación del departamento de buceo en el proyecto CleanAtlántic, para la detección, recogida y registro de basura marina en la ría de Arousa, este proyecto europeo está liderado por el CETMAR, que es una fundación pública que trabaja para la mejora del medio marino y de sus sectores. Esta actividad se desarrollo en las inmersiones prácticas que realiza el alumnado en la ría de Arousa, registrando y recogiendo la basura que se encuentra en los fondos.

Temporalización: La ejecución de esta acción se llevó a cabo entre octubre y diciembre.

Recursos humanos: Los instructores de buceo y el alumnado del ciclo medio de buceo.

Medios empleados: Equipamientos personales del centro y el barco.

Evaluación: Positiva, se realizaron fotos de los residuos encontrados y extraídos, el informe se envía al responsable del proyecto que lo incorpora en los documentos que tiene que presentar del proyecto. Se adjunta memoria como **anexo D**.

Observaciones: Llevamos unos años colaborando en actividades de concienciación del alumnado para el cuidado del medio natural, nos centramos fundamentalmente en la zona marítima dada la ubicación del centro en una isla. Esta colaboración se realiza con el ayuntamiento de la localidad donde estamos ubicados, A Illa de Arousa. Consiste en hacer una identificación de residuos y limpieza de los arenales de la isla, como colaboran los otros centros educativos de la isla hay un reparto del litoral.

OBJETIVOS	ACCIONES	PRESUPUESTO
m.16.1	Colaborar con el sector empresarial de buceo en el campo de las especialidades subacuáticas para el manejo y aplicaciones de nueva tecnología en el buceo profesional.(2.2)	0,00 €
m.16.2	Asesorar a empresas y profesionales del buceo en lo relativo a la normativa y gestiones relacionadas con el buceo profesional.(2.2)	0,00 €

m.16.1. En este campo se realizó una colaboración con 2 empresas: Helioxcom y Navantia.

- Helioxcom es una empresa ubicada en Vigo que tiene el reconocimiento de Bureau Veritas como empresa especialista en soldadura a nivel internacional. La colaboración consistió en una charla informativa al alumnado relativa a la inspección de buques y una puesta en común de los equipamientos de inspección subacuática. Se adjunta memoria como **anexo E**.
- Navantia es una empresa pública referente en el diseño y construcción de buques militares y civiles. Visitaron el centro un grupo de buceadores de Navantia para ver nuestros equipos de suministro desde superficie. Este equipamiento controla y regula la mezcla de gases que se proporciona al buceador cuando está realizando operaciones en inmersión. Se adjunta memoria como **anexo F**.

Temporalización: La ejecución de esta acción se llevó a cabo en diciembre.

Recursos humanos: Los instructores, el alumnado y el oficial de mantenimiento de buceo.

Medios empleados: Equipos de suministro desde superficie, equipos de inspección y equipamiento informático.

Evaluación: Las dos empresas quedaron muy satisfechas con la colaboración realizada, dejando constancia verbal y gráfica de dicha colaboración. El profesorado técnico de buceo también valoró muy positivamente estas actuaciones.

Observaciones: La realización de estas acciones han dado lugar a una oportunidad de mejora, consistente en diseñar una pequeña encuesta para valorar estas actividades, tanto los agentes externos como los internos.

m.16.2. En cuanto al asesoramiento a empresas y profesionales de buceo en lo relativo a la normativa y gestiones administrativas en el campo del buceo profesional, indicar que no hubo oportunidad de realizar ningún asesoramiento por falta material de tiempo.

ANEXOS. Acompañan a este documento diversos anexos y enlace revista así como el enlace para visitar como convidado el aula virtual del IGafa.

Anexo A. Carta de presentación.

Anexo B. Programa Erasmus+.

Anexo C. Proyecto PESCIIM, Póster y vídeo.

Anexo D. Proyecto CleanAtlantic.

Anexo E. Colaboración con la empresa Helioxcom.

Anexo F. Colaboración con la empresa Navantia.

Anexo G. Publicación Proyecto de la Cherna <http://dx.doi.org/10.3390/fishes4010014>

Anexo H. Enlace al aula virtual del IGafa, en la que se puede navegar para ver resúmenes de las acciones del año 2020:

<https://www.edu.xunta.gal/centros/igafaacuicultura/aulavirtual/course/view.php?id=27>