# **GEOMAR PERALES APAICO**



## **PERFIL**

Estoy enfocado a las áreas de Hidrología, Hidráulica y Recursos Hídricos, tengo buen desempeño para el trabajo en equipo y la mejora continua.

Tengo capacidades técnicas en: Hidrología, procesando y analizando datos usando R, Python y Excel; En Recursos hídricos, recopilando y procesando información hídrica; en Hidráulica, desarrollando modelos de simulación; en liderazgo y trabajo en equipo, dirigiendo y formando parte de grupos de trabajo durante la universidad y en el trabajo.

Uno de mis objetivos es cursar la maestría de Hidroinformática en Delft (Holanda), para lo cual llevo una preparación autodidacta técnica, cultural y bilingüe.

# IDIOMAS Español

- Idioma nativo Quechua
- Básico (en proceso) Inglés
- Básico (en proceso)

# TITULACIÓN UNIVERSITARIA

Bachiller en Ing. Mecánica de Fluidos | Marzo - 2020 Formación en Ing. Mecánica de Fluidos | Julio - 2019

Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM)

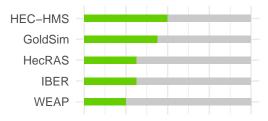
- Formación en Recursos Hídricos, Hidrología e Hidráulica.

# FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

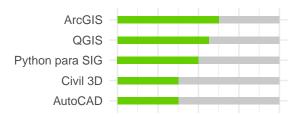
- Hidrología General: 40 h| Agencia Nacional de Aguas| MOOC, Brasil
- Especialización en R: Básico, Intermedio y Avanzado: 84 h| SDC
- Modelos de Gestión de Recursos Hídricos: WEAP Y MODFLOW: 40 h| TYPSA
- Dipl. de Mod. Hidráulico e Hidrológico: 120 h| CIDHMA
- Gestión de Proy. con Metodologías Agiles: 40 h| Univ. Telefónica| MOOC, España

# **SKILLS**

### **MODELAMIENTO**



#### **CAD Y SIG**



# ESTADÍSTICA Y LENG. DE PROGRAMACIÓN



alfa

# **EXPERIENCIA PROFESIONAL**

# ESPECIALISTA JR. EN RECURSOS HÍDRICOS, ÁREA DE CIENCIAS DEL AGUA

#### SNC-LAVALIN, Perú

Recopilación, pre-proceso, proceso y análisis de datos hidroclimáticos para caracterización climática, modelamiento hidrológico y análisis de máximas avenidas, análisis de sequías, planes de gestión hídrica, uso de lenguajes de programación (R y Python) para automatizar actividades, y análisis de datos espaciales y no espaciales.

# INGENIERO JR. EN RECURSOS HÍDRICOS, ÁREA DE GEOINGENIERÍA

#### SRK Consulting, Perú

Recopilación, pre-proceso, proceso y análisis de datos hidroclimáticos para caracterización climática, modelamiento hidrológico y análisis de máximas avenidas, análisis de sequías, planes de gestión hídrica, uso de herramientas SIG para el análisis geoespacial y desarrollo de mapas temáticos, modelamiento de balance de aguas en GoldSim, uso de lenguajes de programación (R y Python) para automatizar actividades, y análisis de datos espaciales y no espaciales.

# ASISTENTE DE INGENIERÍA, DPTO DE INGENIERÍA DEL AGUA

#### TYPSA, Perú

Pre-proceso, proceso y análisis de datos hidroclimáticos para modelamiento hidrológico, eventos extremos, planes de gestión hídrica, Dibujante CAD de planos hidráulicos, abastecimiento y drenaje, SIG para el análisis, proceso geoespacial en hidráulica e hidrología y creación de mapas.

#### ASISTENTE EN RECURSOS HÍDRICOS

#### TYPSA, Perú

Pre-proceso de datos hidroclimáticos para modelamiento: hidrológico, eventos extremos y recursos hídricos, redacción y revisión parcial de informes y anexos, procesamiento geoespacial usando herramientas SIG

# **VOLUNTARIO**

### CIDIMF-UNMSM, Perú

Desarrollé programas para Hidrología Estadística usando R, Python y MATLAB, Participé en la planeación y desarrollo de un sistema de riego automatizado, brinde capacitación en Hidrología y afines.

