

MEMORIA DESCRIPTIVA

PROYECTO

“Producción de grano y semillas de maíz autóctono gallego, usando técnicas ecológicas en o Val do Salnés”.

SOLICITADO POR:

A Milpa do Salnés, S. COOP. Galega.



A Milpa do Salnés

COOPERATIVA

INDICE DE CONTENIDO

INDICE DE CONTENIDO	1
I. DATOS DE LA INICIATIVA	2
II. INTRODUCCIÓN	3
III. DIAGNOSIS DE LA SITUACIÓN Y NECESIDAD DETECTADA	4
IV. OBJETIVO DEL PROYECTO	6
Objetivo específico:	6
V. METODOLOGIA DE TRABAJO	6
VI. ACTIVIDADES	6
1.1. Diseñar y asesorar plan de producción de 5 variedades de maíz.	6
1.2. Producir semilla ecológica de 5 variedades de maíz autóctono.	7
1.3. Producir con técnicas ecológicas 0.5 Ha. con 5 variedades de maíz.	7
1.4. Realizar manejo Postcosecha de maíz usando estructuras tradicionales disponibles en el entorno.....	7
1.5. Visibilización de impacto del proyecto en medios digitales y analógicos.	7
VII. IMPACTO Y RELEVANCIA DEL PROYECTO	8
VIII. DIVULGACIÓN DE LOS RESULTADOS	9
IX. CRONOGRAMA	10
X. PRESUPUESTO	11

I. DATOS DE LA INICIATIVA

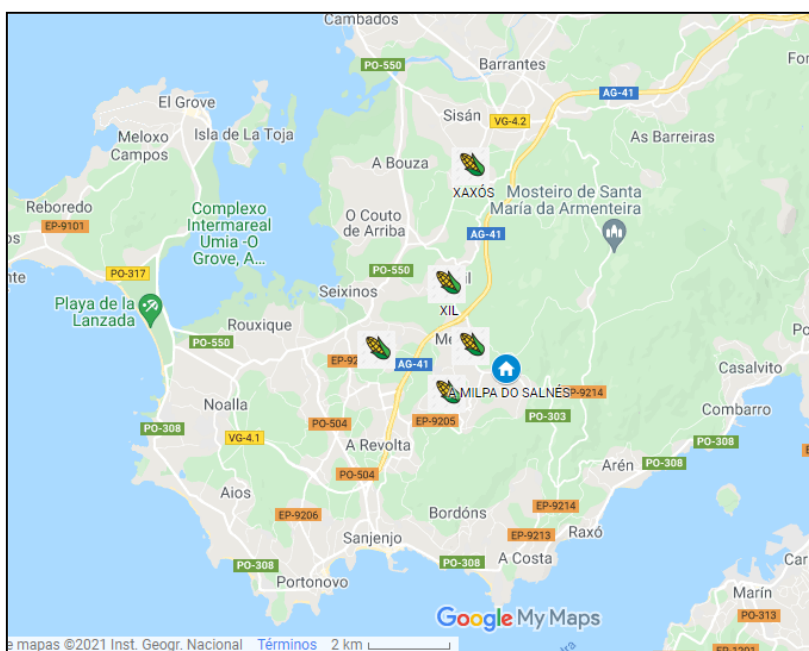
PROYECTO	<i>“Producción de grano y semillas de maíz autóctono gallego, usando técnicas ecológicas en o Val do Salnés”.</i>
SOLICITANTE	A Milpa do Salnés, S. COOP. Galega
DURACIÓN DEL PROYECTO	9 meses
PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO	29,642.58 €

II. INTRODUCCIÓN

A **Milpa do Salnés Sociedade Cooperativa Galega** nace en el 2020 a raíz de la VIII convocatoria de la fundación Juana de Vega destinada a programas de apoyo a empresas agroalimentarias. Nuestra idea de negocio fue una de las 4 finalistas del programa, culminando en la implementación y seguimiento del proyecto y es para el año 2021 que se da la inscripción y legalización definitiva de la Cooperativa de trabajo asociado, con apoyo técnico de Espazocoop y Juana de Vega. A través de dicha cooperativa se está generando dos puestos de trabajo en la zona rural de Meaño.

