



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana - IIAP



BICENTENARIO PERÚ 2021

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 Años de Independencia"

RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL N° 026-2021-IIAP-GG

Iquitos, 13 de julio de 2021.

VISTO: el Memorando N° 067-2021-IIAP-IIAP-OA de la Oficina de Administración; y,

CONSIDERANDO:

Que, mediante Informe de Visita de Control N° 002-2020-OCI/0159-SVC, la Oficina de Control Institucional determino las siguientes situaciones adversas: "1. Las instalaciones del Centro de Investigaciones Jenaro Herrera viene funcionando con una infraestructura no adecuada para las labores que desarrolla. Y, 2. El Centro de Investigaciones Jenaro Herrera carece de un plan de mantenimiento, ocasionando que las instalaciones se deterioren";

Que, mediante el documento del visto la Oficina de Administración hace llegar la propuesta de: "Plan de mantenimiento preventivo de infraestructura, equipos y vehículos del Centro de Investigaciones Jenaro Herrera del Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana", para garantizar la disponibilidad de la infraestructura, equipos y vehículos;

Que, de conformidad con lo establecido en el artículo 16 del Reglamento de Organización y Funciones del IIAP, el Gerente General es la máxima autoridad administrativa del Instituto; así mismo, el numeral k del artículo 17 del reglamento mencionado señala que una de las funciones de la Gerencia General es emitir Resoluciones de Gerencia General en materias de su competencia;

Que, resulta necesario aprobar el Plan de mantenimiento preventivo de infraestructura, equipos y vehículos del Centro de Investigaciones Jenaro Herrera del Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana, con el objetivo de garantizar la disponibilidad de infraestructura, equipos y vehículos adecuados para realizar las investigaciones;

Contando con las visaciones de la Oficina de Administración y de la Oficina de Asesoría Jurídica;

De conformidad con lo dispuesto por la Ley N° 23374 y su modificatoria; y el literal k) del artículo 17 del Reglamento de Organización y Funciones del IIAP aprobado por Decreto Supremo N° 007-2019-MINAM;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar, el Plan de mantenimiento preventivo de infraestructura, equipos y vehículos del Centro de Investigaciones Jenaro Herrera del Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana, que como anexo forma parte integrante de la presente Resolución de Gerencia General.

Artículo 2.- Encargar a la Oficina de Administración la implementación del Plan de mantenimiento preventivo, aprobado mediante la presente Resolución Gerencial, dentro del presente año 2021.

Artículo 3.- Disponer la publicación de la presente Resolución de Gerencia General en el portal institucional del Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (www.iiap.gob.pe).

Regístrese y comuníquese.

Marlon Javier Orbe Silva
Gerente General



Sede Central
Av. José Abelardo Quiñones Km. 2.5, Iquitos
Telef: +51 65 265515 - +51 65 265516 - Apto. postal 784
E-mail: presidencia@iiap.gob.pe
Oficina de Coordinación - LIMA
Av. Larco 930, Of.501, Miraflores.
Tel: +51 1 4445762 E-mail: iiap@iiap.gob.pe





iiap

Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana

**Dirección de Investigación en Manejo Integral del Bosque y Servicios
Ecosistémicos (BOSQUES)**

PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE INFRAESTRUCTURA, EQUIPOS, VEHÍCULOS DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES DE JENARO HERRERA DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LA AMAZONIA PERUANA

2021



IQUITOS – PERU

**CENTRO DE INVESTIGACIONES DE JENARO HERRERA DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE
LA AMAZONIA PERUANA**

El Centro de Investigaciones de Jenaro Herrera - CIJH es un centro desconcentrado del Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana, está ubicado en el distrito de Jenaro Herrera, provincia de Requena, departamento de Loreto. El CIJH tiene un área de 2,000 hectáreas, en ella se cuenta con plantaciones forestales, áreas de investigación, vehículos, equipos y ambientes como viviendas, biblioteca, Herbario, arboreto etc.

