

Proxecto de innovación. Convocatoria 2018

Memoria Final

Título do proxecto	Museo didáctico dos alimentos
Coordinador/a	Rafael Brantuas Canay
Centro educativo	CIFP Compostela

Proxecto de innovación premiado na RESOLUCIÓN do 22 de maio de 2018 da Dirección Xeral de Educación, Formación Profesional e Innovación Educativa pola que se resolven os premios para o desenvolvemento de proxectos de innovación tecnolóxica ou científica e proxectos de innovación didáctica no ámbito da Formación Profesional en centros públicos dependentes da Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria, onde se impartan ensinanzas de Formación Profesional, convocados na resolución do 04 de decembro de 2017.



Índice

1 Memoria xustificativa	3
1.1 Historia do proxecto. Xustificación	3
1.2 Relación de participantes.....	4
1.3 Actividades realizadas	6
1.4 Avaliación final. Indicadores.....	6
1.5 Conclusións. Valoración global do proxecto e previsións de futuro	8
1.6 Memoria de xustificación económica	9
2 Resultados do proxecto	9
1.7 Unidades didácticas ou cursos	12
1.8 Guías ou manuais de prácticas.....	12
1.9 Manuais ou guías de xestións ou mellora de procesos	12
1.10 Sitios web	12
1.11 Material audiovisual	12
1.12 Maquetas e/ou prototipos	12
1.13 Aplicacións software	12
1.14 Outros	12





1 Memoria xustificativa

1.1 Historia do proxecto. Xustificación

Durante anos lévanse impartindo as unidades didácticas correspondentes ao coñecemento das materias primas non perecedoiras, sen un espazo onde dispor de xeito permanente destes produtos. Cada ano, dependendo do profesorado que imparta o módulo, observamos como se resolven estas cuestións; unhas veces adquírense os produtos e móstranse no envase orixinal, outras veces empaquétanse ao baleiro ou ponse en botes, transportándoos á aula onde se atope o alumnado do módulo correspondente.

Logo de falar con compañeiros e compañeiras que imparten os mesmos módulos noutros centros similares, a problemática é a mesma, e cada un ou unha, resolve como cree que é mellor en cada caso.

Este é un exemplo de como se resolvía a cuestión cando tocaba amosar as materias primas non perecedoiras.



Un grupo de persoas que imparten ou impartiron docencia no Cifp Compostela propuxemos a creación dunha aula-exposición permanente de alimentos non perecedoiros e presentamos a solicitude, coa agradable sorpresa de que resultou premiado na resolución do 22 de maio de 2018 da Dirección Xeral de Educación, Formación Profesional e Innovación Educativa pola que se resolven os premios para o desenvolvemento de proxectos de innovación tecnolóxica ou científica e proxectos de innovación didáctica no ámbito da Formación Profesional en centros públicos dependentes da Consellería de Cultura, Educación e Ordenación Universitaria, onde se impartan ensinanzas de Formación Profesional, convocados na resolución do 04 de decembro de 2017.

Os alimentos a expoñer serían, as legumes secas, os cereais, as especias, os cafés e os téis.





Debido a dispoñibilidade de espazo, decidimos ampliar os compoñentes e incluír sales, cogomelos, algas, vinagres e produtos con calidade garantida, é dicir, IXP, DOP e ETG, tamén incluimos a agricultura ecolóxica.

Na proposta inicial contemplábase paneis móbiles, pero debido ao recorte feito entre o orzamento previsto e a dotación do premio acadado, decidimos prescindir deles e colocar paneis fixos con estantes e portas corredeiras de cristal.

Para unha mellor conservación destas materias primas non perecedoiras, emprégase unha máquina de facer o baleiro, para usar nos botes.

A aula onde se decidiu poñer en marcha esta iniciativa, é a aula 1 do Cifp Compostela, onde estaba situado o laboratorio, herdanza de cando neste centro se impartía as ensinanzas de bacharelato.

Aproveitamos as mesas e os tallos altos xa existentes, puxemos unha plataforma para impartir a clase ao nivel das cadeiras altas, adquirimos un taboleiro para escribir con rotulador, un estante para poñer información escrita, tal como libros, folletos, etc. Tamén fixemos a adquisición dos botes onde gardar os alimentos.

Unha vez feito o espazo comezamos a adquirir os produtos, a crear a base de datos e as etiquetas correspondentes e a colocar os alimentos nos diferentes botes.

Contamos coa inestimable colaboración do profesorado que imparte os módulos relacionados no apartado 2 e co seu alumnado correspondente, para a colocación dos produtos.

