

Ciudad Universitaria, 20 de marzo de 2019

**SOLICITO: Aprobación de Plan de Tesis**

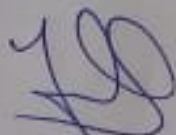
**Mg. Douglas Donal Sarango Julca**  
**Director de la Escuela Profesional de**  
**Ingeniería Mecánica de Fluidos**

Por medio de la presente le hago llegar mi cordial saludo y me presento, soy Jhon Gesell Villanueva Portella bachiller de la E.P. de Ingeniería Mecánica de Fluidos de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, actualmente asistente de investigación en el Instituto Geofísico del Perú en la Subdirección de Ciencias de la Atmósfera e Hidrósfera desde junio de 2018 en el último año he venido estudiando y trabajando en la construcción de un software hidro-sedimentario que sea capaz de almacenar y gestionar una base de datos para caudales líquidos y sólidos, hacer el cálculo del caudal líquido para distintas profundidades, hidrograma, representación del campo de velocidades para la sección y sobre esta insertar los perfiles de concentración de sedimentos que fueron generados desde la estación hidrológica El Tigre del Río Tumbes, este software hidrosedimentario lo he venido desarrollando con el asesoramiento de la Phd. Elisa Natalia Armijos Cárdenas por lo que me gustaria sea considerada como mi co-asesora.

Con el fin de promover el estudio y entendimiento de la mecánica de fluidos más el desarrollo tecnológico, solicito me permita presentar como tema de tesis el:

**"Desarrollo de un software hidrosedimentario como herramienta open-source para el análisis de los ríos en Perú"**

Por los motivos expuestos solicito a usted como Director de la Escuela Profesional de Ingeniería Mecánica de Fluidos, acceda a mi solicitud por ser de beneficio para la comunidad científica, ingenieril y estudiantil.



Jhon Gesell Villanueva Portella  
DNI: 70585223

<b>RECIBIDO</b>		
E.P. ING. ME	ING. FLUIDOS	
Registrado		
Recibido por		
Fecha	5/4/19	Hora 12:04