

	INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO CENTRAL TÉCNICO	VERSIÓN: 2.1
	MACROPROCESO: 01 FORMACIÓN	ELABORACIÓN: vi,20/04/2018
	PROCESO: 03 TITULACIÓN	ÚLTIMA REVISIÓN mi,21/04/2021
Código: FOR.FO31.02	01 TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO TECNOLÓGICO / PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	Página 1 de 12
FORMATO	PERFIL DE PROYECTO TECNOLÓGICO / PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	



PERFIL DE TITULACIÓN

PLAN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Quito-Ecuador, 15 noviembre del 2022

	INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO CENTRAL TÉCNICO	VERSIÓN: 2.1
	MACROPROCESO: 01 FORMACIÓN	ELABORACIÓN: vi,20/04/2018
Código: FOR.FO31.02	PROCESO: 03 TITULACIÓN	ÚLTIMA REVISIÓN mi,21/04/2021
FORMATO	01 TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO TECNOLÓGICO / PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	Página 2 de 12
	PERFIL DE PROYECTO TECNOLÓGICO / PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	

Tema de Proyecto de Investigación:

Analizar los materiales poliuretano y lana de roca para disminuir los niveles de acústica en las aulas prefabricadas de la carrera de mecánica industrial del Instituto Superior Universitario "Central Técnico"

Apellidos y nombres del/los estudiantes:

Valarezo Canchigña Estalin Orlando.

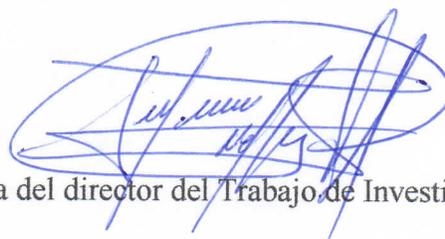
Farinango Pullas Jefferson Patricio.

Carrera:

Tecnología Superior en Mecánica Industrial

Fecha de presentación:

Quito, 15 de noviembre del 2022



Firma del director del Trabajo de Investigación

 ISU CENTRAL TÉCNICO <small>INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO</small>	INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO CENTRAL TÉCNICO		VERSIÓN: 2.1
	MACROPROCESO: 01 FORMACIÓN		ELABORACIÓN: vi,20/04/2018
	PROCESO: 03 TITULACIÓN		ÚLTIMA REVISIÓN mi,21/04/2021
Código: FOR.FO31.02	01 TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO TECNOLÓGICO / PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		Página 3 de 12
FORMATO	PERFIL DE PROYECTO TECNOLÓGICO / PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		

1.- Tema de investigación

Analizar los materiales poliuretano y lana de roca para disminuir los niveles de acústica en las aulas prefabricadas de la carrera de mecánica industrial del Instituto Superior Universitario "Central Técnico".

2.- Problema de investigación

Actualmente en el Instituto Superior Universitario Central Técnico en la carrera de mecánica industrial, las aulas carecen de materiales aislantes de ruido generado por el paso de personas, tránsito vehicular y talleres mecánicos. Lo que impide tener una buena enseñanza y aprendizaje.

2.1.- Definición y diagnóstico del problema de investigación

Las aulas de mecánica industrial carecen de materiales aislantes de ruido, lo cual al aplicar el poliuretano y lana de roca, en paredes, pisos y techos servirá para mejorar la acústica dentro de las aulas prefabricadas.

2.2.- Preguntas de investigación

¿Qué materiales se va a utilizar para aislar el ruido?

¿Qué material es más factible analizar para disminuir los niveles de acústica?

¿A qué distancia deben ser construidas las aulas prefabricadas?

3.- Objetivos de investigación

3.1.- Objetivo general

Analizar los materiales poliuretano y lana de roca para reducir el ruido existente dentro de las aulas de la carrera de mecánica industrial del Instituto Superior Universitario Central Técnico.

3.2.- Objetivos Específicos

-Investigar y conocer los materiales de poliuretano y lana de roca.

-Determinar la importancia y utilidad de estos materiales dentro de las aulas prefabricadas.

-Aplicar los materiales estudiados.

4.-Justificación

La realización de esta investigación del estudio de los materiales aislantes abarca gran importancia dentro de las aulas de la carrera de mecánica industrial ya que ayuda a mejorar los conocimientos de los materiales aislantes.