1.2 Relación de participantes

Centro coordinador

Centro coordinador: Cifp Compostela			Código de centro:
Coordinador do proxecto			
Nome	Apelidos	Enderezo electrónico	Especialidade
Rafael	Brantuas Canay	brantuas@edu.xunta.es	Cociña e pastelería
Profesorado participante			
Nome	Apelidos	Enderezo electrónico	Especialidade
Manuel	López Brea	brea@edu.xunta.es	Servizos de restauración
Daniel	Castelo Guerrero	danielcastelo@edu.xunta.es	Artes gráficas





Centros participantes

Centro participante: Cifp Carlos Oroza		Código de centro	
Profesorado participante			
Nome	Apellidos	Enderezo electrónico	Especialidade
Mónica	Fraga Castro	monicafraga@edu.xunta.es	Industrias alimentarias

Certificarase a participación do profesorado como premio de innovación educativa, cunha equivalencia de 20 horas de formación permanente do profesorado. A certificación vai ligada á convocatoria polo que non son acumulables as horas de formación pola participación en máis dun proxecto da mesma convocatoria.

No modelo facilitado para a certificación do profesorado, é importante manter o formato solicitado para indicar o nome e o NIF do profesorado. O formato para o nome do profesorado será “Apellido, Nome” e o NIF indicarse todo xunto e cos oitos números sen puntos, e a letra do NIF en maiúsculas.

Unha vez cuberto o modelo e asinado polo director/a do centro e polo e coordinador/a do proxecto, remitirase xunto co resto da documentación da memoria final do proxecto (data límite, 31 de marzo de 2019). Remitirase tamén o arquivo cos nomes e o NIF do profesorado participante en formato folla de cálculo.

Empresas ou entidades participantes

Empresas ou entidades partipantes			
Denominación da empresa	CIF	Persoa contacto	Enderezo electrónico
Diconsil Barbanza SLU	52454161Q	Juan Silverio Iglesias	diconsil@diconsil.com





1.3 Actividades realizadas

Centro coordinador. Actividades realizadas.

CIFP Compostela

Facilitou o espazo onde instalar o material didáctico, a aula está situada na primeira planta no número 1 e correspóndese co antigo laboratorio. É de agradecer a colaboración do equipo directivo e tamén a do persoal laboral que traballou a reo para acadar os obxectivos previstos.

A estrutura da aula é moi axeitada para facilitar a aprendizaxe xa que as mesas son corridas e o alumnado pode xirar as cadeiras para poder ver os diferentes produtos, sen alterar a visión dos compañeiros e compañeiras.

O profesorado de hostalería, xunto co alumnado, fixo un listado de produtos iniciais necesarios para coñecer de xeito axeitado cada unidade didáctica; colocouno nos botes correspondentes e púxolle a etiqueta, gardando os contidos nunha base de datos

O profesor e o alumnado de artes gráficas, logo de recoller os datos, imprimiron o material que se mostra na aula e que consiste en carteis, cos diferentes anagramas dos alimentos con selo de calidade diferenciada.

Centro participante. Actividades realizadas.

O director Manuel Hermo colaborou en todo o necesario para a formalización do proxecto facilitando en todo momento a participación da colaboradora Mónica Fraga

A profesora de Industrias alimentarias xunto co seu alumnado, fixo un listado de cereais e especias necesarios para a aula e realizou os trámites necesarios para adquirilos.

A Vicedirectora do Cifp Carlos Oroza, Pilar Tallón, visitou a exposición, comprobou a “in situ” o avance do proxecto e informou no seu centro das posibilidades de instalación dun espazo similar para aproveitamento da comunidade educativa do instituto que ten a honra, xunto co resto do equipo directivo, de dirixir.

A través da dirección e do profesorado técnico estudarán a implantación do mesmo sistema no seu centro e aportarán ideas de como mellorar ou modificar a estrutura, xa feita.

Empresa ou entidades participantes. Actividades realizadas.

Tal e como figura na solicitude, colaborou na adquisición daqueles produtos que non fomos capaces de conseguir doutros xeitos.





1.4 Avaliación final. Indicadores

A avaliación final é moi positiva e o plan cumpriuse na totalidade sen modificacións salientables.

Centro coordinador. Plan de avaliación. Indicadores.

