



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



LOGO DRA



BICENTENARIO  
PERÚ 2021



**PROYECTO 11**  
MEJORAMIENTO DE LAS CAPACIDADES  
DE LAS DIRECCIONES REGIONALES AGRARIAS Y  
AGENCIAS AGRARIAS EN 11 DEPARTAMENTOS



## **TALLER DE PRESENTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE EXTENSIÓN AGRARIO RURAL – SEAR**

Capacitación en técnicas propagación rápida de variedades nativas de papa  
mediante Semilla Sexual (Botánica) para el turismo gastronómico y nutrición infantil  
(Provincia de Ayabaca)

set-dic 2021

**REGIÓN PIURA**



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



LOGO DRA



BICENTENARIO  
PERÚ 2021



## CONTENIDO

1. **Ámbito del proyecto**
2. **Nombre del proyecto**
3. **Tecnologías implementadas**
4. **Resultados**
5. **Conclusiones y Recomendaciones**
6. **Fotografías**



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



LOGO DRA



BICENTENARIO PERÚ 2021

Tipo	Descripción
<b>Nombre del servicio - SEAR</b>	Capacitación en técnicas propagación rápida de variedades nativas de papa mediante Semilla Sexual (Botánica) para el turismo gastronómico y nutrición infantil (Provincia de Ayabaca)
<b>Oferente</b>	Asociación para la Ciencia e Innovación Agraria de la Red Norte – AGRORED NORTE
<b>Cadena Priorizada:</b>	. PAPA
<b>Línea de acción:</b>	MANEJO DE SEMILLA
<b>Ubicación (región/provincia/distrito/localidad)</b>	Región Piura Provincia Ayabaca Localidad: Yamchalá – Sector El Lúcumo
<b>Numero de productores</b>	<b>Total: 30 Hombres: 26 Mujeres 4 Jóvenes: 10</b>



Producción de tubérculos-semillas provenientes Semilla Sexual de Variedades Nat





PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



LOGO DRA



BICENTENARIO  
PERÚ 2021

## Tecnologías

## Descripción

**Tecnología 01:**

Manejo de plantas de papa para la producción de Semilla Sexual (botánica) de Papa (SSP)

**Tecnología 02:**

Metodología de evaluación del potencial de variedades para la producción de SSP

**Tecnología 03:**

Metodología de extracción y conservación de SSP





PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



LOGO DRA



BICENTENARIO PERÚ 2021

Capacitaciones Realizadas	Nombre de la capacitación
Capacitación 01:	Capacitación en el diseño de plantación y manejo de las plantas de papa para optimar su proceso de floración
Capacitación 02:	Capacitación y adquisición de germoplasma in-vitro de variedades nacionales artesanales nativas de colores del Centro Internacional de la Papa (CIP)
Capacitación 03:	Capacitación sobre características de variedades nativas de papa existentes en el microgenocentro Altos de Frías en la Sierra de Piura
Capacitación 04:	Capacitación de aclimatación de germoplasma in-vitro de variedades artesanales nativas de colores del Centro Internacional de la Papa (CIP)
Capacitación 05	Capacitación (II) aclimatación de plántulas in-vitro de cultivares nativos a condiciones locales de crecimiento
Capacitación 07:	Capacitación Metodología de evaluación del potencial de producción de SSP de cultivares parentales nativos (I)
Capacitación 08:	Capacitación Metodología de evaluación del potencial de producción de SSP de cultivares parentales nativos (II)
Capacitación 09:	Capacitación en la técnica de extracción de SSP
Capacitación 10:	Capacitación almacenamiento y conservación de SSP





PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



LOGO DRA



BICENTENARIO  
PERÚ 2021

## Resultados de Capacitación

## Resultados de Asistencia Técnica

**Programado: 30**

**Programado: 30**

**Ejecutado: 24**

**Ejecutado: 29**

## Conclusiones

## Recomendaciones

24 socios de la Asociación de semilleristas Sta. Cruz de Motupe (ASSM) han adoptado los conocimientos técnicos y científicos de la tecnología de uso y producción de Semilla Sexual (botánica) de Papa (SSP) para obtener y multiplicar papas nativas.

Evaluar paralelamente nuevas variedades en Ayabaca (El Lúcumo) a 2200 msnm y en Frías (Meseta Andina) a 2900 msnm; es una buena práctica de adaptación regional para el potencial de producción de SSP y rendimiento de tubérculos.

Al concluir 90 días de ejecución del Proyecto los socios de la ASSCM pasan de no haber tenido ninguna variedad nativa de papa en sus campos a contabilizar al menos DIEZ variedades nativas desarrollando en los campos de su organización.

Aquellas variedades nativas que mejor se adapten pueden seleccionarse para establecer un programa de producción local de SSP y también de nuevas variedades regionales que consoliden a la Asociación Sta. Cruz de Motupe en una organización semillerista oficialmente certificada

La ASSCM ha establecido una relación inter-organizacional con la Asociación de productores conservadores de cultivos nativos de Frías RONDA DE SEMILLAS a fin de colaboración recíproca e intercambio de semillas de variedades nativas.