Nuestra zona de trabajo es el Val do Salnés en Meaño – Pontevedra, una zona donde históricamente se ha producido maíz con semilla autóctona a pequeña escala, el cual se ha utilizado para el consumo humano; en los últimos años se ha incrementado el porcentaje de maíz híbrido sembrado destinado para alimentación de ganado doméstico. El abandono del uso del maíz blanco autóctono conlleva la pérdida de nuestra riqueza genética asociada al maíz autóctono local.

El proyecto pretende recuperar el uso de variedades autóctonas de maíz usando técnicas de cultivo ecológicas, con bajo uso de combustibles fósiles y usando métodos innovadores y novedosos en la zona, que permitan mantener la productividad a la vez que se contribuya con la conservación de los recursos naturales.



Mapa del área de producción de la cooperativa A Milpa do Salnés en el Concello de Meaño, Pontevedra.

III. DIAGNOSIS DE LA SITUACIÓN Y NECESIDAD DETECTADA

El maíz es el cereal más consumido en el mundo y fue domesticado por los pueblos americanos. Galicia y Asturias son las primeras regiones europeas donde se usa el maíz para consumo humano en el S.XVII.

Galicia se transformó con la difusión del maíz desde la década de 1630, que se extendió por nuestras tierras durante los últimos siglos, siendo Galicia la región donde más se ha popularizado la producción y su consumo humano. También se construyeron infraestructuras productivas asociadas al maíz (molinos de agua y hórreos).

El cultivo de maíz para consumo humano ha sido progresivamente abandonado, siendo desplazado por variedades híbridas para producir forraje y grano para ganado. Esto provoca pérdida de diversidad genética, cultura y tradiciones asociadas al maíz; un ejemplo es el deterioro de muchos de los 30.000 hórreos de Galicia.

Los sistemas de cultivo actuales son intensivos en el uso de fertilizantes nitrogenados, herbicidas para control de malezas y alta mecanización que provoca la pérdida de calidad de suelo y contaminación del agua. España está dentro de los tres países con mayor contaminación de aguas por nitratos en Europa motivada por la actividad agrícola.

Además, los suelos pierden progresivamente su fertilidad que ponen en riesgo la sustentabilidad las áreas de cultivo. Es necesario elevar rendimientos usando una menor cantidad de energía e insumos externos.

En contraposición a la pérdida de área sembrada de maíz para consumo humano en Galicia, la demanda del maíz se ha ido incrementando progresivamente entre los consumidores de España y Europa en los últimos años.

Por un lado, el consumo de trigo está perdiendo interés ante la creciente intolerancia al gluten y el interés en dietas libres de esta proteína asociada al trigo. En el 2019, unas 500.000 personas son celíacas, cifra que crece cada año a un ritmo del 15% en España. También se presenta una creciente demanda de productos sanos, ecológicos y vegetarianos entre una gran cantidad de población de todas las edades. En 2019 España se coloca entre los 10 países con más población con alimentación basada principalmente en vegetales. El 8% de gallegos (200.000 aproximadamente) podrían estar siguiendo

una alimentación basada en vegetales, que supone un incremento del 6.000% en la última década.

Por otra parte, España es receptora de inmigrantes Latinoamericanos que demandan más productos de maíz. Aproximadamente 800.000 latinoamericanos censados en España tienen un alto consumo de maíz nixtamalizado, que es importada y producida a partir de maíz transgénico en América. No existe en el mercado español una harina de maíz nixtamalizada ecológica y producida con semilla autóctona.

Estos diferentes segmentos de consumidores buscan productos nuevos, nutritivos y saludables para enriquecer su dieta a base de productos vegetales o usar el maíz en sus recetas tradicionales.

