

“EcoComedores da Biosfera”

FERRAMENTA PARA UN CAMBIO SOCIAL,
ANIMANDO O CONSUMO DE PRODUTOS
ECOLÓXICOS DE TEMPADA E PROXIMIDADE EN
CENTROS ESCOLARES



AXENCIA GALEGA
DE DESENVOLVEMENTO
RURAL



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



Fondo Europeo Agrícola
de Desenvolvemento Rural:
Europa inviste no rural



X  21-22

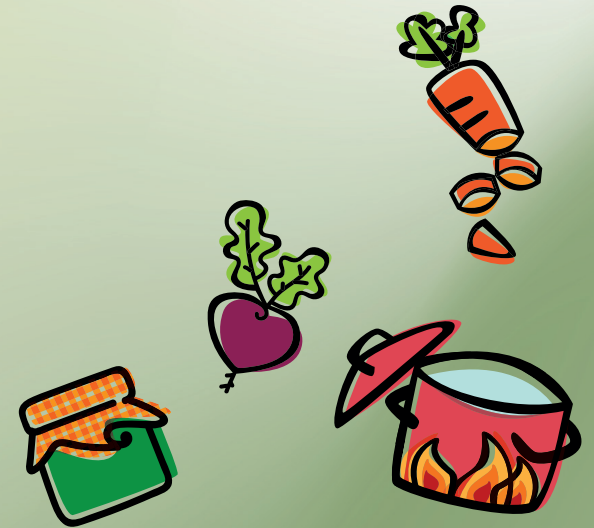


**“EcoComedores
da Biosfera”**

ÍNDICE

ALIMENTACIÓN ECOLÓXICA E DE PROXIMIDADE	4
Coñecemos a orixe dos alimentos que consumimos?	5
Sabes o que é a pegada de carbono dos alimentos?	5
Que é a agricultura ecolóxica?	5
Que é a agricultura de proximidade e de tempada?	6
Unha alimentación saudable e sostible	7
E se incorporamos todo isto ao comedor do meu centro escolar?	8
INFORMACIÓN BÁSICA DO PROXECTO	10
EVOLUCIÓN DO CONTEXTO	12
ACCÍONS REALIZADAS	14
Acción 1. Análise da situación actual e identificación de colos de botella e necesidades do sector produtor.	16
Acción 2. Definición da situación actual e identificación de necesidades dos comedores de cada centro educativo.	18
Acción 3. Avaliación de posibilidades de incorporación de novos operadores ecolóxicos e novos comedores á iniciativa.	20
Acción 4. Definición de contidos específicos para o apoio técnico ao sector produtor e á comunidade escolar.	22
Acción 5. Implementación de actuacións para o sector produtor.	24
Acción 6. Implementación de actuacións para a comunidade escolar.	26
Acción 7. Elaboración de materiais e publicacións técnicas para animar e dinamizar os obxectivos do proxecto, organizar actos e crear rede entre os axentes.	28
Acción 8. Eventos de difusión e divulgación.	30
Acción 9. Medición do impacto do proxecto.	31
RESULTADOS, CONCLUSIÓN E CONTINUIDADE DO PROXECTO	32

ALIMENTACIÓN ECOLÓGICA E DE PROXIMIDADE





COÑECEMOS A ORIXE DOS ALIMENTOS QUE CONSUMIMOS?

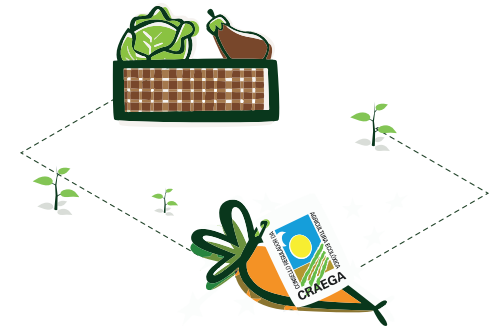
En moitas ocasións non somos conscientes de que gran parte dos produtos que chegan ás nosas mesas levan xa percorrido un considerable número de quilómetros, ás veces mesmo varios miles.



SABES O QUE É A PEGADA DE CARBONO DOS ALIMENTOS?

É a cantidade de emisións de CO₂ e outros gases de efecto invernadoiro que se producen no ciclo de vida dun alimento (cultivo ou elaboración, transporte, empaquetado, almacenamento e distribución).

Calquera alimento ten pegada de carbono, pero esta é maior canto máis intensivo é un cultivo, canto máis lonxe é a súa procedencia ou cando implica complexos procesados ou emprega envases non biodegradables innecesarios.



QUE É A AGRICULTURA ECOLÓXICA?

Trátase dun sistema de produción agrario dirixido á obtención de alimentos optimizando os recursos naturais e respectando o medio ambiente.

Ecolóxico, biolóxico e orgánico son termos sinónimos e atópanse reservados en exclusiva para este sistema de produción.

Os alimentos ecolóxicos están certificados, o que asegura o cumprimento das súas normas de produción. En Galicia, a única entidade de control e certificación autorizada é o CRAEGA

QUE É A AGRICULTURA DE PROXIMIDADE E DE TEMPADA?

As canles curtas de comercialización non son unicamente unha forma de comprar e de vender, se non un modelo realmente transformador.

A agricultura de proximidade vén da man dun desenvolvemento da nosa contorna, con creación de postos de traballo, posta en valor das terras de cultivo e obtendo produtos con tempos mínimos entre a recollida e o consumo.

Os cultivos de tempada son aqueles que se corresponden de forma natural coas características climáticas de cada época do ano e chégannos no seu momento óptimo e coa máxima calidade. Ademais, teñen mellor prezo.



UNHA ALIMENTACIÓN SAUDABLE E SOSTÍBLE

Debemos comer variado (froitas, verduras, legumes, cereais, carnes, peixes, lácteos, etc.) e de forma proporcionada.

