



# JUAN PABLO VARGAS

ING. ELECTRÓNICO

## DATOS PERSONALES

Fecha de nacimiento  
27 de Octubre de 1988

Localidad  
La Quiaca, Prov. de Jujuy, Arg.



juanheta@gmail.com

## DISCIPLINAS DEL CONOCIMIENTO

- Ingeniería electrónica.
- Comunicación.
- Telecomunicaciones.
- Desarrollo de sistemas micro controlados.

## HERRAMIENTAS, APLICATIVOS Y LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN

- Windows/Linux.
- Paquete office.
- Latex.
- SketchUp.
- WinIDE para microcontroladores de 8bits.
- Code warrior para microcontroladores de 8/32bits.
- Programación de Arduino.
- Proteus diseño de PCB.
- 4NEC diseño de antenas y líneas de adaptación.
- Feko diseño de antenas.
- Radio Mobile -diseño de radioenlaces.
- Visual Basic v12.
- Lio-osciloscope.
- GNU-RADIO / experiencia con radios definidas por software Ettus, Adalm Pluto, LimeSDR.
- Python 3/ spyder.
- Matlab.
- Pspice.
- Codeblocks.
- Eclipse.
- Programación en Assembler.
- C y C++.
- Nociones RTOS
- Nociones imagen pressing



## EXPERIENCIA LABORAL

2015 – 2018  
Network  
Comunicaciones  
S.R.L - Tucumán.

TÉCNICO A CARGO DE LABORATORIO DE COMUNICACIONES  
Rubro: Electrónica y comunicaciones  
Funciones: Asesoramiento, mantenimiento, reparación, programación y calibración de radios base, repetidoras de VHF/UHF, controladoras, diversos desarrollos de hardware electrónico. Diseño de radio enlaces. Periodo de prueba solo dos semanas.

2015  
Tucumán  
Comunicaciones  
S.A. - Tucumán.

TELECOMUNICACIONES Y SEGURIDAD ELECTRÓNICA  
Práctica Profesional Supervisada en área de comunicación de RF. Funciones: Mantenimiento, programación, reparación y calibración de equipos VHF/UHF. Diseño de enlaces inalámbricos de datos y VoIP. Con Radio Mobile. Freelance -Desarrollo de sistemas con microcontroladores.



## FORMACIÓN ACADÉMICA Y PROFESIONAL

GRADO

INGENIERO ELECTRÓNICO

POSGRADO  
UFS - CONAE.

ESTUDIANTE DE MAESTRÍA  
EN INSTRUMENTOS SATELITALES

UTN - FRT

TELECOMUNICACIONES Y  
ARQUITECTURA DE REDES.

CURSOS/  
SEMINARIOS

- Curso de Radios cognitivas con SDR (Radio definida por software) UNC -2019.

- Curso de lenguajes y sistemas operativos de aplicación espacial en CONAE - 2019.

- Zrput jornada de telecomunicaciones, SDR junio 14 2019 BsAs.

- JORNADAS SOBRE LITIO – JORNADA 2: BATERÍAS DE LITIO-ION.CARACTERÍSTICAS GENERALES, COMPONENTES, CARGADOR. APLICACIÓN DE LITIO EN UN BMS. 2019 UNC.

- Taller "Uso de Modelos de Software en la programación de Microcontroladores" 16 de septiembre de 2014 en la UTN FRT.

- Catedra BID: Políticas Públicas para el desarrollo. En Bs.As. Del 26 al 30 de agosto del 2013.-Por BID-INDES.

IDIOMAS

- Inglés.



## PROYECTO DE TESIS

TÍTULO DE TESIS

Método original, para la evaluación de la integridad radioeléctrica de una antena del tipo Phased Array que forma parte de Radar de Apertura Sintética.

DESCRIPCIÓN

El método propuesto permitirá recibir los pulsos emitidos por cada elemento de la antena SAR y evaluar su fase y amplitud tanto en transmisión como en recepción. Con la antena SAR en transmisión, mediante el sistema basado en SDR se digitalizarán y almacenarán los pulsos. Además, se implementará un modelo para simular el eco correspondiente (retraso, control de la fase y de la amplitud de la señal), que se reenviará a la antena SAR. De este modo, con el radar configurado para transmitir y recibir pulsos de manera secuencial a través de un elemento radiante a la vez, se podrá verificar de forma automática la integridad de las cadenas de transmisores y receptores.  
\*SDR radio definida por software.