Debido al uso previsto, estos sufren a menudo un apreciable deterioro tanto en infraestructura como en equipamiento. Con la finalidad de contar con estos bienes en óptimas condiciones siempre, así como realizar acciones preventivas para evitar el rápido deterioro de los mismos se elabora este Plan de Mantenimiento

El Plan de Mantenimiento contempla la adquisición de bienes, así como la contratación de servicio, para tal fin se estimó un presupuesto que asegurar el cumplimiento del presente plan.

OBJETIVO

El objetivo principal del Plan de Mantenimiento preventivo de infraestructura, equipos, vehículos del Centro de Investigaciones de Jenaro Herrera CIJH, es garantizar la disponibilidad de los ambientes de vivienda, comedor, laboratorios, oficinas, vehículos motorizados y equipos en general para el desarrollo de los proyectos de investigación y así lograr que los investigadores logren sus objetivos trazados.

COMPONENTES DE MANTENIMIENTO

Como componentes se clasifico en seis ítems:

1. Plantaciones Forestales

El CIJH cuenta con plantaciones forestales en campo abierto y bajo dosel de las especies de tornillo, capirona, marupa, carahuasca, aguaje, bolaina, etc. Estas plantaciones abarcan un área de aproximadamente 50 Hectáreas, distribuidas en terrazas alta y restingas. Todas éstas requieren de labores de mantenimiento de los caminos conducentes a dichas plantaciones, así como para eliminar maleza presente en ellas.

2. Áreas experimentales de investigación

Se instalaron áreas para experimento de investigación los cuales se encuentran al interior del CIJH, y su ubicación está a 12 kilómetros de las oficinas.

3. Arboreto Herrerense

Es un bosque primario de terraza alta que cuenta con un área total de nueve hectáreas, aquí se tiene registrada una colección viva de aproximadamente 6,000 individuos y 600 especies de árboles mayores de 5 cm de diámetro. El arboreto necesita mantenimiento constante del camino principal y caminos entre parcelas, puesto que, a menudo se da la caída de arboles que obstaculizan el pase, también es necesario el desbroce de maleza en los caminos.

4. Ambientes para:

- a. Viviendas: para brindar alojamiento a visitantes nacionales y extranjeros enfocados en la investigación y estudio de los recursos del bosque (Investigadores, estudiantes y docentes universitarios), así como para dar comodidad al personal que labora en el



CIJH y no cuenta con vivienda en Jenaro Herrera, se cuenta con catorce cabañas (14) de diferentes dimensiones con una capacidad de albergar a 70 personas cómodamente.

- b. Comedor: Con la finalidad de facilitar el preparado de los alimentos del personal del CIJH y personas visitantes, se cuenta con un comedor que tiene un área de 188.79 m², el cual está implementado con cocina, lavatorios, refrigeradora y vajilla.
- c. Herbario: El Herbario Herrerense (HH), es una colección de referencia de la flora principalmente arbórea de Jenaro Herrera. Las muestras se encuentran debidamente deshidratadas y bien preservadas, distribuidas en 11 armarios de 1.52 x 0.57 x 2.04 metros. Este ambiente tiene un área de 89.46 m².
- d. Vivero: Dentro de nuestras instalaciones se encuentra el vivero forestal Antonio Aróstegui - VFAA; aquí se cuenta con diferentes áreas de trabajo, entre ellas el área de propagación, el área de adaptación y el jardín clonal. Tiene una capacidad de producción de 15 000 plantones.

El jardín clonal del VFAA tiene un área de 1767 m², cercado de alambres con púas, en su interior posee 54 camas, distribuidas en tres filas de 18 camas, cada cama cuenta con una medida de 1x10 metros.

El área de propagación vegetativa es un tinglado de 60 m², cubierto con una malla Raschel que brinda un porcentaje de sombra al 75%. Cuenta con 6 cámaras de subirrigación y cada una mide 1 x 2.5 metros.

