JHONATAN RODRÍGUEZ CHAVES



PERFIL PROFESIONAL

Ingeniero Civil estudiante de la maestría en recursos hidráulicos en la Universidad de Colombia.

Con conocimiento en manejo y modelación partir de grandes volúmenes de información (información de sensores remotos, resultados espaciales) por medio de herramientas desarrolladas en el lenguaje de programación Python. Caracterizado por un buen trabajo tanto en grupo, organizado, puntual y responsable.

EXPERIENCIA LABORAL

Contratista:

EQUITAS – Centro forense integral **Jefe directo:** Luz Adriana Pérez

lperez@equitas.org.co

Funciones: Aplicación de la metodología de identificación de unidades geomorfológicas de interés forense (UGIF) sobre el caso de estudio del río La Miel en Caldas, a partir de imágenes satelitales del sector de estudio.

Contratista

EQUITAS – Centro forense integral **Jefe directo:** Ana Carolina Guatame

acguatame@equitas.org.co

Funciones: Desarrollo de la metodología de búsqueda supervisada de unidades geomorfológicas de interés forense (UGIF) en ríos a partir de análisis de imágenes satelitales por medio de modelos de random forest y redes neuronales.

Contratista

Fundación Natura Colombia – Programa de modelamiento Eco hidráulico (PMEH) GEF – Magdalena Cauca Vive

Jefe directo: Sra. Beatriz Emelina Hernández Castillo y Sra.

Martha Cecilia Díaz Barrios

bhernandez@natura.org.co & mcecilia.diaz@natura.org.co Funciones: Producción de los modelos socio ecosistémicos de a partir de la información secundaria suministrada y los diagramas de Forester para la ciénaga Zapatosa, la ciénaga Ayapel y la cuenca del rio La Vieja, a partir de la modelación de sistemas

dinámicos en Python.

Contratista

Pontificia Universidad Javeriana – Empresas públicas de Medellín.

Jefe directo: Ing. Jorge Escobar jorge-escobar@javeriana.edu.co

Enero 2022 – abril 2022

(Duración 3 meses)

Agosto de 2021 – diciembre 2021

(Duración 4 meses)

Febrero 2021 – mayo 2021

(Duración 4 meses)

Marzo 2020 – julio 2021 Julio 2021 - diciembre 2021 Marzo 2022 - abril 2022 (Duración 24 meses)

	EXPERIENCIA LABORAL
Funciones: Programación de los modelos socio – ecosistémicos para la región de influencia del Proyecto Hidro Ituango (Sitio de Presa – Pinillos) a partir de información obtenida de modelos hidrodinámicos, modelos hidrológicos e información secundaria (fotografías satelitales, estaciones meteorológicas). - Generación de microhábitats a partir de información satelital, resultados de modelos hidrodinámicos y datos en campo. - Desarrollo de la metodología de organización, visualización y manejo de los resultados de los modelos hidrodinámicos y de calidad del agua, por medio de tableros de control (dashboards).	
Contratista	Julio 2019 – junio 2020
Universidad Nacional de Colombia Jefe directo: Ing. Antonio Preziosi apreziosir@unal.edu.co Funciones: Modelación hidrodinámica del río Magdalena en su	(Duración 12 meses)
valle medio por medio de la herramienta Telemac-Mascaret. Obtención y corrección estadístico de información hidro morfológica e hidrológica del sector de estudio. Creación y ejecución de software desarrollado para el manejo y observación de los resultados obtenidos.	
Auxiliar de ingeniería	Mayo 2019 – junio 2019
Hidroconsulting Jefe directo: Ing. Guillermo Mora Tel: 4050031	(Duración 2 meses)
Ingeniero Residente	febrero 2019 – abril 2019
Estructuras David S.A.S. Jefe directo: Ing. David Flórez Tel: 7021640	(Duración 2 meses)
Auxiliar de ingeniería	enero 2018 – marzo 2018
Señalización vial Señalización y construcciones S.A.S. – SEÑALCON S.A.S. Jefe directo: Ing. Alma Pérez Tel: 7026954 senalizacionsenalcon@gmail.com	(Duración 3 meses)
Contratista	diciembre 2015 – febrero 2016
Contratista – Pontificia Universidad Javeriana Jefe directo: Ing. PhD. Nelson Obregón Neira Tel: 3208320 Extensión 6545	(Duración 3 meses)
Funciones: Creación de herramientas informáticas para manejo	
de información climatológica, desarrollo de programas con base	

matemática y manejo de modelos meteorológicos.

EXPERIENCIA LABORAL

Otros

Cliente:

Cliente particular

Sandra@energy3.nz

Productos:

Desarrollo y revisión de scripts en el lenguaje de programación Python para la generación automática de informes a partir de datos LiDAR tomados por medio de mástiles (Mast).

	/		
	EDUCACIÓN		
Magister en ingeniería	Junio 2018 – actualidad		
(pospuesto)			
Recursos hidráulicos Universidad Nacional de Colombia – Sede			
Bogotá			
Ingeniero civil	Junio 2011 – septiembre 2017		
Universidad Nacional de Colombia			
Bogotá - Colombia			
Bachiller clásico académico	Enero 1997 – diciembre 2010		
I.E.D. Colegio Costa Rica – Sede A			
Bogotá - Colombia			

		HABILIDADES
Idiomas	Español (nativo)	
	Inglés (intermedio)	
	Frances (básico)	
Programas informáticos	Lenguajes de programación:	
	Python	
	Matlab	
	R-studio	
	Ofimática	
	Microsoft office	
	Libre Office	
	Latex	
	SIG y mapas	
	QGIS.	
	ArcGIS	
	Modelación e ingeniería:	
	Modelación hidráulica:	
	Mascared -Telemac	

	INTERESES Y LOGROS
Proyectos	Miembro del SIRUN (Semillero de Ingeniería de rocas de la Universidad Nacional de Colombia). Desde enero del 2012 hasta diciembre del 2014.
Otros cursos y congresos	I workshop de monitoreo y modelación de agua en Colombia Asistente Organizó: Facultad de Ingeniería – Pontificia Universidad Javeriana & IDEAM 29 y 30 de noviembre de 2018
	II DEEP LEARNING FOUNDATION BOOTCAMP Asistente Organizó: Dphy
	III Resultados del convenio entre PUJ y EPM Expositor Organizo: Empresas publicas de Medellín. EPM Tema: ¿Cómo se construyó el modelo de integración socio ecológica? Insumos y programación. Fecha: abril 2022

Las referencias son disponibles a petición