 ISU CENTRAL TÉCNICO <small>INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO</small>	INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO CENTRAL TÉCNICO		VERSIÓN: 2.1
	MACROPROCESO: 01 FORMACIÓN		ELABORACIÓN: vi,20/04/2018
	PROCESO: 03 TITULACIÓN		ÚLTIMA REVISIÓN mi,21/04/2021
Código: FOR.FO31.02	01 TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO TECNOLÓGICO / PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		Página 4 de 12
FORMATO	PERFIL DE PROYECTO TECNOLÓGICO / PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		

En la actualidad el Instituto Universitario Superior Central Técnico, en la carrera de mecánica industrial, carece de aulas prefabricadas con materiales aislantes, para la retención de ruidos existentes. El análisis realizado será de gran importancia para la fabricación de las aulas prefabricadas, se beneficiaran los estudiantes y maestros de la carrera.

Este análisis es viable para realizar la construcción de aulas aislantes de ruido que necesita la carrera de mecánica industrial, misma que servirá para una la impartición de clases hacia los estudiantes.

5.-Estado del Arte

Las aulas prefabricadas con materiales aislantes de ruido, son la alternativa correcta para esta problemática que invade las aulas de varias instituciones a nivel mundial.

La lana de roca permite una reducción de los niveles de ruido de hasta 60/70 decibelios gracias a sus fibras y elasticidad que disipan la energía de las ondas sonoras que lo atraviesan. (Costa, 2018,22).

El poliuretano inyectado ayuda a reducir la contaminación acústica. Las espumas de poliuretano inyectado de celda abierta de baja densidad son ideales para el aislamiento acústico, 7 y 9 dB. (Ferrovia, 2015, p.5).

6.-Temario tentativo

- 1.- Tema de investigación
- 2.- Problema de investigación
 - 2.1.- Definición y diagnóstico del problema de investigación
 - 2.2.- Preguntas de investigación
- 3.- Objetivos de investigación
 - 3.1.- Objetivo general
 - 3.2.- Objetivos Específicos
- 4.-Justificación
- 5.-Estado del Arte
- 6.-Temario tentativo
- 7.-Diseño de la Investigación
 - 7.1.- Tipo de investigación
 - 7.2.- Fuente

	INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO CENTRAL TÉCNICO	VERSIÓN: 2.1
	MACROPROCESO: 01 FORMACIÓN	ELABORACIÓN: vi,20/04/2018
	PROCESO: 03 TITULACIÓN	ÚLTIMA REVISIÓN mi,21/04/2021
Código: FOR.FO31.02	01 TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO TECNOLÓGICO / PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	Página 5 de 12
FORMATO	PERFIL DE PROYECTO TECNOLÓGICO / PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	

7.3.- Métodos de investigación

7.4.-Técnicas y recolección de la información

8.- Cronograma

8.2.-Recursos y materiales

8.2.3.-Económicos

8.3.- Fuentes de información

7.-Diseño de la Investigación

7.1.- Tipo de investigación

Para la ejecución del proyecto se tomara en cuenta la investigación:

Exploratoria

Esta investigación exploratoria se basa en medir el nivel de ruido acústico dentro de las aulas de la carrera de mecánica industrial, Este estudio se realiza con el fin de saber si tenemos idea que el ruido generado nos afecta en nuestro aprendizaje y salud.

Durante el proceso de investigación se debe tomar en cuenta los materiales como el poliuretano y lana de roca.

7.2.- Fuente

Se obtiene información de fuentes secundaria de un artículo de investigación.

Facultad de ingeniería industrial “Análisis de los materiales para la absorción de ruido”

7.3.- Métodos de investigación

Determinar la importancia y utilidad de estos materiales dentro de las aulas prefabricadas, para posteriormente realizar la construcción adecuada, de las aulas prefabricadas con los materiales aislantes que se estudió en la investigación para que el instituto tenga una buena infraestructura en la carrera de mecánica industrial.