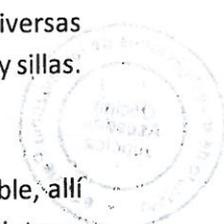
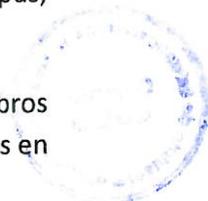
El área de adaptación mide 110 m², lo cubre también una malla Raschel que da 75% de sombra. En él, son depositados los plantones producidos en propagación vegetativa y las semillas colectadas en el bosque, utilizando un sustrato especial llamado compus, el cual brinda lo necesario para que el plantón se adapte al medio natural.

- e. Biblioteca: Es un ambiente de 39.76 m² que alberga una colección de libros recopilados desde los años 70 hasta la actualidad, éstos se encuentran distribuidos en estantes y por temática.
- f. Aula: Este ambiente es utilizado para brindar talleres, clases universitarias, y diversas conferencias. Tiene un área de 64.86 m² y está acondicionado con mesas largas y sillas. Su aforo es de 40 personas.
- g. Oficinas administrativas: Es un área de 426.64 m², construido con material noble, allí se encuentran las oficinas administrativas, el Herbario Herrerense, aula, biblioteca. Cuenta con servicios higiénicos para varones y mujeres, además de una sala de espera. Por esta zona se encuentra la estación meteorológica que es monitoreada desde una oficina. Aquí también están instalados 20 paneles solares con sus respectivas baterías.

5. Vehículos

a. Terrestres

- i. 01 camión: de marca Toyota, modelo DYNA 350, año 1987



- ii. 01 camioneta: de Marca Nissan, modelo Frontier moderno, año 2012
 - iii. 02 motocicletas: de marca Yamaha, modelo AG 200.
- b. Fluviales
- i. 01 peque peque Honda de 9 HP
 - ii. 01 motor fuera de borda de 40 HP
6. Equipos
- a. Generador de electricidad: 01 grupo electrógeno Perkins OV/BE/1 KE40.
01 generador Honda 1800 watts.
01 generador Honda 6500 watts.
 - b. Motosierras: 01 motosierra stihl 660.
01 motosierra stihl 382.
 - c. Motoguadaña: 02 motoguadañas Stihl 280.
01 motoguadaña Stihl 550.
 - d. Forestales: Aserradero portátil marca DS-700.
Maquina afiladora marca SINGLE PHASE, modelo YC80B-4.
Maquina cepilladora marca DREMAX, modelos motores: 4HP y 15 HP.
Maquina garlopa marca DREMAX, modelo motor de 5 HP.
Maquina tupi marca DREMAX, modelo motor de 3 HP.
Sierra radial marca DREMAX, modelo SR-II.
 - e. Informáticos
 - f. Otros (insumos eléctricos, sanitarios, etc)



PRESUPUESTO

Se elaboró un presupuesto para el mantenimiento en el Centro de Investigaciones de Jenaro Herrera – CIJH, el mismo que se solicitara a lo largo del periodo presupuestal 2021, hay que tener en cuenta que las vivienda y los ambientes destinado para las labores de investigación son de materiales rustico y datan en algunos casos de más de cuatro décadas. Este presupuesto es basado en el requerimiento por parte del Técnico de mantenimiento del CIJH y es tentativo pero muy necesario para el desarrollo de las investigaciones en el CIJH.

Detallamos los componentes:

1. Plantaciones Forestales

Mantenimiento de plantaciones Forestales

Especie	Unidad	Precio Unitario	Frecuencia por año	Cantidad	Total
Tornillo	Hectárea	300	1	10	3000
Marupa	Hectárea	300	1	8	2400
Carahuasca	Hectárea	300	1	6	1800
Bolaina	Hectárea	300	2	2	1200
Aguaje	Hectárea	300	2	9	5400
					13800

2. Áreas experimentales de investigación

Mantenimiento de área de experimento de investigación

Investigación	Unidad	Precio Unitario	Frecuencia por año	Cantidad	Total
Flujo de carbono	Kilometro	50	1	10	500
Ungurahui	Hectárea	300	1	2	600
					1100