Previamente á presentación fixéronse reunións e conversas informais cos axentes participantes, propostas de actuación, visitas a empresas e solicitudes de orzamentos para afrontar a solicitude do proxecto. Estas actividades desenvóléronse durante o ano 2017

Para resolver todas as cuestións referentes á realización e posta en marcha do proxecto seguiu-se, unha vez acadado o financiamento, o seguinte calendario:

Período correspondente de xaneiro a marzo do ano 2018

- Reunión onde poñer en común as ideas previas e formalizar de xeito oficial a concesión do proxecto.
- Comunicación coas empresas contactadas previamente para a confirmación dos orzamentos previos ou, de ser o caso, modificación dos mesmos. Neste apartado debido ao recorte no financiamento tivemos que modificar certos apartados.
- Comezo, xunto co alumnado, a decidir que produtos formarán a exposición.
- Decidir o tipo de nomenclatura a empregar, tipo de letra e información a publicar.

De abril a xuño do 2018

- Instalación da estrutura para facer a exposición.
- Instalación da tarima para elevar o posto docente.
- Colocación dos paneis coas casas correspondentes.
- Adquisición dos botes necesarios, logo de ter decidido os produtos e o tipo de botes.
- Adquisición da maquinaria necesaria (Envasadora ao baleiro e impresora de etiquetas)

De setembro a decembro do 2018

- Adquisición dos produtos.
- Adquisición da carretilla para exposicións itinerantes.

De xaneiro a marzo do ano 2019

- Colocación de produtos co etiquetado correspondente.
- Presentación de proxecto e publicidade do mesmo.
- Remate e memoria.





Centro ou centros participantes. Plan de avaliación. Indicadores.

O director Manuel Hermo colaborou en todo o necesario para a formalización do proxecto facilitando en todo momento a participación da colaboradora Mónica Fraga

A Vicedirectora Pilar Tallón, visitou a exposición e comprobou a “in situ” o avance do proxecto.

A profesora de industrias alimentarias xunto co seu alumnado, fixo o listado de produtos iniciais necesarios para o apartado de sementes, cereais e froitos secos e tramitou todo o necesario para a súa adquisición.

Empresas e/ou entidades participantes. Plan de avaliación. Indicadores

A empresa colaboradora facilitou a adquisición daqueles produtos que debido a súa especialización non fomos capaces de adquirir doutro xeito. Foi imprescindible a súa colaboración.

1.5 Conclusións. Valoración global do proxecto e previsións de futuro

Esta aula é un proxecto longamente demandado polo profesorado e o alumnado do Cifp Compostela.

No ano 2004 logo de rematado o proxecto da aula de I+D, o mesmo equipo, sen éxito, propuxo a realización do museo á Consellería de industria.

No ano 2011 logo do remate da aula de cata, fixemos a proposta no Consello social pero a crise que se vivía nese momento impediu a financiamento da mesma por parte da Consellería de agricultura.

Por fin, no ano 2018, grazas a convocatoria que figura no comezo desta memoria, acadamos o necesario para desenvolvela con éxito.

O proxecto está resultando mellor do esperado, a aula, logo de retirados todos os elementos do antigo laboratorio, encheuse de luz e adquiriu unha claridade intensa que favorece a visión dos elementos que compoñen a exposición.

É de agradecer a colaboración do profesorado que está impartindo módulos relacionados coas materias primas, dos seus alumnos e das súas alumnas, do persoal de limpeza, da conserxería, do técnico de mantemento que colaborou na achega de ideas de como mellor aproveitar o espazo, do persoal do economato que fixo todos os pedidos para poder dispor das materias primas necesarias, do equipo directivo que se mostrou disposto en todo momento a colaborar.

Todas estas persoas, que aínda que inicialmente non forman parte deste particular proxecto, si que están involucradas e sempre están dispostas a colaborar no mellor funcionamento do centro e a gozar da comodidade que supón ter un espazo onde desempeñar as funcións docentes con comodidade e cos recursos necesarios para dar un ensino de excelente calidade





A empresa Tecniagal e o seu xerente Luís Alfredo, que non figura como colaboradora, pero que axudou, de xeito maxistral, no deseño e implantación do sistema de paneis, para os produtos, para os folletos informativos e da tarima, das mesas e da carretilla, etc, xa que ten unha longa experiencia na implantación de sistemas de almacenaxe e exposición de produtos.

Na proposta presentada ante a Consellería falábase dun proxecto máis global:

“Logo da posta en marcha deste iniciativa o propósito é acadar un espazo formativo máis amplo e de referencia, polo que en fases futuras do proxecto, poderían incorporarse outras materias primas con IXP ou DOP, aceites, conservas, vinagres, viños e licores”

Gran parte deste proxecto de futuro xa se acadou neste momento; aceites, vinagres e conservas xa están recollidos agora, digo máis, materias primas que non estaban contempladas inicialmente xa as temos, tal é o caso do sal, dos cogomelos, dos insectos secos, dos produtos liofilizados ou das algas; se se me permite a expresión, é un mundo o que se pode engadir neste espazo, xa que, tal e como se fai referencia na presentación do iniciativa, calquera persoa pode aportar algo ao museo.