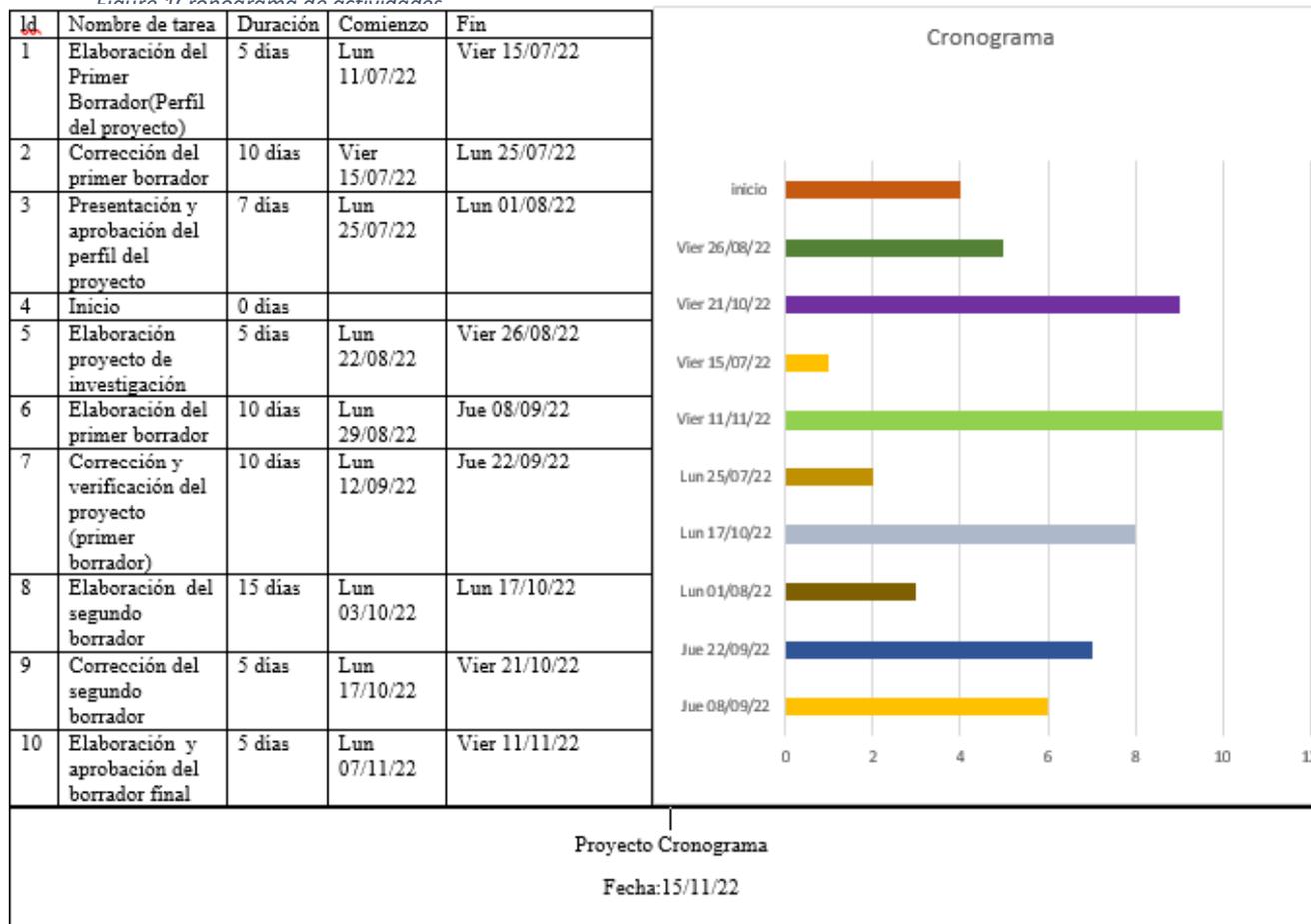
7.4.-Técnicas y recolección de la información

Para la presente investigación, se va a utilizar la técnica tipo documentales, recopilando registros físicos y evidencias, las cuales indiquen la veracidad de los materiales que se va analizar, por lo que comprende estrategias analíticas.

8.- Cronograma

	INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO CENTRAL TÉCNICO	VERSIÓN: 2.1
	MACROPROCESO: 01 FORMACIÓN	ELABORACIÓN: vi,20/04/2018
	PROCESO: 03 TITULACIÓN	ÚLTIMA REVISIÓN mi,21/04/2021
Código: FOR.FO31.02	01 TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO TECNOLÓGICO / PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	Página 6 de 12
FORMATO	PERFIL DE PROYECTO TECNOLÓGICO / PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	