3. Arboreto Herrereense

Mantenimiento de Arboreto Herrereense

Concepto	Unidad	Precio Unitario	Frecuencia por año	Cantidad	Total
Limpieza de maleza	Jornal	20	1	60	1200
					1200



4. Ambiente para:

a. Viviendas

concepto	Unidad	Precio Unitario	Frecuencia por año	Cantidad	Total
Tubos PVC	3/4 p agua	18	1	6	108
Tubos PVC	2 p agua	30	1	6	180
Tubos PVC	1 p agua	20	1	6	120
Codo simple PVC	2 p desagüe	2	1	6	12
Codo simple PVC	3/4 para agua	3	1	6	18
Codo mixto PVC	3/4 para agua	3	1	6	18
Niples PVCX	1" x 3m largo	3	1	6	18
Reducciones PVC	de 3/4 a 1/2	4	1	6	24
Teflón	Unidad	24	1	1	24
Rollo de malla	Rollo	130	1	6	780
Rollo de electricidad	cordón mellizo N 16	190	1	1	190
Focos ahorradores de 25 watts	Unidad	12	1	18	216
Arrancador universal	Caja de 12 und	18	1	2	36
Interruptores para madera	Unidad	8	1	6	48
Interruptores para empotrar	Unidad	10	1	6	60
Toma corriente dobles para empotrar	Unidad	12	1	6	72
Clavo de 4 Pulgadas	kilo	8	1	15	120
Clavo de 3 Pulgadas	kilo	6	1	5	30
Clavo de 2 1/2 Pulgadas	kilo	8	1	5	40
Clavo de 1 1/2 Pulgadas	kilo	8	1	5	40
Clavo de 1 Pulgada	kilo	8	1	5	40
Kg. Clavo para calamina	kilo	8	1	5	40
Planchas de triplay para cielo raso	Unidad	20	1	40	800
Planchas de calamina de 3.60 x 0.80	Unidad	36	1	35	1260
Juego de baño completo (Taza y tanque)	Unidad	280	1	2	560
Manguera de asbesto para WC	Unidad	16	1	4	64
Manguera para lavatorio	Unidad	12	1	4	48
kit de accesorio para baño	Unidad	18	1	6	108
kit de accesorio para lavatorio	Unidad	18	1	6	108
Pintura anticorrosivo	Unidad	55	1	32	1760
Chapa para puerta principal	Unidad	49	1	6	294
Chapa para puerta interior	Unidad	30	1	6	180
					7416

b. Comedor

Concepto	Unidad	Precio Unitario	Frecuencia por año	Cantidad	Total
Rollo de malla	Rollo	130	1	2	260
Tachuela cabeza azul 1/2 p	cajita	8	1	4	32
Planchas de triplay para cielo raso	Unidad	20	1	20	400
Lámparas fluorescentes	Unidad	7	1	12	84
					776



[Handwritten signature]

c. Herbario

concepto	Unidad	Precio Unitario	Frecuencia por año	Cantidad	Total
Lámparas fluorescentes	Unidad	7	1	6	42
Focos ahorradores de 25 watts	Unidad	12	1	6	72
Pintura al agua	Unidad	25	1	6	150
Brocha de 4 p	Unidad	30	1	4	120
					384

d. Vivero Forestal

Concepto	Unidad	Precio Unitario	Frecuencia por año	Cantidad	Total
Plástico mica (Propagación)	Metro	12	1	20	240
Malla Raschel azul de 1.2 m x 20 m de largo	Rollo	130	1	2	260
Pintura esmalte blanco (Propagación)	Galon	55	1	4	220
Pintura esmalte rojo	Galon	55	1	2	110
Clavo de 4"	Kg	8	1	2	16
Clavo de 2"	Kg	8	1	4	32
Clavo de 3"	Kg	8	1	3	24
Clavo de 2 1/2'	kg	8	1	4	32
Grapas de 1/4	Kg	8	1	2	16
					950