As posibilidades de futuro pasan por facer tamén as catas didácticas de alimentos nesta mesma aula.

Esta competencia non estaba contemplada nun inicio pero debido a estrutura resultante onde se dispón de espazo individual (onde facer as catas sensoriais), compartido (onde facer as preparacións das mostras), almacenaxe (lugar para gardar o equipamento de cata) e conexión de auga e evacuación de residuos (lavalouza) sería moi beneficioso para o alumnado xa que aparte de estar familiarizado co espazo formativo poderíase dispor dos elementos necesarios para que o profesorado non tivera que mover unha cantidade grande de infraestrutura (tal e como se fai agora) cada vez que tivera que facer unha cata de alimentos.

1.6 Memoria de xustificación económica

Xustificación de gastos individuais de cada centro (unha por cada centro participante)

Os gastos unicamente corresponden aos gastos xerais que foron empregados no Cifp Compostela, xa que a colaboración, tal e como se expuxo na solicitude, non xerou ningún gasto.



2 Resultados do proxecto

Os resultados son os seguintes:

- Aula-exposición permanente de alimentos non perecedoiros. A aula está dividida en dous espazos formativos, por unha banda espazo onde impartir docencia con pc, proxector, encerado, tarima e mesas corridas con tallos e por outra mesas de traballo onde poñer en común os produtos e facilitar o contacto do alumnado coas materias primas.
- Estantes con produtos xenéricos: cafés, téis, especias, sementes, cereais, sales, vinagres, legumes, insectos, algas, cogomelos e produtos liofilizados.
- Estantes con produtos con DOP, IXP, ETG e agricultura ecolóxica: arroces, aceites, viños, vinagres e legumes.
- Estante con información impresa sobre materias primas non perecedoiras.
- Máquina de envasar ao baleiro para conservar mellor os produtos.
- Impresora e etiquetas de poliéster para o etiquetado dos botes.
- Base de datos cos produtos a disposición.
- Carteis con selos de DOP e IXP

A aula contén a dotación necesaria para impartir os módulos que se relacionan a continuación na súa totalidade ou algunhas unidades didácticas dos ciclos que a continuación se detallan.

Estes ciclos estanse a impartir neste momento nos dous centros participantes no proxecto Cifp Compostela e Carlos Oroza

- **Familia profesional de Hostalería e turismo**

- Ciclo BHOT01 - Cociña e restauración de FP Básica**

- Módulo de Aproximación e conservación de materias primas e hixiene na manipulación.

- Ciclo MHOT01 - Cociña e gastronomía de grao medio**

- Módulo profesional: Preelaboración e conservación de alimentos.

- Ciclo CMHOT02 - Servizos en restauración de grao medio**

- Módulo profesional: operacións básicas en bar e cafetería.



Ciclo CSHOT04 - Dirección de cocina de grao superior

- Módulo profesional: Control do aprovisionamento das materias primas.

CSHOT05 - Dirección de servizos de restauración de grao superior

- Módulo profesional: Control do aprovisionamento das materias primas.

- **Familia profesional de Industrias alimentarias**

Ciclo CMINA01 - Panadaría, repostaría e confeitaría de grao medio

- Módulo profesional: Materias primas e procesos en panadaría, pastelería e repostaría.

Outros ciclos que non están implantados nos centros participantes no proxecto pero que si poderían empregar a aula resultante do proxecto.

Ciclo BHOT03 - Actividades de panadaría e pastelería de FP Básica

- Módulo profesional: Operacións auxiliares na industria alimentaria.

Ciclo CBINA01 - Industrias alimentarias de grao medio

- Módulo profesional: Operacións auxiliares na industria alimentaria.

Ciclo CMINA02 - Aceites de oliva e viños de grao medio

- Módulo profesional: Materias primas e produtos na industria oleícola, vinícola e doutras bebidas.

Ciclo CMINA03 - Elaboración de produtos alimentarios de grao medio

- Módulo profesional: Materias primas na industria alimentaria.

Ciclo SINA02 - Procesos e calidade na industria alimentaria de grao superior

- Módulo profesional: Análise de alimentos.

1.7 Sitios web

Twitter: [@museo_dos](https://twitter.com/museo_dos)



UNIÓN EUROPEA
Fondo Social Europeo
O FSE inviste no teu futuro