Así como nos preocupamos pola nosa saúde, debemos coidar tamén da saúde do planeta. As decisións que tomamos sobre a alimentación teñen un impacto directo no ecosistema.



- Dar prioridade aos alimentos saudables, de proximidade, de tempada e, se é posible, ecolóxicos.



- Evitar os envoltorios plásticos para xerar menos residuos.



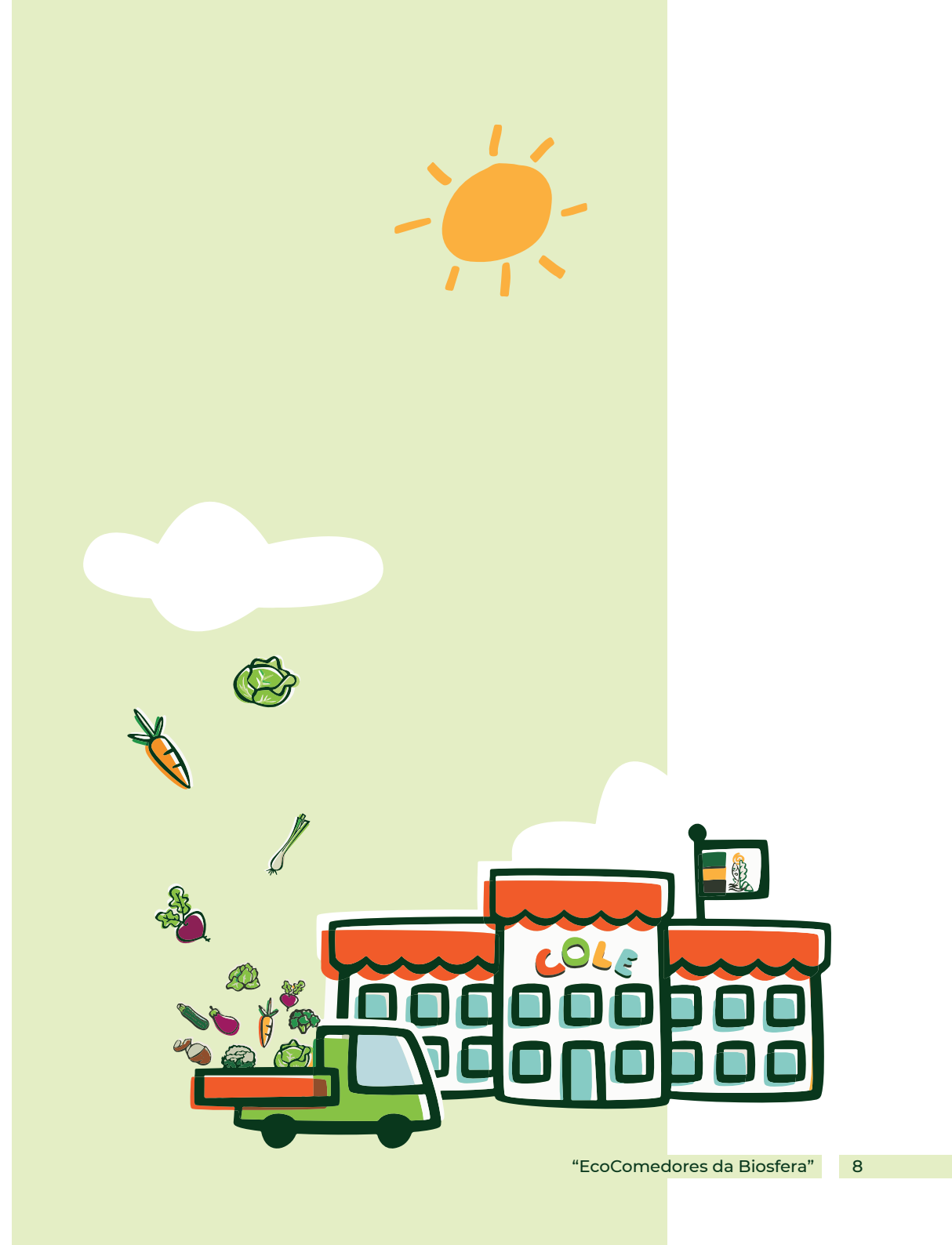
- Planificar as compras para evitar excedentes que teñamos que desbotar.

E SE INCORPORAMOS TODO ISTO AO COMEDOR DO MEU CENTRO ESCOLAR?

O Plan Alimentario de “Mariñas Coruñesas e Terras do Mandeo” está dirixido ao estímulo da produción e consumo de alimentos locais.

EcoComedores da Biosfera pretende que o comedor dos centros escolares se converta nun espazo de educación que transmita os valores dunha alimentación saudable e fundamentada nunha produción e comercialización respectuosas co medio ambiente.

Fai falta a colaboración de todos os axentes: dirección dos centros, familias, alumnado, profesorado, persoal de cociña, produtores e administracións.





INFORMACIÓN BÁSICA DO PROXECTO

Por mor do Plan Alimentario de “Mariñas Coruñesas e Terras do Mandeo”, no ano 2015 realizouse unha experiencia piloto de elaboración de menús con alimentos locais e ecolóxicos en 3 comedores escolares do territorio, que se foi ampliando paulatinamente ata alcanzar un pico de 2.000 comensais en 12 centros educativos en decembro de 2019.

No ano 2020 formulouse o proxecto “EcoComedores da Biosfera”, coa finalidade de analizar a situación actual e establecer accións de mellora, tanto para a produción e loxística, como para as escolas, buscando enraizar máis o proxecto.

Participan como socios a Asociación de Desenvolvemento Rural Mariñas-Betanzos, entidade xestora da Reserva de Biosfera Mariñas Coruñesas e Terras do Mandeo, e a Escola Infantil Municipal A Caracola, coa implicación de 10 centros escolares e 9 empresas produtoras con certificación ecolóxica. Este proxecto recibiu o apoio da Fundación Carasso e a Medida LEADER 2014-2020.





