

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO

BENEDICTO XVI

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL**



**SISTEMA DE AGUA POTABLE Y CONDICION SANITARIA DEL
CENTRO POBLADO ÑOMA, SANTO DOMINGO - MORROPÓN – PIURA.**

2021

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL
DE INGENIERO CIVIL**

AUTOR:

Oriol Edinho Ruiz Jiménez

(ORCID: 0000-0002-6210-4791)

MSC. Ing. Castillo Chávez Juan Humberto

(ORCID: 0000-0002-4701-3074)

LINEA DE INVESTIGACIÓN:

Obras Hidráulicas, Agua y Saneamiento.

PIURA – PERÚ

2021



Acta de Presentación, Sustentación y Aprobación de Tesis para obtener la Titulación Profesional

En la ciudad de Trujillo, a los 27 días del mes de agosto del 2021, siendo las 13:00 horas se reunieron los miembros del Jurado designado por la Facultad de Ingeniería y Arquitectura para evaluar la tesis de Titulación Profesional en Ingeniería Civil mediante la Modalidad de Presentación, Sustentación y Aprobación de Tesis del

Bachiller: RUIZ JIMENEZ ORIOL EDINHO

quien desarrolló la Tesis Titulada:

SISTEMA DE AGUA POTABLE Y CONDICION SANITARIA DEL CENTRO POBLADO ÑOMA, SANTO DOMINGO - MORROPÓN – PIURA

Concluido el acto, el Jurado dictaminó que el mencionado Bachiller fue

Aprobado por Unanimidad

emitiéndose el calificativo final de Catorce (14).

Siendo las 14:00 horas concluyó la sesión, firmando los miembros del Jurado.

Presidente: Mg. Carlos Alberto Villar Bazán

Secretario: Mg. Estuardo Bravo Asanza

Vocal: Juan Humberto Castillo Chávez

(Firma)

(*) **Desaprobado:** 0-13; **Aprobado:** 14-20

(**) **Mayoría:** Dos miembros del jurado aprueban; **Unanimidad:** todos los miembros del jurado aprueban; **Grado de excelencia:** promedio 19 a 20

FORMULARIO DE CESIÓN DE DERECHOS PARA LA PUBLICACIÓN DIGITAL DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Moche 16 de octubre de 2021

A: Dr. Luis Alberto Acosta Sanchez

Decano de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura

Nombres y apellidos de cada investigador (a):

Yo: Oriol Edinho Ruiz Jimenez

Autor (es) de la investigación titulada:

SISTEMA DE AGUA POTABLE Y CONDICION SANITARIA DEL CENTRO POBLADO ÑOMA, SANTO DOMINGO - MORROPÓN – PIURA

Sustentada y aprobada el 27 de agosto de 2021 para optar el Grado

Académico/ Título Profesional de:

INGENIERO CIVIL

.....

CEDO LOS DERECHOS a la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI para publicar por plazo indefinido la versión digital de esta tesis en el repositorio institucional y otros, con los cuales la universidad firme convenio, consintiendo que cualquier tercero podrá acceder a dicha obra de manera gratuita pudiendo visualizarlas, revisarlas, imprimirlas y/o grabarlas siempre y cuando se respeten los derechos de autor y sea citada correctamente. En virtud de esta autorización, la universidad podrá reproducir mi tesis en cualquier tipo de soporte, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.

Declaro que la tesis o trabajo de investigación es una creación de mi autoría o coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultada(o)(s) a conceder la presente autorización y además declaro bajo juramento que dicha tesis no infringe los derechos de autor de terceras personas.

Asimismo, declaro que el CD-ROM que estoy entregando a la UCT, con el archivo en formato PDF y WORD (.docx), como parte del proceso de obtención del Título Profesional o Grado Académico, es la versión final del documento

sustentado y aprobado por el Jurado.