Figura 1 Cronograma de actividades



Fuente: Farinango, Valarezo, 2022

8.2.-Recursos y materiales

Tabla 1 se representa los participantes de esta presente investigación

Talento humano

Tabla 1 Participantes en el proyecto de investigación

N	Participantes	Rol a desempeñar en el proyecto	Carrera
1	Farinango Pullas Jefferson Patricio	Investigador	Mecánica Industrial
2	Valarezo Canchigña Estalin Orlando	Investigador	Mecánica Industrial Mecánica Industrial
3	Neppas Fabian	Tutor	Industrial

Fuente: Fariango, Valarezo, 2022

Materiales

	INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO CENTRAL TÉCNICO	VERSIÓN: 2.1
	MACROPROCESO: 01 FORMACIÓN	ELABORACIÓN: vi,20/04/2018
	PROCESO: 03 TITULACIÓN	ÚLTIMA REVISIÓN mi,21/04/2021
Código: FOR.FO31.02	01 TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO TECNOLÓGICO / PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	Página 7 de 12
FORMATO	PERFIL DE PROYECTO TECNOLÓGICO / PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	

Tabla 2

Recursos materiales requeridos para el desarrollo del proyecto de investigación

Item	Recursos materiales requisitos
1	Laptop
2	Fotocopias
3	Cartucho de tinta
4	Papel Boom
5	Conexión a internet

Fuente: Farinago, Valarezo,2022

8.2.3.-Económicos

Para la compra de maquina fresadora CNC cada participante de este proyecto de investigación apporto:

Nombre	Cantidad
Farinango Pullas Jefferson Patricio	\$880
Valarezo Canchigña Estalin Orlando	\$880
Total	\$1.760

Recomendaciones generales

1.-Al realizar una construcción se recomienda hacer un estudio de suelo y el sitio para evitar vibraciones ruidos producidas por talleres mecánicos o por el tránsito vehicular de las vías aledañas a los establecimientos.

2.-Para el aislamiento acústico se recomienda utilizar materiales que sean duros, pesados y flexibles para lograr aislar los ruidos producidos por trabajos dentro del taller mecánico.

8.3.- Fuentes de información

BIBLIOGRAFÍA.

<https://www.fadu.edu.uy/acondicionamiento-acustico/wp-content/blogs.dir/27/files/2012/02/01-ACUSTICA-FISICA-1.pdf>

<https://serveiestacio.com/blog/paneles-acusticos-para-aislar/>

	INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO CENTRAL TÉCNICO	VERSIÓN: 2.1
	MACROPROCESO: 01 FORMACIÓN	ELABORACIÓN: vi,20/04/2018
	PROCESO: 03 TITULACIÓN	ÚLTIMA REVISIÓN mi,21/04/2021
Código: FOR.FO31.02	01 TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO TECNOLÓGICO / PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	Página 8 de 12
FORMATO	PERFIL DE PROYECTO TECNOLÓGICO / PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	

[https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=_6dHQXcE7JIC&oi=fnd&pg=PA7&dq=sonidos&ots=Y8-](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=_6dHQXcE7JIC&oi=fnd&pg=PA7&dq=sonidos&ots=Y8-LzAl7mD&sig=i0EsesqnQ78_hmqyLE1okjOj5Ww#v=onepage&q=sonidos&f=false)

[LzAl7mD&sig=i0EsesqnQ78_hmqyLE1okjOj5Ww#v=onepage&q=sonidos&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=_6dHQXcE7JIC&oi=fnd&pg=PA7&dq=sonidos&ots=Y8-LzAl7mD&sig=i0EsesqnQ78_hmqyLE1okjOj5Ww#v=onepage&q=sonidos&f=false)

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/73602>

https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UUNI_06cd0eeb7b82e0100fb76894c63d8b95

<https://burjcdigital.urjc.es/handle/10115/2834>

http://sea-acustica.es/fileadmin/publicaciones/97_01.pdf

Espinosa, C. E. (s.f.). Recuperado el 21 de septiembre de 2021, de Geomatrix:

<https://blog.geomatrix.co/hubfs/2021/paper%20TUBOS%20GEOTEXTIL.pdf>

FÉLIX JOVÉ, D. A. (s.f.). *AISLANTES E*. Obtenido de

<https://www.fadu.edu.uy/acondicionamiento-acustico/wp-content/blogs.dir/27/files/2012/02/01-ACUSTICA-FISICA-1.pdf>

