19/10/2023 12:34:48

REPORTE DE PROYECTO

No. de registro DGI: 2968202381

### **DATOS DEL RESPONSABLE**

NOMBRE: ALBA LANDA JUAN NO. PERSONAL: 2968

E-MAIL: jalba@uv.mx REGIÓN: XALAPA

ENTIDAD ACADÉMICA: INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FORESTALES

AREA ACADÉMICA: INVESTIGACION

DIR. INSTITUCIONAL: PARQUE ECOLOGICO EL HAYA CARR

#### **DATOS DEL PROYECTO**

TÍTULO: ESTABLECIMIENTO DE PLANTACIONES DE PINUS PATULA

**RESUMEN:** LA EROSIÓN GENÉTICA DE LAS ESPECIES FORESTALES EN NUESTRO PAÍS SE HA DADO POR SU

INADECUADO MANEJO Y EXTRACCIÓN INDISCRIMINADA, EN ESTA SITUACIÓN SE ENCUENTRA PINUS PATULA, ENTRE OTROS. EL CA RECURSOS GENÉTICOS FORESTALES CUENTA CON PRUEBAS GENÉTICAS A PARTIR DE LAS CUALES SE HA OBTENIDO SEMILLA DE ESTA ESPECIE CON LAS QUE SE ESTABLECERÁN REFUGIOS QUE GARANTICEN LA REINTRODUCCIÓN DE ESTOS GENES A LA DIVERSIDAD GENÉTICA DE LOS BOSQUES DE NUESTRO PAÍS, POR LO QUE EL OBJETIVO GENERAL ES EL ESTABLECIMIENTO DE PRUEBAS DE PROGENIE DE PINUS PATULA EN LOS MUNICIPIOS DE VILLA ALDAMA Y PEROTE. LOS OBJETIVOS PARTICULARES SON: I) DETERMINAR PORCENTAJES DE GERMINACIÓN, II) EVALUAR SOBREVIVENCIA Y CRECIMIENTO EN ALTURA Y DIÁMETRO EN VIVERO, III) ESTABLECER LAS PRUEBAS GENÉTICAS Y IV) EVALUAR PRENDIMIENTO, REPOSICIÓN Y MEDICIÓN DE ALTURA Y DIÁMETRO EN CAMPO. PARA TAL EFECTO SE UTILIZARÁN 34 FAMILIAS DE PINUS PATULA PROCEDENTES DE UNA PRUEBA DE PROGENIES DE SEGUNDA GENERACIÓN DE SELECCIÓN ESTABLECIDA EN ORIZABA,

VERACRUZ. LA SEMILLA SE GERMINARÁ POR FAMILIAS EN CHAROLAS CON AGROLITA COMO SUSTRATO: EL 4 DE MAY22, DETERMINANDO PORCENTAJE DE GERMINACIÓN, VELOCIDAD DE GERMINACIÓN Y VALOR GERMINATIVO CON LO QUE SE PRESENTARÁN GRÁFICOS DESCRIPTIVOS. TRASPLANTE UN MES

DESPUÉS DE INICIADA LA GERMINACIÓN Y POSTERIOR MEDICIÓN DE ALTURA TOTAL PARA DETERMINAR TAMAÑO DE MUESTRA, CON LO QUE SE MEDIRÁN ALTURA TOTAL (AL ÁPICE DE CRECIMIENTO) Y DIÁMETRO EN LA BASE DE PLÁNTULAS POR FAMILIA CADA DOS MESES POR UN AÑO (AGO22-JUN23) ESTOS MISMOS MESES SE CONTARÁ LA SOBREVIVENCIA. AL FINALIZAR LAS EVALUACIONES SE