O territorio no que se desenvolve abarca os 17 municipios da Reserva de Biosfera Mariñas Coruñesas e Terras do Mandeo (Abegondo, Aranga, Arteixo, Bergondo, Betanzos, Cambre, Carral, Coirós, Culleredo, Curtis, Irixoa, Miño, Oleiros, Oza-Cesuras, Paderne, Sada e Sobrado) e as súas áreas limítrofes (cidade da Coruña).

Os 10 centros escolares cos que se traballou son: 6 escolas infantís (EIM A Caracola, EIM Os Cativos, El As Mariñas, El Ventorrillo, El Oza, El Elviña), 3 centros de educación infantil e primaria (CEIP Bragade, CEIP da Rabadeira, CEIP Vicente Otero Valcárcel) e 1 centro de educación infantil, primaria e secundaria (CPR Andaina).

É importante destacar tamén a implicación de tres comedores colectivos dunha empresa multinacional da Coruña, comprometida co modelo de baixa pegada de carbono e o fomento de produto ecolóxico, local e de tempada. Chegouse a unha alianza con “EcoComedores da Biosfera” para compartir plataforma dixital que aglutina ás empresas produtoras en ecolóxico e centraliza os pedidos.

Por último, cabe resaltar que este modelo foise replicando noutros territorios galegos, utilizando aos Grupos de Desenvolvemento Rural como axentes impulsores.



EVOLUCIÓN DO CONTEXTO

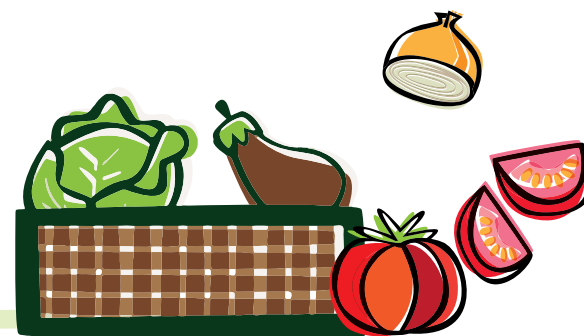


CARENCIAS DOS CENTROS ESCOLARES:



- Falta de continuidade nos pedidos de produto ecolóxico.
- Dificultades de adaptación dos menús á produción de tempada.
- Reticencias ao cambio de provedores.
- Problemas internos de xestión entre persoal de cociña e dirección dos centros.

CARENCIAS DO SECTOR PRODUTOR:



- Dificultades para manter unha oferta mínima de produto continuada no tempo.
- Dificultades na planificación de cultivos ao non atoparse asegurada a comercialización cara aos comedores escolares.
- Problemas organizativos internos que minguan o traballo colaborativo entre explotacións.
- Falta de ferramentas óptimas para a xestión de pedidos e organización da distribución.

ACCIÓN REALIZADAS





ACCIÓN 1

ANÁLISE DA SITUACIÓN ACTUAL E IDENTIFICACIÓN DE COLOS DE BOTELLA E NECESIDADES DO SECTOR PRODUTOR



Obxectivo: caracterizar aos operadores ecolóxicos do territorio e as súas carencias na dinámica comercial de EcoComedores.

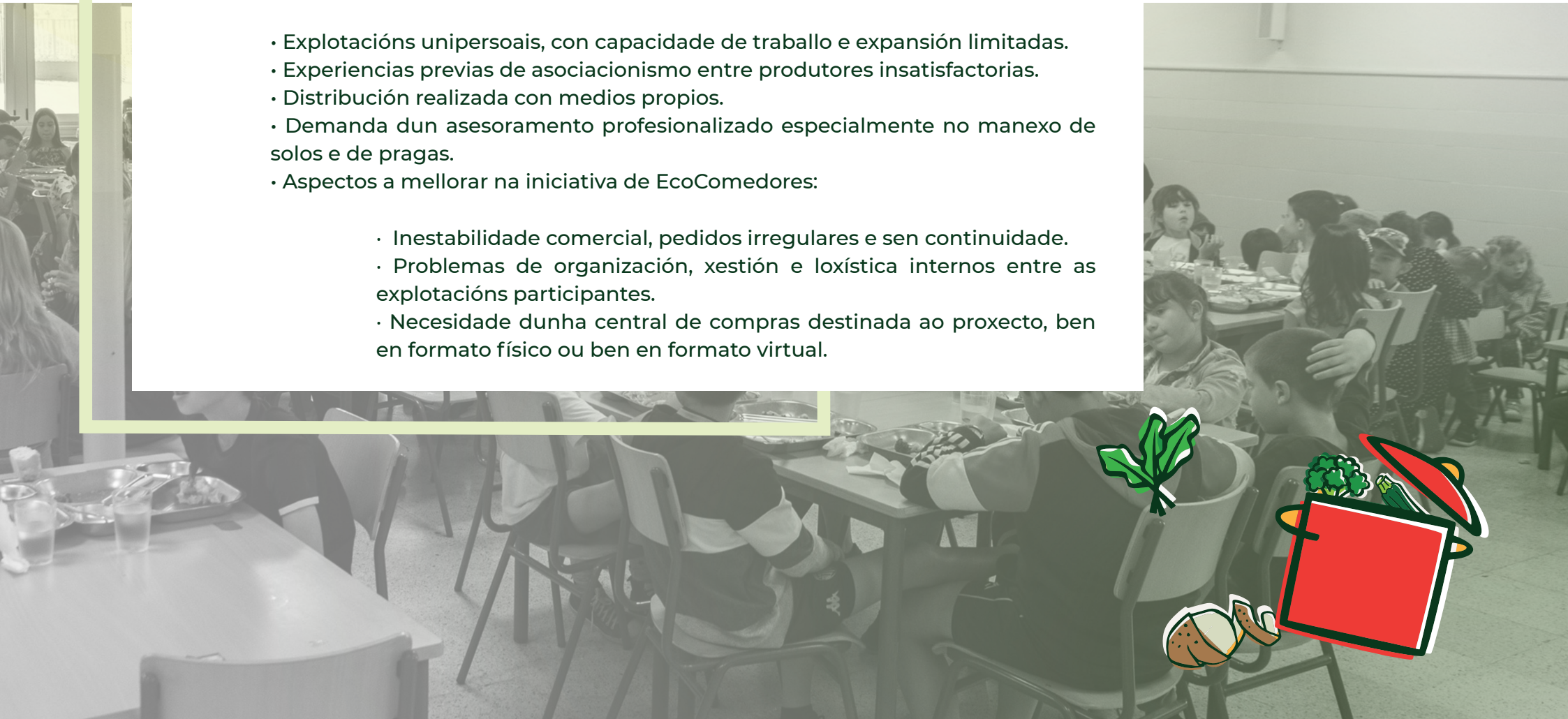
Os aspectos para analizar son:

- Características da explotación.
- Posibilidades de asociacionismo.
- Comercialización, distribución e clientes.
- Formación.
- Proxecto de EcoComedores.

O desenvolvemento desta acción consistiu na caracterización mediante entrevista de 10 operadores ecolóxicos do territorio, cunha superficie total conxunta en produción de 1,36 hectáreas baixo cuberta e 27,1 hectáreas ao aire libre.

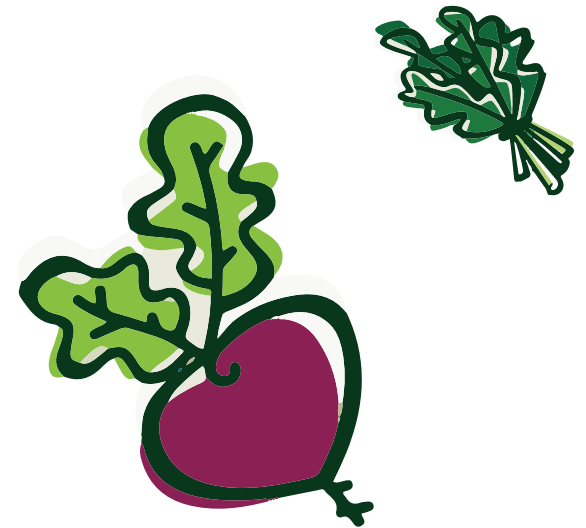
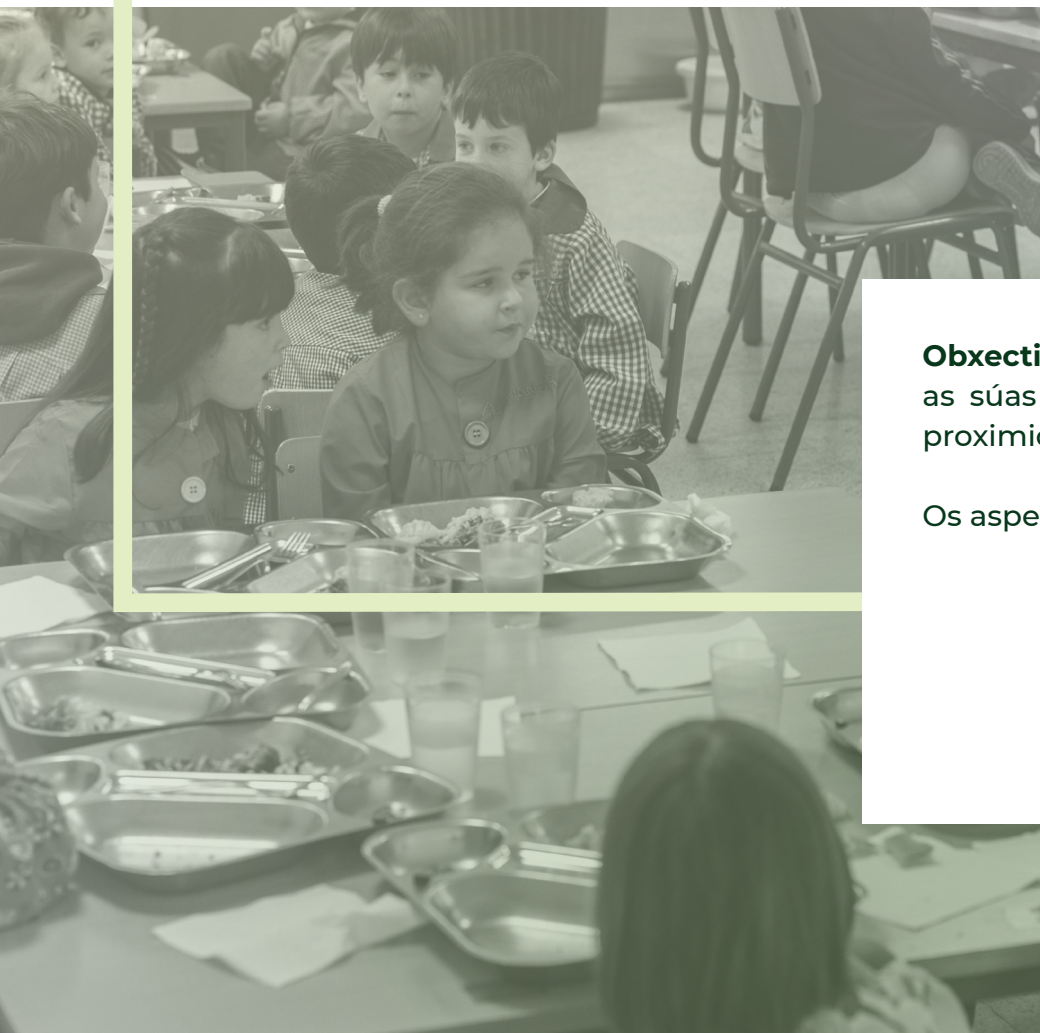
As principais conclusións extraídas son:

- Explotacións unipersoais, con capacidade de traballo e expansión limitadas.
- Experiencias previas de asociacionismo entre produtores insatisfactorias.
- Distribución realizada con medios propios.
- Demanda dun asesoramento profesionalizado especialmente no manexo de solos e de pragas.
- Aspectos a mellorar na iniciativa de EcoComedores:
 - Inestabilidade comercial, pedidos irregulares e sen continuidade.
 - Problemas de organización, xestión e loxística internos entre as explotacións participantes.
 - Necesidade dunha central de compras destinada ao proxecto, ben en formato físico ou ben en formato virtual.



