Francisco Eduardo Arias Rojas

Ingeniero Ambiental UNA

Nombre en citaciones bibliográficas: Arias Rojas F o Francisco Arias Rojas | Sexo: Masculino

Nacido el 09-04-1983 en Asuncion, Paraguay. De nacionalidad Paraguaya.

Datos del PRONII

Área: **Ciencias Naturales - Inactivo en el Programa/Sistema**
Categorización Actual: **Nivel Candidato a Investigador - Res.: 591/2018**
Ingreso al PRONII: **Nivel Candidato a Investigador - Res.: 303/2018**

Información de Contacto

Mail: **francisco2001@hotmail.com**
Mail: **ariasrojas.f@gmail.com**

Áreas de Actuación

1 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas,

Formación Académica/Titulación

2016-2018 Maestría - MSc Geoinformation Science
Wageningen University and Research, Holanda
Título: Exploring machine learning for disease assessment from high-resolution UAV imagery, Año de Obtención: 2018
Tutor: dr.ir. Lammert Kooistra
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Sensores Remotos, ;

2015-2016 Especialización/Perfeccionamiento - Diplomado en Teledetección
Universidad del Pacifico, Paraguay, Año de Obtención: 2016

2015-2016 Especialización/Perfeccionamiento - Diplomado en Sistemas de Informacion Geograficas
Universidad del Pacifico, Paraguay, Año de Obtención: 2016

2008-2015 Grado - Carrera de Ingenieria Ambiental
Facultad de Ciencias Agrarias Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
Título: Determinación del Índice de Vulnerabilidad Frente al Cambio Climático en los Distritos del Departamento de Itapúa, Año de Obtención: 2015
Tutor: Alejandro Max Pastén
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , ;

1987-2001 Pregrado - Bachiller en Ciencas y Letras
Colegio Internacional, Paraguay

Formación Complementaria

2006 Congresos XV Congreso Argentino de Saneamiento y Medio Ambiente
Asociación Argentina de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente, Argentina

2015-2015 Cursos de corta duración
Tronix S.A., Paraguay
Título: ArcGis, ArcView 10
Horas totales: 30
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Sensores Remotos, ;

2014-2014 Cursos de corta duración
Facultad Politécnica de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
Título: Cambio Global. Efectos en sectores mas comprometidos de Paraguay : Agricultura, Salud y Recursos Hídricos
Horas totales: 24

2007-2007 Cursos de corta duración
Secretaría del Ambiente , Paraguay
Título: Sistema de Informacion Geografica y Sensoramiento Remoto
Horas totales: 40

2016 Otros TOEFL iBT Score: 94
Educational Testing Service, Estados Unidos

2001 Otros The International Examination Board
Trinity College, Inglaterra

2008 Seminarios IV Seminario Internacional Programas de Manejo Integrado de Plagas en la Industria Alimentaria
Universidad Argentina de la Empresa, Argentina

2014 Talleres Taller Básico de Capacitación en manejo de Sistema de Posicionamiento Global (GPS) y su Aplicación al Sistema de Información Geografica
COIM Consultoria, Paraguay
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Sensores Remotos, ;

Idiomas

Inglés	Comprende: muy bien	Habla: muy bien	Lee: muy bien	Escribe: muy bien

Actuación Profesional

Centro para el Desarrollo de la Investigación Científica - CEDIC
Vínculos con la Institución

2019 - 2019 **Consultor** C. Horaria: **20**

Otras Informaciones: Consultoria para el analisis de datos del proyecto PINV15-465

Actividades

3/2019 - 5/2019 Servicio Técnico Especializado
Servicio realizado: Elaboración y análisis de la base de datos capturada en pacientes objeto de estudio en la marco del proyecto PINV15-465

2016 - 2016 **Investigador 1 CEDIC** C. Horaria: **20**

Actividades

2/2016 - Actual Líneas de Investigación, Centro para el Desarrollo de la Investigación Científica
Generación de geo-información para el estudio de enfermedades que impactan sobre la salud humana y agrícola
Participación: Coordinador o Responsable
Descripción: Esta línea de investigación se orienta a la captura, procesamiento y análisis de geoespaciales (ambientales, climáticos), y su potencial relación con la distribución, nivel de intensidad, y otras características biológicas o atributos con la transmisión o instalación de enfermedades en poblaciones humanas, animales o en cultivos agrícolas, permitiendo generar información que pueda servir de base para la elaboración de modelos que puedan identificar, detectar y/o predecir su variación espacial y temporal para poder así estimar o mitigar los diferentes impactos en los diferentes sectores.
Integrantes: Arias Rojas F(Responsable)
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería del Medio Ambiente, Ingeniería Medioambiental y Geológica, Geotécnicas, Sensores Remotos, Teledetección, Sistemas de Informacion Geográficas ;