Girón, P. G. (2005). Recuperado el 21 de septiembre de 2022, de

<http://venus.ceride.gov.ar/ojs/index.php/mc/article/viewFile/180/161>

González, M. F. (s.f.). Recuperado el 21 de septiembre de 2022, de

https://www.researchgate.net/profile/Marta-Fuente-Gonzalez/publication/260907182_Termoarcilla_Del_comportamiento_acustico_de_los_materiales_en_laboratorio_a_las_prestaciones_en_el_edificio/links/0c9605329f2364e4ec000000/Termoarcilla-Del-comportamiento-acu

Jiménez, N. (2017). Recuperado el 21 de septiembre de 2022, de [http://www.sea-](http://www.sea-acustica.es/fileadmin/publicaciones/AED-2_016_01.pdf)

[acustica.es/fileadmin/publicaciones/AED-2_016_01.pdf](http://www.sea-acustica.es/fileadmin/publicaciones/AED-2_016_01.pdf)

	INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO CENTRAL TÉCNICO	VERSIÓN: 2.1
	MACROPROCESO: 01 FORMACIÓN	ELABORACIÓN: vi,20/04/2018
Código: FOR.FO31.02	PROCESO: 03 TITULACIÓN	ÚLTIMA REVISIÓN mi,21/04/2021
FORMATO	01 TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO TECNOLÓGICO / PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	Página 9 de 12
PERFIL DE PROYECTO TECNOLÓGICO / PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		

CARRERA: Mecánica Industrial		
FECHA DE PRESENTACIÓN: 15/11/2022		
APELLIDOS Y NOMBRES DEL / LOS EGRESADOS:		
Farinango Pullas Jefferson Ptricio		
Valarezo Canchigña Estalin Orlando		
TÍTULO DEL PROYECTO: Analizar los materiales poliuretano y lana de roca para disminuir los niveles de acústica en las aulas prefabricadas de la carrera de mecánica industrial del Instituto Superior Universitario "Central Técnico"		
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA		
DE INVESTIGACIÓN:	CUMPLE	NO CUMPLE
• OBSERVACIÓN Y DESCRIPCIÓN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ANÁLISIS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• DELIMITACIÓN.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS:		
GENERALES:		
REFLEJA LOS CAMBIOS QUE SE ESPERA LOGRAR CON LA INTERVENCIÓN DEL PROYECTO		
	SI	NO
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ESPECÍFICOS:		
GUARDA RELACIÓN CON EL OBJETIVO GENERAL PLANTEADO		
	SI	NO
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO CENTRAL TÉCNICO	VERSIÓN: 2.1
	MACROPROCESO: 01 FORMACIÓN	ELABORACIÓN: vi,20/04/2018
	PROCESO: 03 TITULACIÓN	ÚLTIMA REVISIÓN mi,21/04/2021
Código: FOR.FO31.02	01 TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO TECNOLÓGICO / PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	Página 10 de 12
FORMATO	PERFIL DE PROYECTO TECNOLÓGICO / PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	

MARCO TEÓRICO:

	SI CUMPLE	NO NO CUMPLE
TEMA DE INVESTIGACIÓN.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
JUSTIFICACIÓN.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ESTADO DEL ARTE.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TEMARIO TENTATIVO.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MARCO ADMINISTRATIVO.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

TIPO DE INVESTIGACIÓN PLANTEADA

OBSERVACIONES:

.....

MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN UTILIZADOS:

OBSERVACIONES:

.....

	INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO CENTRAL TÉCNICO	VERSIÓN: 2.1
	MACROPROCESO: 01 FORMACIÓN	ELABORACIÓN: vi,20/04/2018
	PROCESO: 03 TITULACIÓN	ÚLTIMA REVISIÓN mi,21/04/2021
Código: FOR.FO31.02	01 TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO TECNOLÓGICO / PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	Página 11 de 12
FORMATO	PERFIL DE PROYECTO TECNOLÓGICO / PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	

CRONOGRAMA:

OBSERVACIONES:.....

FUENTES DE INFORMACIÓN:.....

RECURSOS:	CUMPLE	NO CUMPLE
HUMANOS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ECONÓMICOS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MATERIALES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PERFIL DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Acceptado

Negado

el diseño de investigación por las siguientes razones:

- a)

- b)

	INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO CENTRAL TÉCNICO		VERSIÓN: 2.1
	MACROPROCESO: 01 FORMACIÓN		ELABORACIÓN: vi,20/04/2018
	PROCESO: 03 TITULACIÓN		ÚLTIMA REVISIÓN: mi,21/04/2021
Código: FOR.FO31.02	01 TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO TECNOLÓGICO / PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		Página 12 de 12
FORMATO	PERFIL DE PROYECTO TECNOLÓGICO / PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		

c)

.....