ACCIÓN 2

DEFINICIÓN DA SITUACIÓN ACTUAL E IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES DOS COMEDORES DE CADA CENTRO EDUCATIVO



Obxectivo: caracterizar os comedores escolares con cociña propia e identificar as súas necesidades para o incremento de adquisición de produto eco de proximidade ou adhesión á iniciativa.

Os aspectos para analizar son:

- Situación actual.
- Valoración de experiencias.
- Instalacións, elaboración de menús e espazo de almacenamento.
- N° de menús, adaptación e flexibilidade.
- Condicionantes (administrativos, AMPAS, etc.).

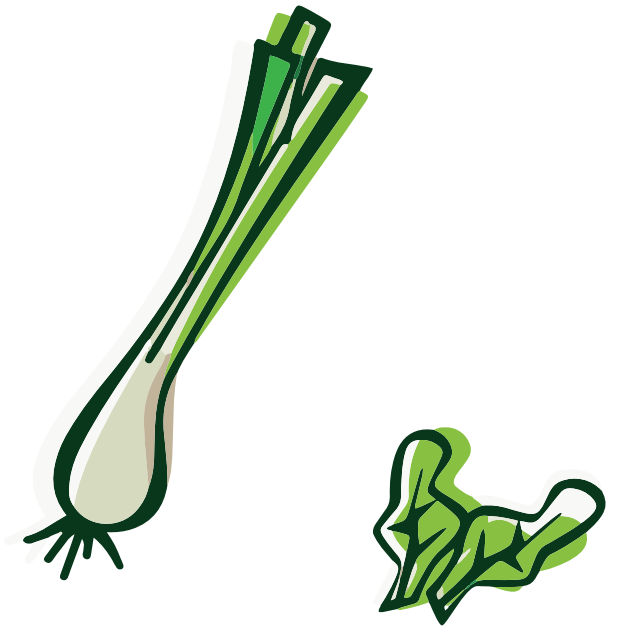
O desenvolvemento desta acción foi realizado por unha asistencia externa formada por profesionais dietistas-nutricionistas colexiadas. O número de centros caracterizados foi de 19, cun número total de menús diarios servidos de 3.257. De cada centro escolar elaborouse unha ficha descritiva e, **as principais conclusións extraídas son:**

- Rexeitamento ao consumo de verduras.
- Excelente valoración e apreciación da calidade do produto ecolóxico e de proximidade.
- Non se realiza pesada de verduras, polo que non é posible coñecer os datos exactos de consumo.
- Falta variedade de produtos ofertados.
- Escaso almacenamento, necesidade de comprar a provedores que entreguen varias veces á semana.
- Demanda de melloras no sistema de pedidos.



ACCIÓN 3

AVALIACIÓN DE POSIBILIDADES DE INCORPORACIÓN DE NOVOS OPERADORES ECOLÓXICOS E NOVOS COMEDORES Á INICIATIVA



Obxectivo: avaliar a posibilidade de adhesión de novos operadores, a posibilidade dunha central de distribución e o interese de novos comedores.

Incorporáronse novos operadores ecolóxicos, pertencentes á Reserva de Biosfera e concellos limítrofes, sendo 9 explotacións as que participan na iniciativa:

- Asociación Benéfica Renacer
- Asociación Raíña Paraíso
- Colectivo Xebre
- Eco Horta Millarada
- Horta da Lousa
- Horta O Devalo
- La Huerta de Antía
- Labrecos
- Os Biosbardos

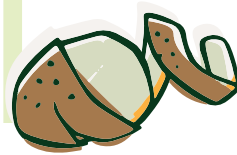
Incorporáronse novos centros escolares, entre eles as escolas infantís municipais da cidade da Coruña e as escolas infantís dependentes da Xunta de Galicia, sendo en total, **10 comedores os que participan regularmente na iniciativa:**

- EIM A Caracola
- EIM Os Cativos
- El As Mariñas
- El Ventorrillo
- El Oza
- El Elviña
- CEIP Bragade
- CEIP da Rabadeira
- CEIP Vicente Otero Valcárcel
- CPR Andaina



ACCIÓN 4

DEFINICIÓN DE CONTIDOS ESPECÍFICOS
PARA O APOIO TÉCNICO AO SECTOR
PRODUTOR E Á COMUNIDADE ESCOLAR



Obxectivo: tratar de dar resposta ás carencias e necesidades detectadas polas accións anteriores para a mellora da situación do sector produtor e dos comedores participantes no marco do proxecto, mediante o deseño de accións de:

- Asesoramento e información
- Ferramentas de apoio
- Materiais e publicacións
- Formación e participación

Propostas de mellora para o sector produtor:

- Formación en control biolóxico: manexo de pragas e enfermidades
- Creación dunha central de compras
- Visitas a proxectos e explotacións que sexan un exemplo
- Formación en técnicas de rega e abonado
- Manexo de cultivos
- Canles de comercialización
- Páxinas web, redes sociais, ferramentas informáticas

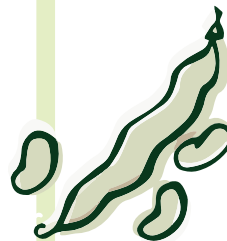
Propostas de mellora para a comunidade escolar:

- Acompañamento nutricional sobre elaboración de menús saudables con produto local, de tempada e ecolóxico
- Talleres de formación para o persoal de cociña
- Visitas da comunidade escolar a explotacións participantes no proxecto
- Ferramentas de apoio



ACCIÓN 5

IMPLEMENTACIÓN DE ACTUACIONES PARA O SECTOR PRODUTOR



Obxectivo: acompañar ao sector produtor proporcionando aos participantes o apoio e as ferramentas necesarias para tratar de paliar as carencias detectadas.