2/2016 - 7/2016 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Centro para el Desarrollo de la Investigación Científica
Evaluación de la Vulnerabilidad y la capacidad de enfrentar a los desafíos y oportunidades del cambio climático en Paraguay 14-INV-048
Participación: Integrante del Equipo
Integrantes: Rojas de Arias, A; Scribano, R; Gonzalez, L; Arias Rojas F;
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
Alumnos:
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Ciencias Medioambientales , ;

2015 - 2016 **Tecnico de Campo** C. Horaria: **20**

Actividades

5/2015 - 7/2016 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Centro para el Desarrollo de la Investigación Científica
Deteccion precoz de insectos vectores de la enfermedad de chagas mediante trampas cebadas con sistemas automatizados y de lenta liberacion 14- INV- 037
Participación: Integrante del Equipo
Integrantes: Rojas de Arias, A; Monteiro, M; Schaerer, C; Arias Rojas F;Vega, C;
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
Alumnos: Pregrado (1); Maestría Académica (2);
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Medicina Tropical, ;

2015 - 2016 **Consultor en Sistemas de Informacion Geografico** C. Horaria: **5**

Actividades

8/2015 - 5/2016 Proyecto de Investigación y Desarrollo
Abordando la emergencia y dispersión de las leishmaniasis en la frontera Argentina Brasil y Paraguay.
Participación: Integrante del Equipo
Integrantes: Gonzalez, N; Gimenez,A; Arias Rojas F;Vega, C;
Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.
Alumnos:
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Medicina Tropical, ;

2010 - Actual **Miembro Activo** C. Horaria: **1**

Otras Informaciones: Consultorias en Sistemas de Informacion Geografica en proyectos de salud y ambiente

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura - IICA
Vínculos con la Institución

2018 - 2018 **Consultoria-Pasantia academica (maestria)** C. Horaria: **40**
Régimen: Dedicación total
Otras Informaciones: Consultoría academica para Maestría

Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social - MSPyBS
Vínculos con la Institución

2010 - 2010 **Coordinador de la Direccion de Residuos Sólidos** C. Horaria: **40**

2009 - 2010 **Fiscalizador** C. Horaria: **40**

Significado de su trabajo en el contexto de los principales problemas planteados en su área:

Soy ingeniero ambiental y mi incorporación a un centro de investigación como lo es el CEDIC, generó mi interés especialmente en la generación, procesamiento y análisis de datos de las distintas actividades de investigación de campo llevadas a cabo por el CEDIC, donde hice énfasis en el estudio espacial y distribución de enfermedades de transmisión vectorial en comunidades indígenas donde el Centro desarrolla sus proyectos. Más tarde, como miembro activo del CEDIC, he contribuido a garantizar el dinamismo requerido y la apertura de líneas de investigación prioritarias para el país, como la generación y análisis de índices compuestos de vulnerabilidad distrital frente al cambio climático para el sector salud, como así también al fortalecimiento de capacidades y transferencias tecnológicas a otros miembros del centro, relacionados con los Sistemas de Información Geográfica SIG y la utilización de la Teledetección como herramientas para la generación de información espacial y temporal.

Durante el periodo 2016,2018 fui becado por el programa de becas Carlos Antonio López para realizar una Maestría en Ciencias de la GeoInformación en la Wageningen University and Research, Países Bajos. Dicho programa académico, que cuenta con un fuerte componente de investigación, me permitió desarrollar habilidades las cuales apliqué a mi proyecto de investigación denominado Explorando el aprendizaje de máquinas para la evaluación de enfermedades a partir de imágenes de alta resolución de un vehículo aéreo no tripulado, en la cual exploré la aplicación de algoritmos para predecir el estado o severidad de la enfermedad del tizón tardío en un cultivo orgánico de papa utilizando información espectral de alta resolución y vehículos aéreos no tripulados.

Así también, como requisito obligatorio de la maestría, tuve la oportunidad de participar en un proyecto ejecutado por el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura IICA, donde exploramos la posibilidad de utilizar productos de libre acceso de alta resolución temporal MODIS para la elaboración de mapas y la caracterización de riesgo a heladas para siete cultivos dentro de la Región Oriental.

