



Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
Facultad de Ciencias Físicas
Escuela Profesional de Ingeniería Mecánica de Fluidos

**“Cálculo hidráulico del sistema de agua
contraincendios para un centro educativo inicial
ubicado en la ciudad de Trujillo”**

MONOGRAFÍA TÉCNICA

Para optar el Título Profesional de Ingeniero Mecánico de Fluidos

Modalidad M3

AUTOR

Robinson Joel VILCHEZ MAMANI

Lima, Perú

2018



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Vilchez, R. (2018). *“Cálculo hidráulico del sistema de agua contra incendios para un centro educativo inicial ubicado en la ciudad de Trujillo”*. [Monografía técnica de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ciencias Físicas, Escuela Profesional de Ingeniería Mecánica de Fluidos]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

(Universidad del Perú, Decana de América)

FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA MECANICA DE FLUIDOS

12 ps R. A
6300
6 mejor
6 anti ps

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE MONOGRAFÍA TÉCNICA PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO MECANICO DE FLUIDOS POR LA MODALIDAD M3, SUFICIENCIA PROFESIONAL

Siendo las 13:00 horas del día jueves 12 de julio de 2018 en el Auditorio de la Escuela Profesional de Ingeniería Mecánica de Fluidos, bajo la presidencia del MSc. Ing. WILSON EMILIO ALVARADO TORRES y con la asistencia del Mg. Ing. GUSTAVO ORDOÑEZ CÁRDENAS y del Ing. ADOLFO CARLOS LOZADA PEDRAZA, miembros del Jurado Examinador de Monografía Técnica, de conformidad con la Resolución Rectoral N° 01934-R-02 que aprueba las diferentes modalidades de titulación profesional, se dio inicio a la Sesión Pública de Sustentación de Monografía Técnica en la que el Bachiller ROBINSON JOEL VILCHEZ MAMANI puso a consideración del Jurado Examinador su trabajo de Monografía Técnica como parte de los requisitos para optar el Título Profesional de Ingeniero Mecánico de Fluidos por la Modalidad M3, Suficiencia Profesional.

El Presidente del Jurado Examinador dio lectura del Resumen del Expediente e invitó al Bachiller ROBINSON JOEL VILCHEZ MAMANI, a realizar la exposición de su trabajo titulado "CÁLCULO HIDRÁULICO DEL SISTEMA DE AGUA CONTRAINCENDIOS PARA UN CENTRO EDUCATIVO INICIAL UBICADO EN LA CIUDAD DE TRUJILLO" durante un tiempo de 30 minutos.

Concluida la exposición del candidato, y luego de las preguntas de rigor de parte del Jurado Examinador, el Presidente invitó al Bachiller a abandonar momentáneamente la sala de sesión para dar paso a la deliberación y calificación correspondiente. Se procedió a promediar la nota final obtenida en los cursos del Ciclo de Actualización Profesional (CAP), y el resultado se promedió a su vez con la nota de sustentación de la monografía para hallar el promedio final.

Al término de la deliberación del jurado, se invitó al candidato a regresar a la sala de sesión para dar lectura a la calificación final obtenida, la misma que fue:

..... QUINCE 15

El Presidente del Jurado Examinador, MSc. Ing. WILSON EMILIO ALVARADO TORRES, a nombre de la Nación y de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, declaró al Bachiller ROBINSON JOEL VILCHEZ MAMANI Ingeniero Mecánico de Fluidos.

Siendo las 14:15 horas del mismo día, se levantó la sesión.

Ing. WILSON EMILIO ALVARADO TORRES
Presidente de Jurado Examinador

Mg. Ing. GUSTAVO ORDOÑEZ CÁRDENAS
Miembro de Jurado Examinador

Ing. ADOLFO CARLOS LOZADA PEDRAZA
Miembro de Jurado Examinador

Resumen

La presente monografía técnica expone un tema relacionado a los sistemas contra incendios y desarrolla los cálculos hidráulicos para una red de gabinetes contra incendio que protegerán a un centro educativo inicial ubicado en la ciudad de Trujillo, los cálculos hidráulicos aseguran la presión adecuada en los dispositivos de combate contra incendios.