e. Biblioteca

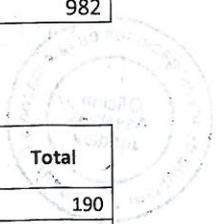
Concepto	Unidad	Precio Unitario	Frecuencia por año	Cantidad	Total
Lámparas fluorescentes	Unidad	7	1	6	42
Pintura al agua	Unidad	25	1	2	50
Brocha de 4 p	Unidad	30	1	1	30
					122

f. Aula

Concepto	Unidad	Precio Unitario	Frecuencia por año	Cantidad	Total
Lámparas fluorescentes	Unidad	7	1	6	42
Focos ahorradores de 25 watts	Unidad	12	1	6	72
Rollo de malla	Rollo	130	1	1	780
Tachuela cabeza azul 1/2 p	Cajita	8	1	1	8
Pintura al agua	Unidad	25	1	2	50
Brocha de 4 p	Unidad	30	1	1	30
					982

g. Oficinas administrativas

Concepto	Unidad	Precio Unitario	Frecuencia por año	Cantidad	Total
Rollo de electricidad	cordón mellizo N 16	190	1	1	190
Focos ahorradores de 25 watts	Unidad	12	1	6	72
Lámparas fluorescentes	Unidad	7	1	6	42
Rollo de malla	Rollo	130	1	2	260
Tachuela cabeza azul 1/2 p	cajita	8	1	1	8
Pintura al agua	Unidad	25	1	6	150
Brocha de 4 p	Unidad	30	1	1	30
					752



5. Vehículos

a. Terrestres

Camión Toyota DINA 350 AÑO 1987

Concepto	Unidad	Precio Unitario	Frecuencia por año	Cantidad	Total
Llantas pantaneras traseras n° 7.5-16	Unidad	625	1	2	1250
Llanta delantera n° 7.50-16	Unidad	666	1	1	666
Filtro para aceite LF. 601 Marca LYS	Unidad	35	1	4	140
Filtro para petróleo LFP.304 Marca LYS	Unidad	35	1	4	140
Filtro de aire W AFL 6020HD LYS	Unidad	35	1	1	35
Parche frio para cámara	Caja	30	1	2	60
Aceite SAE 40	Balde	280	1	1	280
Zapata de freno	Juego	100	1	2	200
Aceite 140 para engranaje	Balde	320	1	1	320
Pintura rojo bermillo	Unidad	16	1	4	64
					3155

CAMIONETA NISSAN FRONTIER MODERNO AÑO 2012.

Concepto	Unidad	Precio Unitario	Frecuencia por año	Cantidad	Total
Llantas traseras pantanera w 7.50-16	Unidad	320	1	2	640
Liquiditas para frenos	Galon	60	1	1	60
Pastillas para frenos delanteros	Juego	110	1	2	220
Zapatitas para frenos traseros	Juego	95	1	1	95
Filtros para aceite lf-27 lys	Unidad	35	1	6	210
Filtros para petróleo lfp-16403-vklla	Unidad	35	1	2	70
Filtros para petróleo 16403-vkllb	Unidad	35	1	2	70
Batería 12v. 65 amp.13 placas	Unidad	450	1	1	450
Aceite 15 W 40	Balde	300	1	1	300
					2115