As actividades formativas organizadas pola Asociación Mariñas-Betanzos son as seguintes:

- Cálculo da pegada de CO₂ nas actividades produtivas ao aire libre.
- Proxecto piloto para o cálculo e redución da pegada de carbono dirixido a empresas de agroturismo da Reserva de Biosfera.
- Boas prácticas agrarias no cultivo de trigo autóctono.
- Oportunidades da agricultura dixital para pequenas explotacións e agroindustrias.
- Comercialización de produtos cárnicos procedentes de pequenas explotacións.
- Xestión empresarial dunha explotación hortícola ecolóxica.
- Posibilidades de venda de ovos procedentes de explotacións avícolas artesás.

Resulta xeneralizada a demanda dun apoio a nivel de comercialización e distribución baixo a figura dunha central de compras.

Por tanto, créase unha central de compras virtual a través da aplicación “Plant on demand”, dirixida á concentración do produto ecolóxico para facilitar a compra desde os comedores escolares e colectivos.

Os produtores soben os seus produtos e actualizan o seu stock semanalmente e o consumidor fai unha compra única a varios produtores. Unha empresa profesional de transporte recolle os pedidos nas explotacións e repárteos nos comedores.

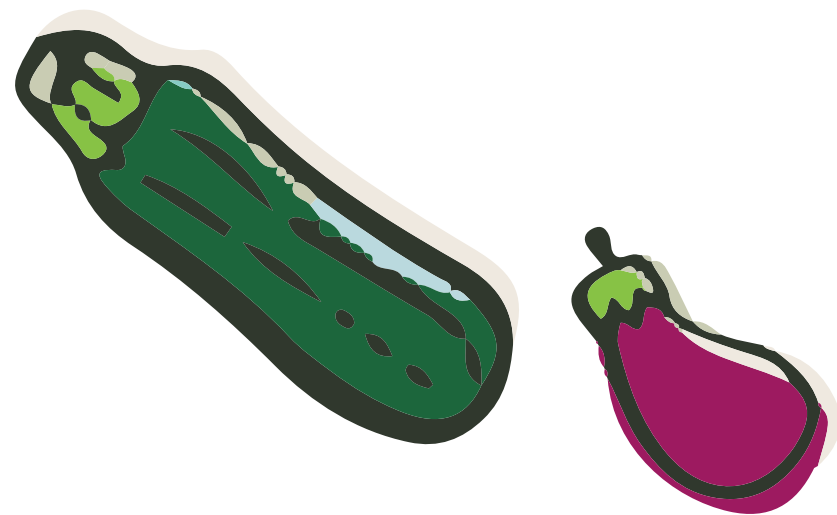
Establécese unha proba piloto de tres meses de duración, na que como produtores participan un total de 9 explotacións e como clientes, os comedores escolares máis activos ata o momento e tres comedores de empresa (6.150 comensais en total).

Durante esta proba, pídense unha media de 744 kg por semana, o que corresponde a un 67% con respecto ao total ofertado.



ACCIÓN 6

IMPLEMENTACIÓN DE ACTUACIÓNS PARA A COMUNIDADE ESCOLAR.



Obxectivo: acompañar á comunidade escolar durante o curso 2021-2022 para proporcionar o apoio e as ferramentas necesarias para tratar de paliar as carencias detectadas polas anteriores accións.



Unha vez analizada e caracterizada a situación actual dos comedores escolares e elaborada a proposta de actuacións de mellora, **póñense en marcha as seguintes accións:**

- Acompañamento dunha persoa especializada en nutrición, adaptado ás necesidades de cada centro escolar, cos obxectivos de:
 - Revisar os menús de cada centro, analizando as necesidades e cambios que sería necesario aplicar para elaborar menús saudables, con produto local, de tempada e ecolóxico.
 - Aumentar a cantidade e variedade de verduras de tempada, de proximidade e ecolóxicas.
 - Reducir o consumo de proteína animal e aumentar o de proteína vexetal
 - Elaborar fichas técnicas de cada prato, coa relación de alimentos utilizados, a cantidade e a súa elaboración.
- Formación co persoal de cociña dos centros escolares para incorporar novos pratos con alimentos de tempada.



ACCIÓN 7

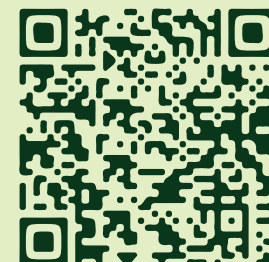
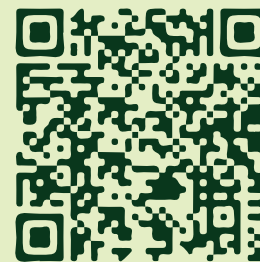
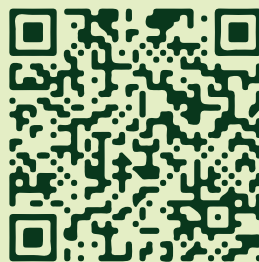
ELABORACIÓN DE MATERIAIS E PUBLICACIÓNS TÉCNICAS PARA ANIMAR E DINAMIZAR OS OBXECTIVOS DO PROXECTO, ORGANIZAR ACTOS E CREAR REDE ENTRE OS AXENTES



Obxectivo: acción destinada á elaboración, edición e distribución de materiais de apoio e de divulgación do proxecto

Elaboráronse diferentes publicacións e materiais de sensibilización: folletos divulgativos do proxecto, pósters do Prato de Harvard e do calendario de tempada, bolsas reempregables de algodón orgánico, roll-up e tres vídeos de difusión do proxecto.

