

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

## RESOLUCIÓN N° 213-2023-CO-UNJ

Jaén, 29 de mayo de 2023

VISTO: El Acuerdo N° 08 del Acta de Sesión Ordinaria de fecha 24 de mayo de 2023, el Oficio N° 303-2023-UNJ-P/VPACAD, de fecha 23 de mayo de 2023, Oficio N° 008-2023-UNJ-IFA/C.EP.IFA, de fecha 18 de mayo de 2023, y;

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18° de la Constitución Política del Perú establece que: "(...) cada universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico. "Las universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y las Leyes";

Mediante el artículo 08° de la Ley Universitaria N° 30220 establece que: "(...) la autonomía inherente a las universidades, se ejerce de conformidad con lo establecido en la Constitución, la presente Ley y demás normativa aplicable"; esto implica la potestad auto determinativa para la creación de normas internas (estatutos y reglamentos) destinados a regular la institución universitaria, organizar sus sistemas académico, económico y administrativo;

Con Resolución Viceministerial N° 111-2022-MINEDU, del 02 de septiembre del 2022, se reconfirmó la Comisión Organizadora de la Universidad Nacional de Jaén, la misma que quedó integrada por: Dr. Hugo Wenceslao Miguel Miguel, Presidente; Dr. Segundo Primitivo Vaca Marquina, Vicepresidente Académico, Dr. Pedro Jose Rodenas Seytuque, Vicepresidente de Investigación;

A través, de la Resolución Viceministerial N° 244-2021-MINEDU, de fecha 27 de julio de 2021, que aprueba el Documento Normativo denominado "Disposiciones para la constitución y funcionamiento de las comisiones organizadoras de las universidades públicas en proceso de constitución", precisando en el numeral 6.1.9. De la Presentación de documentos: Corresponde a la Comisión Organizadora desarrollar los siguientes documentos que apoyen la gestión de la Universidad. (...) c) Plan de Trabajo – Es un instrumento de planificación que contiene los objetivos, actividades, línea de base, metas y responsables, además de un cronograma de trabajo que desarrollará la comisión organizadora en un período anual, (...);

Asimismo, la Resolución Viceministerial N° 055-2022-MINEDU, de fecha 20 de mayo de 2022, denominado "Disposiciones para la constitución y funcionamiento de las Comisiones Organizadoras de las Universidades Públicas en proceso de constitución", en el literal v) del acápite 6.1.4, del numeral 6.1 con referencia a las Funciones de la Comisión Organizadora, establece que los miembros de las Comisiones Organizadoras son responsables administrativamente por el uso de los recursos de la Institución, sin perjuicio de la responsabilidad civil y penal correspondiente;

Que, mediante Oficio N° 008-2023-UNJ-IFA/C.EP.IFA, de fecha 18 de mayo de 2023, el Docente Ordinario Dr. Segundo Sánchez Tello, adscrito al Departamento de Ingeniería de Forestal y Ambiental de la Universidad Nacional de Jaén remite al Vicepresidente Académico, propuesta para la implementación de vivero en el Centro Poblado la Cascarilla del Distrito y Provincia de Jaén, precisando que es de suma importancia contar con un vivero de producción forestal permanente en el mencionado Centro Poblado, no solo para producir *Cinchona sp*, sino que al construir un vivero forestal se podría aprovechar para producir otras especies forestales nativas, que servirán para sistemas agroforestales, silvopasturas, cercos, linderos y plantaciones;

Que, mediante Oficio N° 303-2023-UNJ-P/VPACAD, de fecha 23 de mayo de 2023, el Vicepresidente Académico remite al Presidente de la Comisión Organizadora, la opinión del docente Dr. Segundo Sánchez Tello, respecto a la implementación de vivero forestal "El Árbol de la Quina" en el Centro Poblado La Cascarilla – Distrito y Provincia de Jaén, Región Cajamarca, en tal sentido, sugiere se tome en consideración dicha opinión, teniendo en cuenta que la *silvopastura de Cinchona sp*, requiere de actividades de mayor exigencia, asimismo se solicita que sea considerado en Sesión de Comisión Organizadora;