Motocicletas

Concepto	Unidad	Precio Unitario	Frecuencia por año	Cantidad	Total
Llanta pantanero trasera 4.10-18 moto Yamaha	Unidad	120	1	2	240
Llanta delantera 90/90-21 moto Yamaha	Galon	100	1	2	200
Cámaras trasera 4.10-18 moto Yamaha	Juego	100	1	2	200
Cámaras delantera 90/90 -21 moto Yamaha	Juego	100	1	2	200
Bujías DT 8EA NGK	Caja	60	1	1	60
Filtros para aceite para Yamaha	Unidad	12	1	2	24
Batería pa moto Yamaha 200 AG	Unidad	140	1	2	280
Sistema de arrastre moto YAMAHA 200 AG	Unidad	320	1	2	640
Filtros para petróleo lfp-16403-vklla	Unidad	30	1	2	60
Filtros para petróleo 16403-vkllb	Unidad	30	1	2	60
Zapata de freno trasero moto YAMAHA	juego	90	1	2	180
Llantas delantera 3.00-18 moto SUZUKI GN125	Unidad	100	1	1	100
Cámaras delantera 3.00-18 moto SUZUKI GN125	Unidad	20	1	1	20
Cámaras trasera 3.5 -16 moto SUZUKI GN125	Unidad	20	1	1	20
Bujías DT 8EA NGK	caja	60	1	1	60
Filtros para aceite para moto SUZUKI GN125	Unidad	12	1	1	12
Batería para moto SUZUKI GN125	Unidad	80	1	1	80
Sistema de arrastre moto SUZUKI GN125	Unidad	320	1	1	320
Aceite SAE 40	Balde	290	1	1	290
					3046



[Handwritten signature]

b. Fluviales

MOTORES YAMAHA 40 HP.

Concepto	Unidad	Precio Unitario	Frecuencia por año	Cantidad	Total
Bujía NGK. B7HS	caja x 10 unid	60	1	1	60
Bomba de diafragma	Unidad	280	1	2	560
Aceite 2T out board	Balde	320	1	1	320
Aceite 90 para cola	Balde	220	1	1	220
Bomba de agua	Kit	98	1	1	98
Terminales de manguera de combustible	Unidad	49	1	4	196
					1454

6. Equipos

a. Generador de electricidad

GENERADOR PERKINS 40KW AÑO 1982.

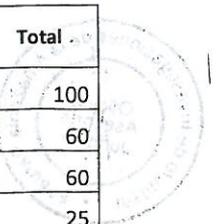
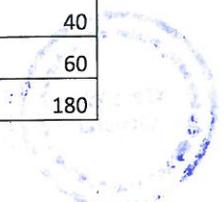
Concepto	Unidad	Precio Unitario	Frecuencia por año	Cantidad	Total
Filtro para aceite LF-9 LYS	Unidad	35	1	4	140
Filtro para petróleo LFP-150 LYS	Unidad	35	1	4	140
Batería 12V. 65 AMP.13 placas-CAPSA	Unidad	480	1	1	480
Aceite SAE 40	Balde	290	1	1	290
					1050

MOTOR GENERADOR HONDA 1800.

Concepto	Unidad	Precio Unitario	Frecuencia por año	Cantidad	Total
Pistón estándar	Juego	80	1	1	80
Anillo estándar	Juego	40	1	1	40
Bujías NGK-BP5EY	Caja	60	1	1	60
					180

MOTOR GENERADOR HONDA 6500

Concepto	Unidad	Precio Unitario	Frecuencia por año	Cantidad	Total
Pistón estándar	Juego	100	1	1	100
Anillo estándar	Juego	60	1	1	60
Bujías NGK-BP5EY	Caja	60	1	1	60
Empaquetadura	Juego	25	1	1	25
Aceite SAE 40	Balde	290	1	1	290
					535



b. Motosierras

MOTOSIERRAS STIHL 660.

Concepto	Unidad	Precio Unitario	Frecuencia por año	Cantidad	Total
Pistones estándar	Juego	110	1	1	110
Anillos estándar	Juego	60	1	1	60
Canastilla de Pin de pistón	Unidad	180	1	2	360
Pines de pistón	Kit	110	1	2	220
Seguro de pin de pistón	Unidad	6	1	4	24
Carburado	Unidad	98	1	1	98
Cadena partidora	Unidad	24	1	6	144
Piñones locos	Unidad	45	1	4	180
Agujas para carburador	Juego	36	1	2	72
Empaques para carburador	Juego	32	1	3	96
Limas para afilar cadenas (12 Unds)	caja	28	1	2	56
Bujía NGK. B7HS	caja	60	1	1	60
Canastilla de campana	Unidad	52	1	2	104
Seguro de campana	Unidad	6	1	6	36
Huacha cónica para seguro de campana	Unidad	4	1	6	24
Aceite 2T cojín de 100 x 200 mi	Cojin	2	1	100	200
					1844