Se debe continuar la implementación de todas las prácticas aprendidas a las 10 variedades en propagación para que a fines de 2022 ya se tenga SSP producida de ellas de correctamente almacenadas y conservadas

A partir del proyecto se ha establecido vinculación con el Centro Internacional de la Papa (CIP), en la adquisición de papas nativas en formato de plántulas in-vitro.

Consolidar la articulación inter-organizacional con RONDA DE SEMILLAS y la relación científico-tecnológica con Centro Internacional de la Papa (CIP)

Los socios capacitados en la evaluación del potencial de cualquier variedad de papa podrán decidir qué variedades nativas podrán tener la mejor capacidad para producir SSP y con ello ampliar su base de diversidad de especies nativas.

Se debe realizar un monitoreo del impacto de los resultados actuales a finales del año 2022

## ACTIVOS EN PODER DE LOS PRODUCTORES (20%)

ACTIVOS PARA LA ORGANIZACION	VALOR (soles)
INSUMOS	500.00
MATERIALES	800.00
SEMILLAS	10,000.00



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



LOGO DRA



BICENTENARIO  
PERÚ 2021



Amplio distanciamiento entre surcos (1.5 m) para producir SSP



Plantas sostenidas con cuerdas para evitar tumbado de las plantas y facilitar transito de para labores



Fructificación protegida del contacto con patógenos del suelo



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



LOGO DRA



BICENTENARIO PERÚ 2021



Extracción de anteras y de polen



Polen almacenado en cápsulas y en silicagel como desecante

Evaluación de la floración con escala CIP



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



LOGO DRA



BICENTENARIO  
PERÚ 2021



Socias y socios evalúan floración de papas nativas con escala CIP



Evaluación de la fructificación con  
escala CIP



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



LOGO DRA



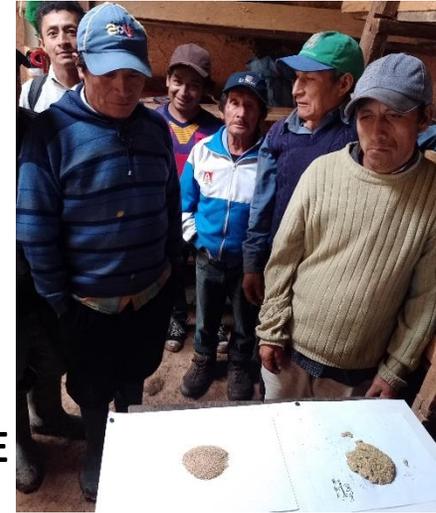
BICENTENARIO PERÚ 2021



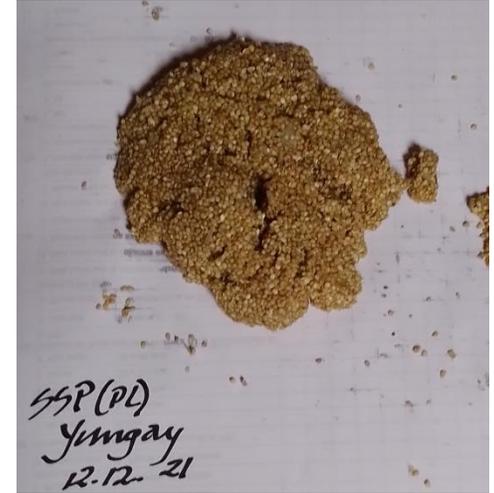
Proceso de extracción de SSP



Semilla Sexual (botánica) extraída



Secado de la semilla



envasado de la semilla



Almacenamiento y conservación de la SSP utilizando arroz tostado como desecante de humedad para conservación



19 accesiones in-vitro de var nativas  
Centro Internacional de la Papa



Adaptabilidad de accesiones nativas in-vitro CIP: módulo  
EL LÚCUMO - Ayabaca

### INTERCAMBIO ENTRE SEMILLERISTAS



Pdte de Asoc Ronda de Semillas (RS)  
entrega var nativa "piñaza" a ASSM



Pdte de Asoc Sta Cruz Motupe (ASSM)  
entrega plantas in-vitro nativas a RS



Adaptabilidad plántulas IN-VITRO módulo Asoc.  
RONDA DE SEMILLAS, Frías



Diez variedades nativas en módulo demostrativo sector EL LÚCUMO: 24 octubre 2021



Diez variedades nativas en módulo demostrativo sector EL LÚCUMO: 12 diciembre 2021



“samaca”



“yema de huevo”



“bandera”



“trompa de toro”



Var nativas; 2° módulo demostrativo sector Buenos Aires



Var nat IN-VITRO CIP en área de Asoc RONDA de SEMILLAS

Floración de variedades nativas en evaluación de su potencial para producir SSP



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



LOGO DRA



BICENTENARIO  
PERÚ 2021



MUCHAS GRACIAS



PROYECTO 11  
MEJORAMIENTO DE LAS CAPACIDADES  
DE LAS DIRECCIONES REGIONALES AGRARIAS Y  
AGENCIAS AGRARIAS EN 11 DEPARTAMENTOS