Actualmente mi línea de investigación se orienta a la captura, procesamiento y análisis de datos geoespaciales ambientales, climáticos y su relación con la distribución espacial de enfermedades de interés en salud pública, como aquellas que afectan a cultivos en la agricultura. Lo anterior mencionado pretende la generación de información que pueda servir de base para la elaboración de modelos que puedan estimar distintos impactos en los diferentes sectores.
.

Producción Técnica

Trabajos técnicos

1 **Arias Rojas F CHARACTERIZATION OF FROST THREATS THROUGH SATELLITE IMAGERY AND DATA MEASURED IN METEOROLOGICAL STATIONS, 2018.**
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.

Disponibilidad: restricta; Duración: 4 meses.; Número de páginas: 30; Ciudad: Asuncion;
Institución promotora/financiadora: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura

2 **Arias Rojas F Additional costs of climate change. An analysis of flooding, pluvial flooding, heat and drought hazards, 2017.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente, Geociencias multidisciplinaria, ;
Referencias adicionales: Holanda/Inglés; Medio: Internet.
Finalidad: Reporte Final del curso Academic Consultancy Training (ACT GRS-60312); Duración: 1 mes.; Número de páginas: 49; Ciudad: Wageningen;
Institución promotora/financiadora: Wageningen University and Research
Observaciones: Reporte académico final para Climate Adaptation Services (www.climateadaptationservices.com), como parte del Academic Consultancy Training ACT del curso GRS-60312 en la Universidad Wageningen.

Informes de investigación

1 **Rojas de Arias, A; Arias Rojas F; Informes de investigacion 1 y 2 Proyecto 14-INV 048, 2016.**
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.
Institución promotora/financiadora: Centro para el Desarrollo de la Investigación Científica
Nombre del proyecto: Evaluacion de la vulnerabilidad y la capacidad para enfrentar a los desafios y oportundiades del cambio climatico en Par
Observaciones: Proyecto asociativo con Investigacion y Desarrollo

Producción Bibliográfica

Libros y capítulos de libros publicados

Capítulos de libros publicados

1 **Gaona, F; Jara, JA; Rojas de Arias, A; Vega, C; Rolon, M; Arias Rojas F; Dorigo, D; Quiñones, E; Matos, A; Casanova, P; SISTEMA DE MONITOREO REMOTO EN TIEMPO REAL DEL VECTOR TRASMISOR DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS. In: (Org.). Premio Mercosul 2018/2019, 2018, v. 1, p. 24-51**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Epidemiología, Epidemiologia Panoramica;
Medio: Otros.
Palabras Clave: chagas; sensores remotos; vigilancia entomologica;
Observaciones: PROYECTO 2014INV-037 del CONACYT

2 **Rojas de Arias, A; Pasten, AM; Arias Rojas F; Gimenez, A; Ibarra, S; Evaluación de la vulnerabilidad ante el Cambio Climático del sector Salud ecoepidemiológica. In: (Org.). TERCERA COMUNICACIÓN NACIONAL DE PARAGUAY, Proyecto TCN e IBA, 2016, v. 1, p. 33-34**
Medio: Internet.

3 **Rojas de Arias, A; Duarte Masi, S; Dorigo, D; Arias Rojas F; Vega, C; Rolon, M; Laboratorios Ciudadanos: La co-creación de la ciencia y de la innovación social en comunidades indígenas del Chaco paraguayo. In: (Org.). Anales del Precongreso de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación. Capítulo XI. Innovacionaes y las demandas sociales, 2014, p. 273-285, ISSN/ISBN: 978-99953-929**
Medio: Papel.
ISSN/ISBN: 978--9995
Palabras Clave: chaco; indigenas; innovación;

Trabajos en eventos

Trabajos completos en anales de eventos

1 **Rojas de Arias, A; Duarte Masi, S; Dorigo, D; Arias Rojas F; Vega, C; Rolon, M; Vinculando la investigación con la sociedad a través de los living labs. . In: Congreso Internacional de Investigación e Innovación 2014. Multidisciplinario, 2014 Cortázar, Guanajuato, México 2014.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Salud Pública y Medioambiental, Investigación Acción;
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 9786-0795
Palabras Clave: investigación; living labs;

Resúmenes simples en anales de eventos

1 **Rojas de Arias, A; Arias Rojas F; Dorigo, D; Vega, C; Monteiro, M; Matos, A; Rolon, M; Casanova, P; Gaona, F; Schaerer, C; STICKY TRAPS WITH SEMIOCHEMICALS AND SLOW RELEASE SYSTEM TO MONITOR NEGLECTED DISEASES VECTORS. In: WorldLeish, 2017 Toledo 2017.**
Medio: Papel.

