

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA,
INFORMÁTICA Y MECÁNICA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA MECÁNICA



TESIS

DISEÑO DE UN SISTEMA VIBRATORIO PARA LA COSECHA DE
FRUTOS DE DURAZNO

PRESENTADO POR:

BR. VERA LOVON, HENRY ELVIS

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE

INGENIERO MECÁNICO

ASESOR:

MSC. MACEDO SILVA, ARTURO

CUSCO-PERU

2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

(Aprobado por Resolución Nro. CU-303-2020-UNSAAC)

El que suscribe, Asesor del trabajo de investigación/tesis titulada: Diseño de un Sistema Vibratorio para la Cascha de Frutas de Durazno

presentado por: Vera Lavón Henry Elvis con DNI Nro.: 72946766 presentado por: con DNI Nro.: para optar el título profesional/grado académico de Ingeniero Mecánico

Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 2 veces, mediante el Software Antiplagio, conforme al Art. 6° del **Reglamento para Uso de Sistema Antiplagio de la UNSAAC** y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 5 %.

Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No se considera plagio.	X
Del 11 al 30 %	Devolver al usuario para las correcciones.	
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, quien a su vez eleva el informe a la autoridad académica para que tome las acciones correspondientes. Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley.	

Por tanto, en mi condición de asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y adjunto la primera página del reporte del Sistema Antiplagio.

Cusco, 26 de Marzo de 2024



Post firma Arturo Macedo Silva

Nro. de DNI 23.821.894

ORCID del Asesor 0000-0002-2794-949X

Se adjunta:

1. Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
2. Enlace del Reporte Generado por el Sistema Antiplagio: oid:

<https://unsaac.turnitin.com/viewer/submissions/oid:27259:342613045?locale=es-MX>

NOMBRE DEL TRABAJO

Tesis Diseño de un Sistema Vibratorio para la Cosecha de Frutos de Durazno (1).pdf

AUTOR

HENRY ELVIS VERA LOVÓN

RECUENTO DE PALABRAS

26685 Words

RECUENTO DE CARACTERES

129525 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

190 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

4.9MB

FECHA DE ENTREGA

Mar 26, 2024 11:57 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Mar 26, 2024 11:59 AM GMT-5

● **5% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 5% Base de datos de Internet
- 0% Base de datos de publicaciones

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Base de datos de Crossref
- Base de datos de contenido publicado de Crossref
- Base de datos de trabajos entregados
- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 9 palabras)
- Bloques de texto excluidos manualmente



RESUMEN

El presente trabajo busca mejorar la eficiencia de cosecha de frutos de durazno; para lo cual se realiza el diseño de un sistema vibratorio para la cosecha de frutos de durazno.

En el primer capítulo se describe la producción de durazno a nivel nacional; así como también, el método utilizado para su cosecha. Se plantea la problemática, se establece el objetivo general y los específicos de la presente tesis, así como la justificación, los alcances y limitaciones de la misma. El segundo capítulo refiere al marco teórico; describiendo al árbol de durazno (arquitectura, disposición de frutos, maduración y cosecha); así como también, las bases teóricas para la cosecha de frutos mediante vibración. En el tercer capítulo se realiza el diseño conceptual mediante las normas VDI 2221 y 2225. En el cuarto capítulo se realiza el diseño de los elementos mecánicos que conforman el sistema vibratorio seleccionado. En el quinto capítulo se realiza la comprobación de funcionalidad, comparando las amplitudes y frecuencias recomendadas para la cosecha de durazno con las generadas por el sistema vibratorio diseñado. En el sexto capítulo se realiza el análisis de costos que tendrá la construcción del sistema vibratorio para la cosecha de durazno.

Palabras clave: Cosecha mecanizada, diseño, elementos de máquina, vibraciones.