## PRINCIPALES PROYECTOS

# CAMPAÑA DE AFORO, MUESTREO DE SEDIMENTOS Y AGUA | ECUADOR

#### U.M. Ruta de Cobre

Soporte en el aforo de ríos y quebradas, toma de muestras de sedimentos y agua en múltiples puntos de la microcuenca Chaucha (Ecuador).

# Paquete IdeamR | COLOMBIA

#### Software para la automatización de procesos hidrológicos

ideamR es un paquete desarrollado en R para el manejo de datos hidrometeorológicos de DHIME(IDEAM, Colombia). DHIME es un Sistema de Información para el manejo de datos hidrológicos y meteorológicos de Colombia. Enlace: https://github.com/GeomarPerales/ideamR

### RPisco | PERÚ

# Software para la automatización de procesos hidrológicos

RPisco es un paquete desarrollado en R con herramientas para extraer y manipular datos climáticos de PISCO (SENAMHI, Perú). Enlace: [RPisco](https://github.com/GeomarPerales/RPisco).

# ESTUDIO HIDROLÓGICO Y ANÁLISIS DE MÁXIMAS AVENIDAS | COLOMBIA

#### U.M. Quinchia y La Perla

Recopilación, pre-proceso, proceso y análisis de datos hidroclimáticos para la caracterización hidroclimática, y análisis de máximas avenidas.

# RECOPILACIÓN Y PRE-PROCESO DE INFORMACIÓN CLIMÁTICA | UZBEKISTÁN

#### Energía Solar

Búsqueda, recopilación y proceso de información hidroclimática en bases de datos extranjeras (en inglés). Revisión y análisis de la bibliografía (Papers, informes y otros, en inglés).

# PRE-PROCESO Y ANÁLISIS DE PRECIPITACIÓN MAXIMA | PERÚ

## Construcción del reemplazo del Pte. San Francisco en Ayacucho

Responsable del pre-proceso, proceso y análisis de precipitación máxima de 24 horas de diversas fuentes de información para el estudio de máximas avenidas.

# ENTREGA DEL 4º INFORME FINAL DE RECURSOS HÍDRICOS | PERÚ

## Gestión de Recursos Hídricos de 5 Cuencas Hidrográficas

Responsable de la redacción parcial, revisión y entrega del Informe de la Cuenca Nanay, planeamiento, gestión, preparación y entrega del Informe más anexos respectivos.

#### MODELACIÓN HIDROLÓGICA | PERÚ

#### Plan Maestro de drenaje pluvial de Piura

Soporte en Modelación Hidrológica, geoprocesamiento de información pluviométrica, modelación de caudales, delimitación de cuencas urbanas, dibujante SIG.

# PRE-PROCESO Y ANÁLISIS DE PRECIPITACIÓN MAXIMA | PERÚ

#### Gestión de Recursos Hídricos de 5 Cuencas Hidrográficas

Responsable del Pre-proceso y proceso de precipitación máxima de 24 horas para el estudio de máximas avenidas del Proyecto.

#### PROCESO DE INFORMACIÓN DE DEMANDAS HÍDRICAS | PERÚ

# Gestión de Recursos Hídricos de 5 Cuencas Hidrográficas

Responsable de la coordinación, gestión y organización de equipos para el pre-proceso de demandas hídricas, proceso y generación de bases de datos de demandas hídricas.

#### PRE-PROCESO DE INFORMACIÓN HIDROCLIMÁTICA | PERÚ

### Gestión de Recursos Hídricos de 5 Cuencas Hidrográficas

Responsable del Pre-proceso, generación y estructuración de bases de datos hidroclimáticos para el modelamiento hidrológico y de recursos hídricos de las cuencas del estudio.

alfa

alfa

# **ACTIVIDADES DE DIVULGACIÓN**

#### **EXPOSITOR**

Empresa HelpGIS, Perú

Webinar "R y Python aplicados a la Hidrología", 19-06-21.

Empresa Hidroclic, Perú

Webinar "Rompiendo Mitos en Raplicado a Hidrología", 05-10-20.

Webinar "R aplicado a Hidrología", 29-09-20

# **ASOCIACIONES TÉCNICAS**

CIDIMF-UNMSM, Perú

### **PRESIDENTE**

Dirección y gestión de diversas actividades de: divulgación, capacitación y orientación en temas de Recursos Hídricos a los miembros del Grupo Estudiantil CIDIMF y externos

### **VOLUNTARIO**

Colabore en la gestión, organización y divulgación de eventos orientados a los Recursos Hídricos, desarrollé habilidades de liderazgo y participe en multiples actividades de divulgación.