Que, a través de los documentos del visto, en Sesión Ordinaria de fecha 24 de mayo de 2023, la Comisión Organizadora de la Universidad Nacional de Jaén, acordó por unanimidad, aprobar la Implementación de Vivero Forestal "El Árbol de la Quina" en el Centro Poblado la Cascarilla – Distrito y Provincia de Jaén, Región Cajamarca;

Que, en uso de las atribuciones conferidas al Presidente de la Comisión Organizadora de la Universidad Nacional de Jaén contenidas en la Ley Universitaria, Ley N° 30220 y el Estatuto de esta Casa Superior de Estudios;



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

**RESOLUCIÓN N° 213-2023-CO-UNJ**

*Jaén, 29 de mayo de 2023*

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - APROBAR la Implementación del Vivero Forestal "El Árbol de la Quina" en el Centro Poblado la Cascarilla – Distrito y Provincia de Jaén, Región Cajamarca, dichas estructuras forman parte de la presente resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO. – ENCARGAR al Mg. Annick Estefany Huaccha Castillo como responsable del Vivero Forestal Vivero Forestal "El Árbol de la Quina" en el Centro Poblado la Cascarilla – Distrito y Provincia de Jaén, Región Cajamarca.

ARTÍCULO TERCERO.- NOTIFICAR la presente Resolución a las instancias correspondientes para su conocimiento y fines.

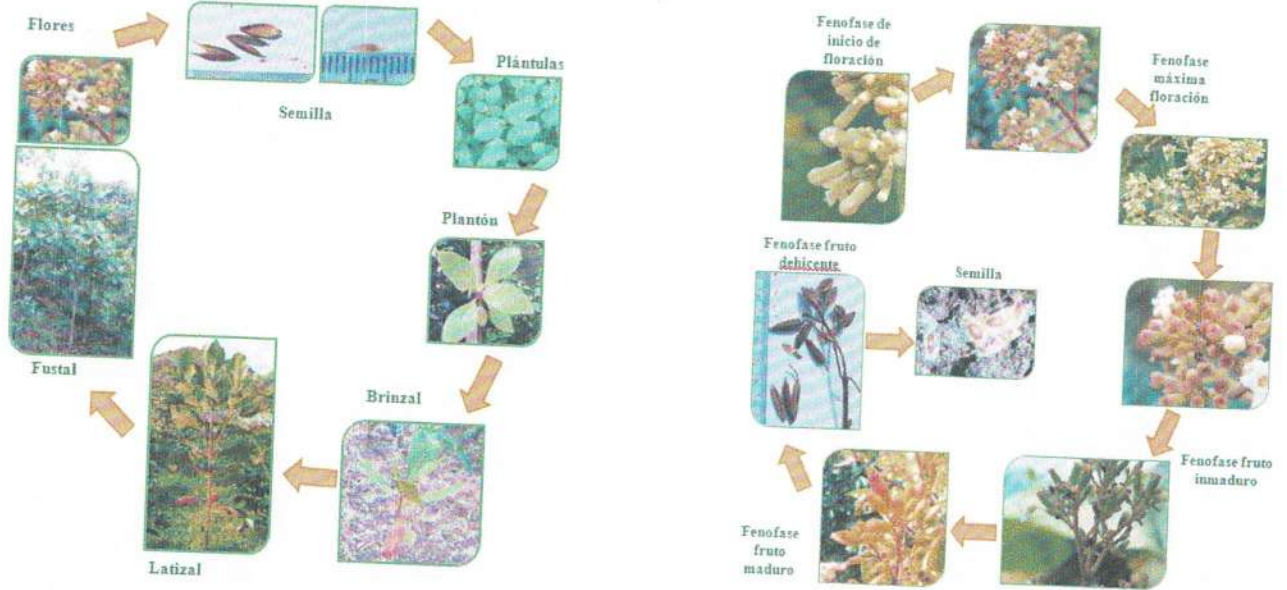
REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, PUBLIQUESE.



Dr. Hugo Wenceslao Miguel Miguel  
Presidente



Abg. Walter Alberto Quiroz Puelles  
Secretario General (e)



## IMPLEMENTACIÓN DE VIVERO FORESTAL “EL ÁRBOL DE LA QUINA” EN EL CENTRO POBLADO LA CASCARILLA – DISTRITO Y PROVINCIA DE JAÉN, REGIÓN CAJAMARCA”



REGIÓN	: CAJAMARCA
PROVINCIA	: JAÉN
DISTRITO	: JAÉN
CENTRO POBLADO	: CENTRO POBLADO LA CASCARILLA
MONTO PRESUPUESTADO	: S/ 54,873.00
FECHA	: MAYO DE 2023





## ÍNDICE

Pág.