Videos sobre o proxecto:



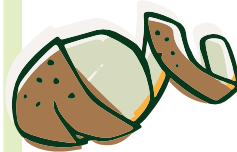


VISITA A NOSA WEB:



ACCIÓN 8

EVENTOS DE DIFUSIÓN E DIVULGACIÓN



Obxectivo: difusión xeral dirixida á concienciación sobre este tipo de sistemas alimentarios locais.

Realizáronse eventos de difusión, seminarios de sensibilización con AMPAS e equipo directivo dos centros escolares adheridos ao proxecto, xornadas de feira de produtores en dous centros escolares e unha xornada final de presentación de resultados, conclusións e novas liñas de acción do proxecto.

Recoméndase realizar xornadas de difusión do proxecto coas familias dos centros escolares durante o inicio de curso, co obxectivo de crear vínculo entre familias e produtores, que axudan a fortalecer o proxecto de EcoComedores

ACCIÓN 9

MEDICIÓN DO IMPACTO DO PROXECTO



Obxectivo: avaliar a eficacia das accións implementadas, así como cuantificar e dimensionar o seu alcance e impactos cuantitativos e cualitativos.

Realízase unha avaliación externa durante tres días, programando encontros, visitas e entrevistas con todos os axentes implicados no proxecto, definindo uns obxectivos específicos a alcanzar en cada unha delas. As principais conclusións derivadas son:

- Necesidade de dar maior protagonismo á parte produtora.
- Necesidade de empoderamento da parte produtora, que tomen as decisións sobre o funcionamento do proxecto.
- Necesidade de estruturación do sector primario en ecolóxico, mediante a definición dunhas bases de funcionamento do grupo, modelo de gobernanza e folla de ruta.

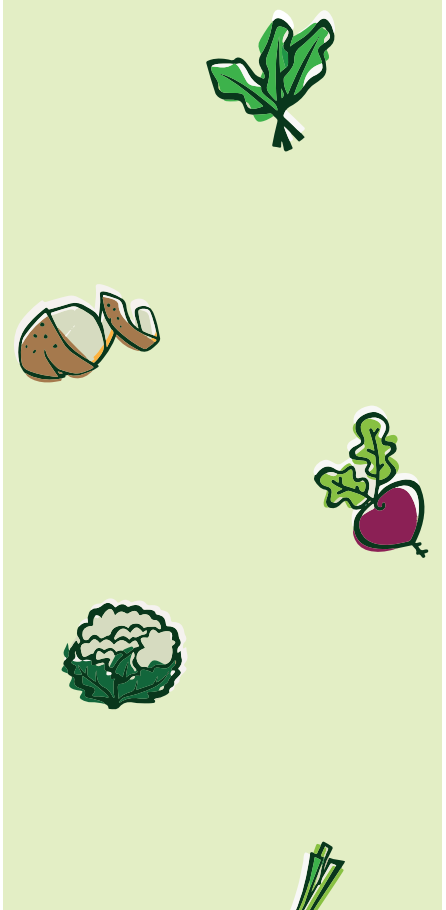
RESULTADOS, CONCLUSIÓN E CONTINUIDADE DO PROXECTO



Resultados e conclusións:

- Incorporación de novos operadores en ecolóxico no proxecto de EcoComedores.
- Cohesión do sector produtor en ecolóxico e aumento da motivación para estruturarse, empoderarse e tomar as decisións en conxunto.
- Consolidación dos comedores escolares participantes no proxecto de EcoComedores e incorporación de comedores colectivos de empresa, chegando a un total de 6.150 menús diarios.
- Creación dunha central de compras virtual na que se centralizan os pedidos de verdura ecolóxica, tanto para comedores escolares como colectivos.
- Exitoso acompañamento nutricional a centros escolares para favorecer cambios nos menús, realización de fichas técnicas e elaboración de novos pratos.
- Réplica do proxecto noutros territorios a través dos diferentes Grupos de Desenvolvemento Rural.

A continuidade e autonomía do proxecto fíxase a través dos seguintes obxectivos:



• **Obxectivo 1.** Alcanzar a sustentabilidade técnica, económica e operativa, que permita ao sector produtor planificar e distribuír os seus produtos de maneira fluída aos comedores escolares a través da central de compras virtual.