.....

ESTUDIO REALIZADO POR EL DIRECTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:

NOMBRE Y FIRMA DEL DIRECTOR:

.....

DÍA MES AÑO

FECHA DE ENTREGA DE ANTEPROYECTO

	INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO CENTRAL TÉCNICO		VERSIÓN: 2.1
	MACROPROCESO: 01 FORMACIÓN		ELABORACIÓN: vi,20/04/2018
	PROCESO: 03 TITULACIÓN		ÚLTIMA REVISIÓN: mi,21/04/2021
Código: FOR.FO31.03	01 TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO TECNOLÓGICO / PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		Página 1 de 4
FORMATO	ESTUDIO DE PERFIL DE PROYECTO TECNOLÓGICO / PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		

CARRERA: Mecánica Industrial

FECHA DE PRESENTACIÓN: 15/11/2022		
APELLIDOS Y NOMBRES DEL EGRESADO: VALAREZO CANCHIGÑA ESTALIN ORLANDO FARINANGO PULLAS JEFFERSON PATRICIO		
	APELLIDOS	NOMBRES
TÍTULO DEL PROYECTO: ANALIZAR LOS MATERIALES POLIURETANO Y LANA DE ROCA PARA DISMINUIR LOS NIVELES DE ACÚSTICA EN LAS AULAS PREFABRICADAS DE LA CARRERA DE MECANICA INDUSTRIAL DEL INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO "CENTRAL TÉCNICO".		
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:	CUMPLE	NO CUMPLE
• OBSERVACIÓN Y DESCRIPCIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• ANÁLISIS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• DELIMITACIÓN.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• FORMULACIÓN DEL PROBLEMA CIENTÍFICO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• FORMULACIÓN PREGUNTAS/AFIRMACIÓN DE INVESTIGACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS:		
GENERALES:		
REFLEJA LOS CAMBIOS QUE SE ESPERA LOGRAR CON LA INTERVENCIÓN DEL PROYECTO		
	SI	NO
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ESPECÍFICOS:		
GUARDA RELACIÓN CON EL OBJETIVO GENERAL PLANTEADO		
	SI	NO
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

JUSTIFICACIÓN:	CUMPLE	NO CUMPLE
IMPORTANCIA Y ACTUALIDAD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
BENEFICIARIOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FACTIBILIDAD	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ALCANCE:	CUMPLE	NO CUMPLE
ESTÁ DEFINIDO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

MARCO TEÓRICO:	SI	NO
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DESCRIBE EL PROYECTO A REALIZAR	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

TEMARIO TENTATIVO:	CUMPLE	NO CUMPLE
ANTECEDENTES, FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ANÁLISIS Y SOLUCIONES PARA EL PROYECTO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
APLICACIÓN DE SOLUCIONES	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EVALUACIÓN DE LAS SOLUCIONES	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

TIPO DE INVESTIGACIÓN PLANTEADA

OBSERVACIONES:

.....

MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN UTILIZADOS:

OBSERVACIONES:

.....

.....

CRONOGRAMA:

OBSERVACIONES:

.....

	INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO CENTRAL TÉCNICO	VERSIÓN: 2.1
	MACROPROCESO: 01 FORMACIÓN	ELABORACIÓN: vi,20/04/2018
	PROCESO: 03 TITULACIÓN	ÚLTIMA REVISIÓN vi,21/04/2021
Código: FOR.FO31.03	01 TRABAJO DE TITULACIÓN PROYECTO TECNOLÓGICO / PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	Pág no 3 de 4
FORMATO	ESTUDIO DE PERFIL DE PROYECTO TECNOLÓGICO / PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	

FUENTES DE INFORMACIÓN: _____

RECURSOS:	CUMPLE	NO CUMPLE
HUMANOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ECONÓMICOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MATERIALES	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PERFIL DE PROYECTO DE GRADO

Aceptado

Negado

el diseño de investigación por las siguientes razones:

a) _____

b) _____

c) _____

ESTUDIO REALIZADO POR EL ASESOR:

NOMBRE Y FIRMA DEL ASESOR: Ing. Fabián Neppas



15 11 2022

FECHA DE ENTREGA DE INFORME