Sumando la potencialidad de nuestros suelos y variedades autóctonas, nuestra tradición agrícola y cultural, la demanda creciente de productos vinculados al maíz, nace esta idea de elaborar harinas de maíz nixtamalizadas a partir de semilla autóctona de Galicia y producido usando técnicas innovadoras de cultivo de bajo consumo de energía e inputs para lograr un alimento más nutritivo y versátil en la cocina.

IV. OBJETIVO DEL PROYECTO

El proyecto pretende apoyar la producción de maíz autóctono de manera ecológica, para la posterior transformación en harina usando técnicas y procesos alimentarios innovadoras en Galicia y España (la nixtamalización).

Objetivo específico:

Producción de grano y semillas de maíz de 5 variedades autóctonas de Galicia usando técnicas de producción ecológicas e innovadoras en O Val do Salnés

V. METODOLOGIA DE TRABAJO

Se contará con la asesoría de especialistas del Centro de Investigación Agraria de Mabegondo (CIAM) que aportarán la semilla conservada en sus bancos de germoplasma y asesorarán el proceso de siembra de las 5 variedades de maíz (4 variedades aportadas por el banco de semillas del CIAM y 1 variedad aportada y conservada por A Milpa do Salnés). CIAM y MILPA sostendrán reuniones continuas de trabajo para dar seguimiento a todo el ciclo productivo del maíz y el CIAM formará al personal de MILPA para la producción de semilla de calidad de las diferentes variedades de maíz. MILPA se encargará de todas las tareas de campo asociadas al cultivo del maíz y a la recolección de datos de investigación en base a las orientaciones del CIAM. MILPA aprovechará su experiencia en cultivo ecológico y la asesoría de la Universidad de Cornell (Estados Unidos) y Suelo Saludable (México) para crear un sistema de cultivo ecológico de maíz, innovador en nuestra región.

VI. ACTIVIDADES

1.1. Diseñar y asesorar plan de producción de 5 variedades de maíz.

Esto será realizado en conjunto entre MILPA y el CIAM. Se realizarán diferentes reuniones para acordar los términos del plan productivo. Milpa realizará todas las tareas de campo productivas y el CIAM realizará diferentes visitas de campo para asesorar y supervisar el cultivo de maíz en las diferentes etapas fenológicas. Se recopilarán datos sobre la adaptabilidad y rendimiento de cada variedad en O Val do Salnés para posteriormente elaborar artículos científicos que divulguen esta información.

1.2. Producir semilla ecológica de 5 variedades de maíz autóctono.

El CIAM brindará asesoría y germoplasma para la producción y conservación de 5 variedades autóctonas de semilla de maíz ecológica. MILPA preparará los terrenos y la siembra con técnicas ecológicas en "Horta ecológica O Torno" para la producción de semilla de 5 variedades de maíz, para después efectuar el cuidado de cultivos de maíz durante los 4 meses del ciclo productivo. El CIAM realizará visitas de campo para indicar las técnicas para la producción de semilla pura y de calidad evitando el cruzamiento genético entre diferentes variedades. Se realizará el análisis del comportamiento en campo de las diferentes variedades para determinar la variedad con mejor adaptación.

1.3. Producir con técnicas ecológicas 0.5 Ha. con 5 variedades de maíz.

Se realizará análisis de suelo e interpretación de resultados de parcelas para producción. Se aplicarán enmiendas minerales y abonos orgánicos recomendadas por interpretación de análisis de suelo para posteriormente realizar la preparación de suelo reduciendo al máximo el uso de maquinaria pesada para conservar la estructura y fertilidad del suelo. Durante el año 2021 se sembrará 0,5 Ha. de variedad blanca local. El control de malezas se realizará de manera ecológica, con herramientas innovadoras eficientes y sin uso de combustibles fósiles.