2 **Gaona, F; Jara, JA; Rojas de Arias, A; Vega, C; Schaerer, C; Monteiro, M; Arias Rojas F; Dorigo, D; Quiñones, E; Matos, A; Deteccion precoz de insectos vectores de la enfermedad de chagas mediante trampas cebadas con sistemas automatizados y de lenta liberacion. In: II Encuentro de Investigadores, 2017 Asuncion 2017.**
Medio: Otros.

3 **Scribano, R; Rojas de Arias, A; Cabello, C; Arias Rojas F; Jara, N; Gonzalez, L; Bragayrac, E; Evaluacion de vulnerabilidad y capacidad para enfrentar a los desafios y oportunidades del cambio climatico en Paraguay. In: II Encuentro de Investigadores, 2017 Asuncion 2017.**
Medio: Otros.

Observaciones: Presentacion Oral
Organizado por la Sociedad Cientifica del Paraguay

4 **Rojas de Arias, A; Vega, C; Arias Rojas F; Dorigo, D; Monteiro, M; Matos, A; Casanova, P; Gaona, F; Schaerer, C; Semiochemically-Baited and Electronic Sticky Traps to Monitor Chagas Disease Vectors. In: IV Encuentro Internacional de Investigación en Enfermedades Infecciosas y Medicina Tropical, 2016 Quito, Ecuador 2016.**
Medio: Otros.

5 **Rojas de Arias, A; Gaona, F; Schaerer, C; Vega, C; Monteiro, M; Arias Rojas F; Dorigo, D; Matos, A; Casanova, P; Deteccion precoz de insectos vectores de la enfermedad de chagas mediante trampas cebadas con sistemas automatizados y de lenta liberacion. Datos Preliminares. In: I ENCUENTRO DE INVESTIGADORES, 2016 ASUNCION 2016.**
Medio: Otros.
Observaciones: Organizador : Sociedad Cientifica del Paraguay

6 **Dorigo, D; Arias Rojas F; Rojas de Arias, A; Vega, C; Duarte Masi, S; Laboratorios Ciudadanos: La innovacion social en comunidades indigenas del chaco Paraguayo. In: I ENCUENTRO DE INVESTIGADORES, 2016 Asuncion 2016.**
Medio: Otros.
Observaciones: Organizador: Sociedad Cientifica del Paraguay

7 **Rojas de Arias, A; Duarte Masi, S; Dorigo, D; Arias Rojas F; Vega, C; Rolon, M; Living Labs , spaces for open innovation and technology transfer. An alternative for social and economic problems to control Chagas disease. In: 13th International Congress of Parasitology, 2014 Mexico City 2014.**
Medio: Otros.

Artículos publicados en revistas científicas

Artículos completos publicados en revistas arbitradas

1 **Duarte Masi, S; Rojas de Arias, A; Dorigo, D; Arias Rojas F; Vega, C; Rolon, M; Vinculando la Sociedad a la Investigación a través de los Living Labs, Global Journal of Human-Social Sciense, v. 15, 2015.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Salud Pública y Medioambiental, ;
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 2249-460X
Palabras Clave: living labs;

2 **Rojas de Arias, A; Duarte Masi, S; Dorigo, D; Arias Rojas F; Vega, C; Rolon, M; (RELEVANTE) Living Labs, Spaces for Open Innovation and Technology Transfer. An Alternative to the Solution of Social Problems in Paraguay., Social Sciences, v. 3 f: 3, p. 74-79, 2014.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Ciencias Biomédicas Sociales, Salud Publica;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2326-988X
Palabras Clave: social problems; paraguay; living labbs;

Evaluaciones

Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

Otras Referencias

Presentaciones en eventos

1 **Encuentro - Laboratorios Ciudadanos: la innovacion social en comunidades indigenas del chaco paraguayo, 2018, Paraguay**
Nombre: III Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento Cientifica en Paraguay . Tipo de Participación: Poster
Nombre de la institución promotora: Sociedad Cientifíca del Paraguay

Indicadores

Producción Técnica	3
Trabajos técnicos	2
Consultoría	1
Otra	1
Informes de investigación	1
Informes de investigación	1

Producción Bibliográfica	13
Libros y capítulos de libros publicados	3

Capítulo de libro publicado	3
Trabajos en eventos	8
Resumen	7
Completo	1
Artículos publicados en revistas científicas	2
Completo en revistas arbitradas	2
Completo en revistas NO arbitradas	0

Otras Referencias 1

Presentaciones en eventos	1