MOTOSIERRAS STIHL 382

Concepto	Unidad	Precio Unitario	Frecuencia por año	Cantidad	Total
Pistones estándar	Juego	110	1	1	110
Anillos estándar	Juego	60	1	1	60
Filtro de aire	Unidad	18	1	2	36
Carburado	Unidad	98	1	1	98
					304

c. Motoguadaña

CULTIVADORAS STIHL550.

Concepto	Unidad	Precio Unitario	Frecuencia por año	Cantidad	Total
Prinketes de arranque (originales)	Unidad	65	1	12	780
Protectores de tuerca de cuchilla	Unidad	6	1	6	36
Carburadores	Unidad	98	1	2	196
Pines de pistón	kits	110	1	4	440
Canastilla de pistón	Unidad	108	1	4	432
Seguro de Pin de pistón	Unidad	6	1	4	24
Cigüeña con rodaje	Unidad	390	1	1	390
Cable de acelerador	kit	15	1	1	15
					2313



[Handwritten signature]

CULTIVADORAS STIHL280

Concepto	Unidad	Precio Unitario	Frecuencia por año	Cantidad	Total
Piston estándar	Juego	110	1	2	220
Anillos estándar	Juego	60	1	2	120
Empaquetadura de motor	Juego	28	1	2	56
Empaquetadura de carburador	Juego	32	1	2	64
Aguja interna para carburador	Juego	35	1	2	70
Carburador	Unidad	98	1	2	196
Trinkete de arranque (originales)	Unidad	65	1	12	780
Bujía NGK. B7HS	caja x 10 unid	60	1	4	240
Aceite 2T cojin de 100 x 200 mi	caja x 100 unid	2	1	100	200
					1946

d. Forestales

Mantenimiento de equipos forestales

Concepto	Unidad	Precio Unitario	Frecuencia por año	Cantidad	Total
Mantenimiento técnico	Honorarios	2000	1	1	2000
					1200

e. Otros (insumos eléctricos, sanitarios, etc.)

Mantenimiento de abastecimiento de agua

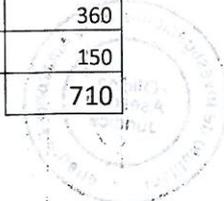
Concepto	Unidad	Precio Unitario	Frecuencia por año	Cantidad	Total
Electrobombas 3/4 HP PEDROLLO	Unidad	320	1	2	640
					640

Ardeno Forestal

Concepto	Unidad	Precio Unitario	Frecuencia por año	Cantidad	Total
Jornal	Jornal	20	1	10	200
Tablones de 8x2x1.8	Unidad	12	1	30	360
Horcones 3x3x1.5m	Unidad	15	1	10	150
					710

Pozos sépticos

Concepto	Unidad	Precio Unitario	Frecuencia por año	Cantidad	Total
Jornal	Jornal	20	1	10	200
					200



Resumen Presupuestal

1. Plantaciones Forestales		13,800.0
2. Áreas experimentales de investigación		1,100.0
3. Arboreto Herrerense		1,200.0
4. Ambientes para		11,382.0
	Viviendas	7,416.0
	Comedor	776.0
	Herbario	384.0
	Vivero	950.0
	Biblioteca	122.0
	Aula	982.0
	Oficinas administrativas	752.0
5. Vehículos		9,770.0
	Terrestres	8,316.0
	Fluviales	1,454.0
6. Equipos		10,922.0
	Generador de electricidad	1,765.0
	b. Motosierras	2,148.0
	Motoguadaña	4,259.0
	Forestal	1,200.0
	Otros	1,550.0
	Total	48,174.0



[Handwritten signature]