Por ello, el tipo de acceso que autorizo es el siguiente: (Marcar con un aspa (x); una opción)

Categoría de	Descripción del Acceso Marcar con acceso	X
ABIERTO	Es público y será posible consultar el texto completo. Se podrá visualizar, grabar e imprimir.	
RESTRINGIDO	Solo se publicará el abstract y registro del metadato con información básica.	X

OPCIONAL – LICENCIA CREATIVE COMMONS.

Una licencia **Creative Commons** es un complemento a los derechos de autor que tiene como fin proteger una obra en la web. Si usted concede dicha licencia mantiene la titularidad y permite que otras personas puedan hacer uso de su obra, bajo las condiciones que usted determine.

- No, deseo otorgar una licencia Creative Commons
- Si, deseo otorgar una licencia Creative Commons.

Si opta por otorgar la licencia Creative Commons, seleccione una opción de los siguientes permisos:

CC-BY: Utilice la obra como desee, pero reconozca la autoría original. Permite el uso comercial.	<input type="checkbox"/>
CC-BY-SA: Utilice la obra como desee, reconociendo la autoría. Permite el uso comercial del original y la obra derivada (traducción, adaptación, etc.), su distribución es bajo el mismo tipo de licencia.	<input type="checkbox"/>
CC-BY-ND : Utilice la obra sin realizar cambios, otorgando el reconocimiento de autoría. Permite el uso comercial o no comercial.	<input type="checkbox"/>
CC-BY-NC: Utilice la obra como desee, reconociendo la autoría y puede generar obra derivada sin la misma licencia del original. No permite el uso comercial.	x
CC-BY-NC-SA: Utilice la obra reconociendo la autoría. No permite el uso comercial de la obra original y derivada, pero la distribución de la nueva creación debe ser bajo el mismo tipo de licencia.	<input type="checkbox"/>
CC-BY-NC-ND: Utilice y comparte la obra reconociendo la autoría. No permite cambiarla de forma alguna ni usarlas comercialmente.	x

Datos del investigador (a)

Nombres y Apellidos: ORIOL EDINHO RUIZ JIMENEZ

DNI: 43747232

Teléfono celular : 973772364

Email: edinhoru@gmail.com

Firma:

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Oriol Edinho Ruiz Jimenez', written over a vertical line.

Datos del investigador (a)

Nombres y Apellidos:

DNI:

Teléfono celular

Email

Firma

ANEXO:

turnitin

ESTÁS VIENDO: INICIO > TALLER DE TESIS II

Página de Inicio de la clase

Esta es la página de inicio de su clase. Para entregar un trabajo, haga clic en el botón de "Entregar" que está a la derecha del nombre del ejercicio. Si el botón de Entregar aparece en gris, no se pueden realizar entregas al ejercicio. Si está permitido entregar trabajos más de una vez, el botón dirá "Entregar de nuevo" después de que usted haya entregado su primer trabajo al ejercicio. Para ver el trabajo que ha entregado, pulse el botón "Ver". Una vez la fecha de publicación del ejercicio ha pasado, usted también podrá ver los comentarios que le han dejado en el trabajo haciendo clic en el botón e "Ver".

Título del Ejercicio	Información	Fechas	Similitud	Acciones
AVANCES 1		Comienzo 06-ago-2021 7:29PM Fecha de entrega 14-ago-2021 11:59PM Publicar 14-ago-2021 12:00AM		Enviar Ver Descargar
AVANCES 2		Comienzo 17-ago-2021 6:02AM Fecha de entrega 24-ago-2021 11:59PM Publicar 25-ago-2021 12:00AM		Enviar Ver Descargar
AVANCES 3		Comienzo 24-ago-2021 5:45AM Fecha de entrega 30-sept-2021 11:59PM Publicar 30-sept-2021 11:59PM		Enviar Ver Descargar
REPECHAJE		Comienzo 01-oct-2021 3:14PM Fecha de entrega 14-oct-2021 6:20PM Publicar 17-oct-2021 12:00AM	15%	Enviar Ver Descargar