ESTOS MISMOS MIESES SE CONTARA LA SOBREVIVENCIA. AL FINALIZAR LAS EVALUACIONES SE REALIZARÁN ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS, ANÁLISIS DE VARIANZA CON UN MODELO LINEAL DE EFECTOS FIJOS Y COMPARACIÓN DE MEDIAS POR EL MÉTODO DE TUKEY, DURANTE ESTE PERIODO SE REALIZARÁN LOS CUIDADOS CULTURALES NECESARIOS. LAS PRUEBAS GENÉTICAS SE ESTABLECERÁN EN CAMPO EN NOV23 (DEPENDERÁ DE LA LLUVIA) CON DISEÑOS DE BLOQUES COMPLETOS AL AZAR. A LOS TRES MESES SE REALIZARÁ EL CONTEO DE PRENDIMIENTO Y REPOSICIÓN (FEB24) CON LO QUE SE REALIZARÁN GRÁFICOS DESCRIPTIVOS. EN MAY24 SE REALIZARÁ LA PRIMERA EVALUACIÓN DE ALTURA TOTAL (AL ÁPICE DE CRECIMIENTO) Y DIÁMETRO EN LA BASE Y SOBREVIVENCIA EN CAMPO. EN NOV24 LA SEGUNDA EVALUACIÓN ALTURA TOTAL (AL ÁPICE DE CRECIMIENTO) Y DIÁMETRO EN LA BASE, ASÍ COMO SOBREVIVENCIA EN CAMPO, QUE CORRESPONDEN AL PRIMER AÑO DE ESTABLECIDA LA PLANTACIÓN. CON ESTAS EVALUACIONES SE REALIZARÁN ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS, ANÁLISIS DE VARIANZA Y COMPARACIÓN DE MEDIAS POR EL MÉTODO DE TUKEY CON UN MODELO LÍNEAS DE EFECTOS FIJOS. SE

PRETENDE APORTAR COMO CONOCIMIENTO ESTRATEGIAS DE MANEJO QUE PERMITAN LA CONSTRUCCIÓN DE DESARROLLOS TECNOLÓGICOS COMO GARANTÍA DE LA RESTAURACIÓN, CONSERVACIÓN Y USO COMERCIAL DE LA MISMA SIN QUE CADA PROCESO SE CONTRAPONGA CON LOS OTROS, SINO QUE, PRODUCTO DEL MANEJO, LOS TRES PROCEDIMIENTOS SEAN COMPLEMENTARIOS

ENTRE SÍ.

LGAC: NOMBRE: MEJORAMIENTO GENÉTICO FORESTAL, VARIACIÓN Y SISTEMÁTICA FORESTAL,

GERMOPLASMA FORESTAL.

CUERPO ACADÉMICO: RECURSOS GENÉTICOS FORESTALES

**DURACIÓN:** /N/C/O: 31/ENE/2023 TÉRMINO: 6/MAR/2026

TIPO: INSTITUCIONAL UV

CLASIFICACIÓN: INVESTIGACIÓN APLICADA

ÁREAS DE CONOCIMIENTO: BIOTECNOLOGÍA Y CIENCIAS AGROPECUARIAS CAMPO DE FORMACIÓN ACADÉMICA Agronomía y Veterinaria

19/10/2023 12:34:48

## **PARTICIPANTES**

### ACADÉMICOS DE LA UNIVERSIDAD VERACRUZANA:

NO. PERS.	ACADEMICO	GRADO	ENTIDAD ACADÉMICA	REGIÓN
6542	CRUZ JIMENEZ HECTOR	MAESTRÍA	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FORESTALES	XALAPA
21478	MARQUEZ RAMIREZ JUAN	DOCTORADO	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FORESTALES	XALAPA
19881	MENDIZABAL HERNANDEZ LILIA DEL CARMEN	DOCTORADO	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FORESTALES	XALAPA
6902	RAMIREZ GARCIA ELBA OLIVIA	DOCTORADO	INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FORESTALES	XALAPA

# **PUBLICACIONES**

DESCRIPCIÓN	CANT.
ARTÍCULO ARBITRADO EN EL ÁMBITO NACIONAL	2

## **OTROS PRODUCTOS**

DESCRIPCIÓN	CANT.
PONENCIAS EN FOROS ACADÉMICOS	1
TESIS DIRIGIDAS	1