<b>I. RESUMEN EJECUTIVO.....</b>	<b>3</b>
1.1. INTRODUCCIÓN.....	3
1.2. OBJETIVO .....	4
1.3. FINALIDAD.....	4
1.4. ALCANCES DEL PROYECTO.....	4
1.5. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA ZONA DE PROYECTO .....	4
1.6. PRESUPUESTO.....	4
1.7. PLAZO DE EJECUCIÓN .....	4
1.8. BENEFICIARIOS.....	5
<b>II. MEMORIA DESCRIPTIVA .....</b>	<b>6</b>
2.1. NOMBRE DEL PROYECTO.....	6
2.2. OBJETIVO DEL PROYECTO.....	6
2.3. ALCANCES DEL PROYECTO.....	6
2.4. LOCALIZACIÓN DE LA ZONA DEL PROYECTO .....	7
2.5. ACCESO AL LUGAR DEL PROYECTO .....	7
2.6. CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA DEL PROYECTO .....	7
2.7. DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES DEL PROYECTO .....	7
2.8. PRESUPUESTO.....	9
2.9. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN.....	10





## I. RESUMEN EJECUTIVO

---

### 1.1. INTRODUCCIÓN

En el Centro Poblado La Cascarilla se ubica uno de los últimos relictos del árbol de la quina, especie forestal cuya importancia medicinal radica en los alcaloides de su corteza, que fueron usados durante siglos como uno de los principales tratamientos para la malaria hasta la década de 1940 (Bharadwaj et al., 2018; Córdor et al., 2009), periodo en el que se desarrolló la cloroquina y otros compuestos antipalúdicos (Kaufman & Rúveda, 2005). Los alcaloides de *Cinchona* se consideran la medicina derivada de cortezas de árboles más influyentes en la historia humana (Prendergast & Dolley, 2001), además, representa el reino vegetal dentro del escudo Peruano.

En la zona existen varias especies del género *Cinchona* reunidas en pequeños bosques, que con el pasar de los años se han venido reduciendo significativamente, debido a la ampliación de nuevos cultivos, es por ello que es necesaria la reforestación de estas áreas, proponiéndose como alternativa de desarrollo, la siembra masiva de plántones del árbol de la quina.

La conservación del ambiente rural, implican la realización de estudios y proyectos que permitan conservar, proteger y reforestar con especies vegetales, básicamente con plantas originarias de nuestro país, las que, como el árbol de la quina, han demostrado alta rentabilidad en otras latitudes, lo que beneficiará a las poblaciones que se hallan en el área de influencia del presente proyecto. Además, la implementación del vivero forestal permitirá desarrollar prácticas de



**1.8. BENEFICIARIOS**

- Pobladores del Centro Poblado La Cascarilla.
- Estudiantes de la carrera profesional de Ingeniería Forestal y Ambiental de la Universidad Nacional de Jaén.
- Docentes de la Universidad Nacional de Jaén.





## II. MEMORIA DESCRIPTIVA

La implementación del vivero forestal "El Árbol de la Quina" permitirá desarrollar prácticas de asignaturas de la carrera profesional de Ingeniería Forestal y Ambiental, desarrollo de tesis de pregrado y capacitación a la población aledaña. La puesta en funcionamiento del vivero traerá múltiples impactos positivos; por ejemplo, servirá como lugar de educación, capacitación y transferencia tecnológica, además de contribuir al ambiente dado que se producirá plántones forestales para su instalación en el ámbito de la provincia y contribuir con la recuperación y conservación del árbol de la quina.

En tal sentido, con el presente estudio se plantea la implementación del vivero forestal "El Árbol de la Quina", para lo cual se ha previsto los siguientes componentes:

- Componente I: instalación de la infraestructura del vivero forestal
- Componente II: Producción de 5000 plántones de quina.
- Componente III: Capacitación y desarrollo de tesis de pregrado.