TESIS CONDICION SANITARIA Y SISTEMA DE AGUA POTABLE DE ÑOMA, SANTO DOMINGO.pdf - Adobe Acrobat Reader DC (32-bit)

Inicio Herramientas TESIS CONDICION ... x

Buscar 'Añadir vínculo'

Exportar archivo PDF
 Editar PDF
 Crear archivo PDF
 Comentar
 Combinar archivos
 Organizar páginas
 Comprimir PDF
 Censurar
 Proteger

Convierte, edita y firma electrónicamente formularios y contratos PDF
 Prueba gratis de 7 días

TESIS CONDICION SANITARIA Y SISTEMA DE AGUA POTABLE DE ÑOMA, SANTO DOMINGO.

INFORME DE ORIGINALIDAD

15% INDICE DE SIMILITUD

15% FUENTES DE INTERNET

3% PUBLICACIONES

8% TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1 creativecommons.org Fuente de Internet 2%

2 repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet 1%

1. Título de la tesis

Sistema de agua potable y condición sanitaria del Centro Poblado Ñoma, Santo Domingo-Morropón-Piura.

2. Equipo de trabajo

AUTOR

Oriol Edinho Ruiz Jiménez
ORCID: 0000-0002-6210-4791

ASESOR

Mgtr. Ing. Castillo Chávez Juan Humberto
ORCID: 0000-0002-4701-3074

JURADO

JURADO 1

Mgtr. Ing. Carlos Alberto Villar Bazán.
Presidente

JURADO 2

Mgtr. Ing. Estuardo Bravo Asanza.
Secretario

JURADO 3

Mgtr. Ing. Humberto Castillo Chávez.
Vocal

3. Hoja de firma del jurado y asesor

Jurado 1

Mgtr. Ing. Carlos Alberto Villar Bazán.

Presidente

Jurado 2

Mgtr. Ing. Estuardo Bravo Asanza.

Secretario

Jurado 3

Mgtr. Ing. Humberto Castillo Chávez.

Vocal

4. Agradecimiento y dedicatoria

Al creador de todas las cosas, él que me ha dado fortaleza para continuar cuando a punto de caer he estado; por ello con toda humildad que me caracteriza, dedico en primer lugar a Dios. De igual forma dedico esta tesis a mis padres que han sabido formarme en valores, lo cual me ha ayudado forjar mi carácter para salir adelante en los momentos difíciles.

A mis hermanas por brindarme siempre su apoyo y consejos para tomar las mejores decisiones.

A mis sobrinos porque quiero ser para ellos un ejemplo a seguir.

A mi familia en general, por su apoyo incondicional.

A mis amigos por estar siempre apoyando mis decisiones.

5. Resumen y Abstract

El presente trabajo de Tesis, tiene como finalidad analizar la relación que existe entre dos variables, el sistema de agua potable y la condición sanitaria en el centro Poblado de Ñoma, ubicado en el distrito de Santo Domingo, Provincia de Morropón Departamento de Piura, esta tesis es de carácter descriptivo correlacional. La metodología utilizada fue la observación y como instrumento se utilizó una encuesta de la que se pudo obtener datos para luego ser procesados y analizados mediante programas de Excel y SPSS, dando respuesta a cada uno de los objetivos específicos y se concluyó que el sistema de saneamiento básico no tiene relación con la condición sanitaria del centro poblado Ñoma.

Palabras claves: saneamiento básico, condición sanitaria, agua potable.

Summary

The purpose of this thesis work is to analyze the relationship between two variables, the basic sanitation system and the sanitary condition in the Poblado de Ñoma center, located in the district of Santo Domingo, Province of Morropón, Department of Piura, this thesis is descriptive and correlational. The methodology used was observation and as an instrument an assessment sheet and survey were used from which data could be obtained and then processed and analyzed using Excel programs, responding to each of the specific objectives and it was concluded that the system of basic sanitation is not related to the sanitary

condition. Keywords: basic sanitation, sanitary condition, drinking water.