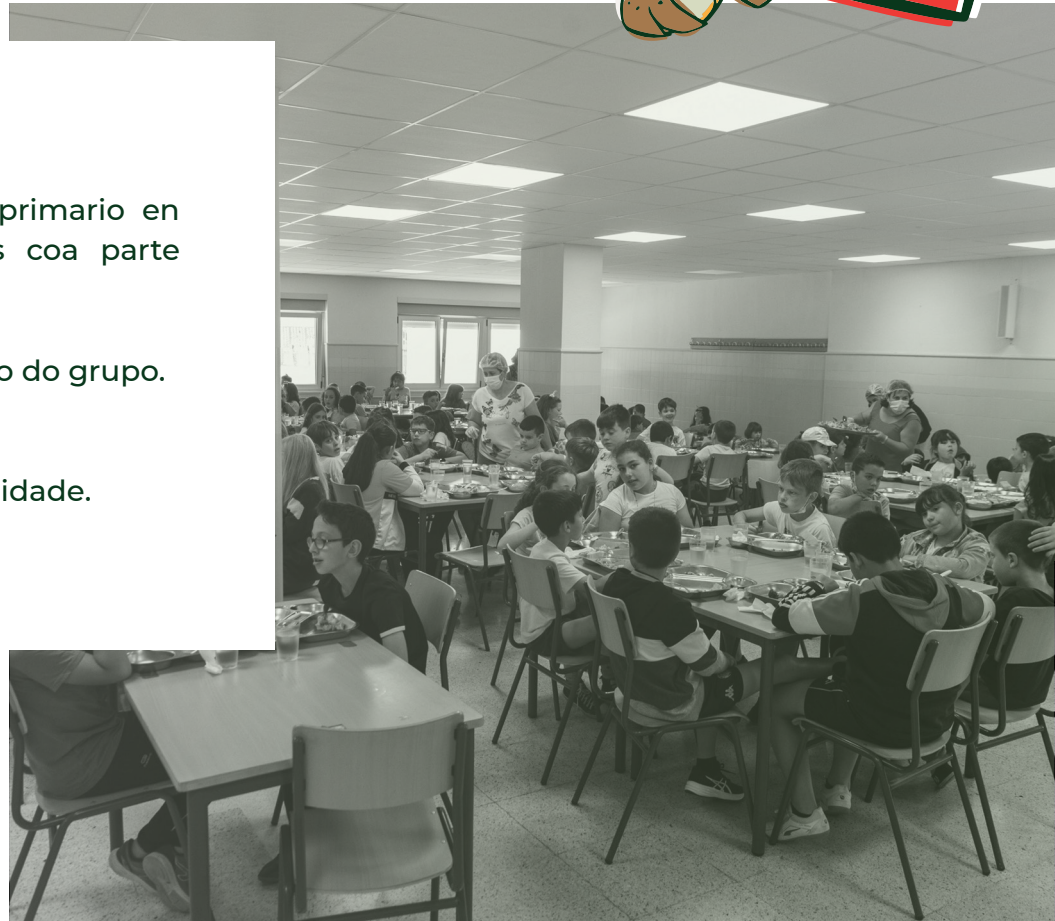
• **Obxectivo 2.** Dotar aos centros escolares de ferramentas para conformar os seus menús de maneira equilibrada e acorde coa temporalidade e dispoñibilidade dos produtos ecolóxicos de proximidade e sensibilizar á comunidade escolar sobre un novo modelo alimentario.

O plan futuro deseñado contén principalmente as seguintes liñas de acción, enmarcadas dentro dos obxectivos previamente definidos:

LIÑA DE ACCIÓN 1

Estruturación e acompañamento do sector primario en ecolóxico a través de talleres participativos coa parte produtora para elaborar:

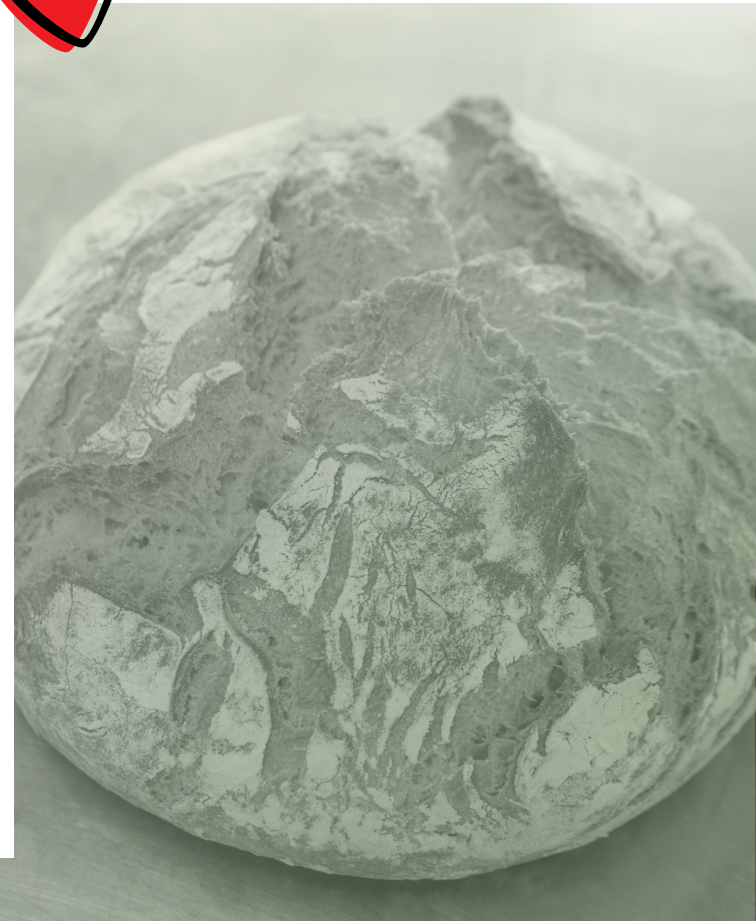
- Bases e normas de funcionamento do grupo.
- Modelo de gobernanza.
- Folla de ruta.
- Protocolo de abastecemento e calidade.
- Repartición de produtos de horta.



LIÑA DE ACCIÓN 2

Fomento da introdución de produto ecolóxico en comedores escolares a través da colaboración coa administración:

- Continuar co asesoramento nutricional a centros escolares para revisar os menús, traballando en conxunto entre a persoa especializada en nutrición e a comunidade escolar.
- Continuar cos seminarios de formación ao persoal de cociña para elaborar novos pratos con alimentos de tempada.
- Continuar coa elaboración de fichas técnicas e determinar o custo total de cada prato a través da materia prima que intervéñen na elaboración do mesmo.
- Elaborar pregos en conxunto coa administración que posibiliten e favorezan a introdución de produto ecolóxico en comedores escolares.
- Continuar coa formación e divulgación do proxecto entre as familias e equipos educativos.



“EcoComedores da Biosfera”



AXENCIA GALEGA
DE DESENVOLVEMENTO
RURAL



MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



Fondo Europeo Agrícola
de Desenvolvemento Rural:
Europa inviste no rural



X  21·22