### 2.1. NOMBRE DEL PROYECTO

Implementación del vivero forestal "El Árbol de la Quina" en el Centro Poblado La Cascarilla – distrito y provincia de Jaén, región Cajamarca

### 2.2. OBJETIVO DEL PROYECTO

Implementar el vivero forestal "El Árbol de la Quina" en el Centro Poblado La Cascarilla – distrito y provincia de Jaén, región Cajamarca con el fin de brindar un espacio para la enseñanza, investigación y proyección social en beneficio de toda la comunidad universitaria y contribuir con la recuperación del árbol de la quina.

### 2.3. ALCANCES DEL PROYECTO

Dentro de los alcances del presente proyecto tenemos:

- Habilitación de 70 m<sup>2</sup> de área para vivero forestal y vía de acceso.





- Construcción de infraestructura de bambú y plástico transparente.
- Instalación de 2 camas almacigueras de 1.5 m<sup>2</sup>.
- Instalación de sistema de riego por microaspersión.

#### 2.4. LOCALIZACIÓN DE LA ZONA DEL PROYECTO

El Centro Poblado La Cascarilla se Localiza en:

Departamento: Cajamarca.

Provincia: Jaén.

Distrito: Jaén.

Las coordenadas geográficas del centro del Centro Poblado La Cascarilla son 5° 40' 21.12" S y 78° 53' 55.65" O, y se encuentra a una altitud de 1810 msnm.

#### 2.5. ACCESO AL LUGAR DEL PROYECTO

Desde la ciudad de Jaén hasta el vivero "El Árbol de la Quina" una distancia aproximada de 28 km, la vía es trocha carrozable y el acceso es factible para todo tipo de vehículos. El tiempo promedio de viaje es de 1 hora.

#### 2.6. CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA DEL PROYECTO

##### 2.6.1. Geografía

El vivero se ubica en el Centro Poblado La Cascarilla, presenta un relieve plano, no existe problemas de estabilidad de taludes, el suelo es satisfactorio para el drenaje. El tipo de suelo predominante es franco arcilloso.

##### 2.6.2. Clima

La precipitación anual es de 1730 mm, la temperatura mínima de 13.0 °C y máxima de 20.5 °C, hay presencia de recitaciones durante todo el año, pero en mayor cantidad entre octubre y mayo.

#### 2.7. DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES DEL PROYECTO

Tipo de producción: vivero forestal tipo invernadero, con un sistema de riego por microaspersión, y la producción de plantones en bolsas.

##### 2.7.1. Componente I: instalación de la infraestructura del vivero forestal

- Limpieza, trazo y nivelación del terreno donde se instalará el vivero.
- Diseño e instalación de camas de germinadores.
- Instalación de infraestructura tipo invernadero de bambú y plástico.
- Instalación de camas de repique.
- Instalación de sistema de riego por microaspersión.

##### 2.7.2. Componente II: Producción de 5,000 plantones de quina.

- Preparación de sustratos.
- Llenado de bolsas.
- Repicado.





- Deshierbo.
- Riegos.
- Control fitosanitarios y fertilización.
- Medición de clorofila.

2.7.3. Componente III: Capacitación y desarrollo de tesis de pregrado.

Capacitación en:

- Producción de plantas de quina en vivero forestal.
- Plantaciones forestales y agroforestales.
- Instalación y mantenimiento de plantaciones de quina.
- El Árbol de la Quina: Retos y oportunidades.

Títulos tentativos de tesis:

- Caracterización de los microorganismos existentes en el sustrato empleado para la germinación de *Cinchona*.
- Efecto de diferentes nutrientes sobre el crecimiento de *Cinchona* sp. a nivel de vivero.
- Estimación de la concentración de clorofila, nitrógeno y biomasa en *Cinchona* sp. mediante mediciones portátiles no destructivas.
- Determinación del área foliar de *Cinchona* sp. A través de métodos no destructivos.
- Efecto del porcentaje de sombra sobre el crecimiento de *Cinchona* sp. A nivel de vivero.