6. Contenido

1. Título de la tesis	i
2. Equipo de trabajo	ii
3. Hoja de firma del jurado y asesor.....	iii
4. Agradecimiento y dedicatoria	iv
5. Resumen y Abstract	v
6. Contenido.....	vii
7. Índice de Gráficas y Tablas.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. REVISIÓN LITERARIA	3
2.1 Antecedentes.....	3
2.2 Bases teórico científicas.....	9
III. HIPÓTESIS	27
3.1 Hipótesis general.....	27
3.2 Hipótesis específicas.....	27
IV. METODOLOGÍA.....	27
4.1 Diseño de investigación	27
4.2 Población y muestra.....	27
4.3 Definición y operacionalización de variables.....	28
4.4 Técnicas e instrumentos de recojo de datos.....	28
4.5 Plan de análisis.....	29
4.6 Matriz de consistencia.....	29
4.7 Ética investigativa.....	30
V. RESULTADOS Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	31
5.1 Resultados.....	31
5.2 Discusión de resultados.....	47
VI. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	49
6.1 Conclusiones.....	49
6.2 Sugerencias	50
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	51

7. Índice de Gráficas y Tablas

Índice de Gráficas

Gráfica 1: Representación del ciclo Hidrológico	11
Gráfica 2: Esquema de sistema de agua	11
Gráfica 3: Método volumétrico de aforo de agua.....	14
Gráfica 4: Corte manantial Ladera	20
Gráfica 5: Línea de Conducción	21
Gráfica 6: Cámara rompe presión	22
Gráfica 7: Reservorio Fuente: RM 192 – 2018 vivienda.....	23
Gráfica 8: Cerco perimétrico de reservorio	23
Gráfica 9: Redes de Distribución	24
Gráfica 10: Conexión Domiciliaría.....	25
Gráfica 11: Pregunta 1	31
Gráfica 12: Pregunta 2	32
Gráfica 13: Pregunta 3	33
Gráfica 14: Pregunta 4	34
Gráfica 15: Pregunta 5	35
Gráfica 16: Pregunta 6	36
Gráfica 17: Pregunta 7	37
Gráfica 18: Pregunta 8	38
Gráfica 19: pregunta 9	39
Gráfica 20: Pregunta 10	40
Gráfica 21: Pregunta 11	41
Gráfica 22: Pregunta 12	43

Índice de Tablas

Tabla 1: Valores máximos permisibles (2006). Fuente: SUNASS	15
Tabla 2: Algoritmo	16
Tabla 3: Periodos de diseño de infraestructura sanitaria.	17
Tabla 4: Dotación de agua según opción tecnológica y región.....	19
Tabla 5: Definición y operacionalización de variables.....	28
Tabla 6: Matriz de consistencia	29
Tabla 7: Frecuencia de los resultados a la Pregunta 1	31
Tabla 8: Frecuencia de los resultados a la Pregunta 2	32
Tabla 9: Frecuencia de los resultados a la Pregunta 3	33
Tabla 10: Frecuencia de los resultados a la Pregunta 4	34
Tabla 11: Frecuencia de los resultados a la Pregunta 5	35
Tabla 12: Frecuencia de los resultados a la Pregunta 6	36
Tabla 13: Frecuencia de los resultados a la Pregunta 7	37
Tabla 14: Frecuencia de los resultados a la Pregunta 8	38
Tabla 15: Frecuencia de los resultados a la Pregunta 9	39
Tabla 16: Frecuencia de los resultados a la Pregunta 10	40
Tabla 17: Frecuencia de los resultados a la Pregunta 11	41
Tabla 18: Frecuencia de los resultados a la Pregunta 12	42
Tabla 19: Contraste Hipótesis General.....	43
Tabla 20: Contraste Hipótesis Especifica 1.....	44
Tabla 21: Contraste Hipótesis Especifica 2.....	45
Tabla 22: Contraste Hipótesis Especifica 3.....	46