1.4. Realizar manejo Postcosecha de maíz usando estructuras tradicionales disponibles en el entorno.

Se almacenará el maíz cosechado en hórreos el maíz seleccionado previamente. Se controlará la humedad y presencia de patógenos en maíz almacenado en hórreos para determinar el momento ideal para el desgranado. Realizaremos desgranado de maíz, mediante maquinaria eléctrica y se limpiará y eliminarán plagas de maíz desgranado usando técnicas ecológicas. Para finalizar almacenaremos el maíz desgranado en contenedores de uso alimentario.

1.5. Visibilizar el impacto del proyecto en medios digitales y analógicos.

El proyecto generará información clave para el desarrollo de la cooperativa A Milpa do Salnés y su plan de negocio en torno a la producción de harina de maíz nixtamalizada. Para divulgar los resultados obtenidos se creará la página web de la Cooperativa y se imprimirán diversos materiales con información clave del proyecto y de la misma cooperativa.

VII. IMPACTO Y RELEVANCIA DEL PROYECTO

El proyecto probará la factibilidad de producción con técnicas ecológicas de diferentes variedades de maíz autóctono. Se probarán nuevas técnicas de cultivo ecológica de baja demanda de insumos externos, usando nuevas herramientas de bajo costo y muy eficientes en el uso de energía.

Se probará un modo de producción de maíz competitivo y sustentable, basado en un mejor aprovechamiento de recursos genéticos autóctonos para recuperar tierras de cultivo abandonadas e infraestructuras productivas tradicionales en desuso.

Se facilitarán la alianza entre empresas de economía social, centros de investigación públicos, centros de investigación privados, empresas de tecnología locales, empresas y universidades internacionales, rodeados de apoyos claves de entidades públicas y privadas de relevancia a nivel local y autonómico.

VIII. DIVULGACIÓN DE LOS RESULTADOS

Las actividades previstas a nivel de divulgación alcanzarán el nivel local, autonómico y nacional por medio de las siguientes acciones:

- Se realizará mediante medios escritos autonómicos, medios digitales y página web.
- Se dará difusión a cada hito del proyecto en las redes sociales de las Cooperativa.
- Se elaborará y distribuirán 2 notas de prensa sobre diferentes resultados o hitos del proyecto (inicio de proyecto, producción de semillas ecológicas de 5 variedades de maíz autóctono),
- Participación en eventos que permitan la difusión de las acciones del proyecto.

IX. CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	MESES								
	ABRIL	MAY.	JUN.	JUL.	AGOS.	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.
1.1. Diseñar y asesorar plan de producción de 5 variedades de maíz.									
1.2. Producir semilla ecológica de 5 variedades de maíz autóctono.									
1.3. Producir con técnicas ecológicas 0.5 Ha. con 5 variedades de maíz.									
1.4. Realizar manejo Postcosecha de maíz usando estructuras tradicionales disponibles en el entorno.									
1.5. Visibilizar el impacto del proyecto en medios digitales y analógicos.									

X. PRESUPUESTO

MEMORIA DE CALCULO			
DESCRIPCIÓN	BASE IMPOÑIBLE	IVE	TOTAL
Desgranadora eléctrica	590,00 €	123,90 €	713,90 €
Sembradora manual	726,00 €	152,46 €	878,46 €
Biciizada – horca de doble mango	462,00 €	97,02 €	559,02 €
Bascula de precisión	250,00 €	52,50 €	302,50 €
Molino de piedra eléctrico	1.000,00 €	210,00 €	1.210,00 €
Cribadora para limpiar impurezas	2.500,00 €	525,00 €	3.025,00 €
Bidón pequeño	1.500,00 €	315,00 €	1.815,00 €
Merchandising y papelería	2.200,00 €	462,00 €	2.662,00 €
Ordenadores	1.200,00 €	252,00 €	1.452,00 €
Escritorios de oficina y equipos (mesas, sillas, estantes, impresora, tinta, etc.)	1.000,00 €	210,00 €	1.210,00 €
Diseño, maquetación, dominio y hosting de pagina web	3.070,00 €	644,70 €	3.714,70 €
Camioneta de trabajo y comercialización	10.000,00 €	2.100,00 €	12.100,00 €
TOTAL			29.642,58 €