2.8. PRESUPUESTO

Actividad y objetivo del gasto	unidad de medida	cantidad	costo unitario S/	costo total S/
<b>COMPONENTE I. INSTALACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL VIVERO FORESTAL</b>				
Limpieza del terreno, trazo, nivelación de terreno para el vivero e instalación de agua a todo costo	global	1	450.00	450.00
Diseño e instalación de cama de germinadores para vivero (0.6m x 1.2m) a todo costo	unidad	2	200.00	400.00
Instalación de invernadero a todo costo	global	1	3,800.00	3,800.00
Instalación de sistema de riego por microaspersión para vivero	global	1	1,500.00	1,500.00
<b>COMPONENTE II. PRODUCCIÓN DE 5000 PLANTONES DE QUINA</b>				
Adquisición de materiales para instalación de vivero	global	1	1,520.00	1,520.00
Adquisición de mochila fumigadora para vivero	unidad	1	290.00	290.00
Mano de obra para extracción, transporte de sustrato, llenado de sustrato a bolsas de polietileno, repique de plántulas de Cinchona y labores culturales	jornal	40	45.00	1,800.00
Adquisición de equipo de medición de clorofila con registro de datos software para vivero	unidad	1	20,000.00	20,000.00
<b>COMPONENTE III. CAPACITACIÓN Y DESARROLLO DE TESIS DE PREGRADO - UNJ</b>				
Caracterización de los microorganismos existentes en el sustrato empleado para la germinación de <i>Cinchona</i>	global	1	2,000	2,000.00
Efecto de diferentes nutrientes sobre el crecimiento de <i>Cinchona</i> sp. a nivel de vivero	global	1	1,500	1,500.00
Estimación de la concentración de clorofila, nitrógeno y biomasa en <i>Cinchona</i> sp. mediante mediciones portátiles no destructivas	global	1	5,000	5,000.00
Determinación del área foliar de <i>Cinchona</i> sp. a través de métodos no destructivos	global	1	1,000	1,000.00
Efecto del porcentaje de sombra sobre el crecimiento de <i>Cinchona</i> sp. A nivel de vivero	global	1	1,000	1,000.00
<b>GASTOS DE PERSONAL</b>				
Técnico encargado del mantenimiento del vivero	Mes	6	2000	12,000.00
				12,000.00
<b>SUB TOTAL</b>				<b>52,260.00</b>
<b>IMPREVISTOS (5%)</b>				<b>2,613.00</b>
<b>TOTAL (S/)</b>				<b>54,873.00</b>





## 2.9. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Se ha previsto un plazo de ejecución de 18 meses:

ACTIVIDAD Y OBJETIVO DEL GASTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<b>COMPONENTE I. INSTALACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL VIVERO FORESTAL</b>																		
Limpieza, trazo, nivelación de terreno para vivero e instalación de suministro de agua		█																
Diseño e instalación de cama de germinadores (0.6m x 1.2m)		█																
Instalación de invernadero de bambú y plástico.		█																
Instalación de sistema de riego por microaspersión para vivero		█																
<b>COMPONENTE II. PRODUCCIÓN DE 5000 PLANTONES DE QUINA</b>																		
Adquisición de materiales para instalación de vivero		█																
Adquisición de mochila fumigadora para vivero		█																
Extracción y transporte de sustrato para repique de plántulas de <i>Cinchona</i>		█																
Germinación de semillas de <i>Cinchona</i>		█	█	█	█	█	█											
Llenado de sustrato a bolsas de polietileno		█	█	█	█	█	█											
Repique de plántulas de <i>Cinchona</i>		█	█	█	█	█	█											
Labores culturales		█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
Adquisición de equipo de medición de clorofila con registro de datos software para vivero		█																
<b>COMPONENTE III. CAPACITACIÓN Y DESARROLLO DE TESIS DE PREGRADO - UNJ</b>																		
Caracterización de los microorganismos existentes en el sustrato empleado para la germinación de <i>Cinchona</i>		█	█	█	█	█	█											
Efecto de diferentes nutrientes sobre el crecimiento de <i>Cinchona</i> sp. A nivel de vivero							█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
Estimación de la concentración de clorofila, nitrógeno y biomasa en <i>Cinchona</i> sp. mediante mediciones portátiles no destructivas								█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
Determinación del área foliar de <i>Cinchona</i> sp. A través de métodos no destructivos									█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
Efecto del porcentaje de sombra sobre el crecimiento de <i>Cinchona</i> sp. A nivel de vivero							█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█

