



## Juan Vicente Bogado Machuca

M. Sc.

Nombre en citaciones bibliográficas: J.V. Bogado

Sexo: Masculino

Nacido el 07-03-1992 en Coronel Oviedo, Paraguay. De nacionalidad Paraguaya.

### Datos del PRONII

Área: **Ingeniería y Tecnología - Activo**  
 Categorización Actual: **Nivel Candidato a Investigador - Res.: 570/2022**  
 Ingreso al PRONII: **Nivel Candidato a Investigador - Res.: 570/2022**

### Información de Contacto

Dirección: **Manuel Romero Villasanti N° 547 c/ Dra. Serafina Dávalos**  
 Mail: **jvbogado@fctunca.edu.py**  
 Mail: **juan.vicente.bm@gmail.com**

### Áreas de Actuación

- 1 Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Computación científica
- 2 Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Análisis de sistemas

### Formación Académica/Titulación

- 2021-En Marcha** Doctorado - DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN(INFORMATICA)-POLITECNICA  
Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
- 2018-2021** Maestría - Maestría en Ciencias de la Computación  
Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Título: Time Series Clustering and Data Augmentation Techniques to Improve the Forecast of Dengue Cases in Paraguay with Deep Learning, Año de Obtención: 2021  
Tutor: Dr. Christian Schaerer, Dr. Diego Stalder  
Becario de: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Paraguay  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Computación científica y matemática aplicada;
- 2015-2017** Especialización/Perfeccionamiento - Didáctica Universitaria  
Facultad de Ciencias y Tecnología, Universidad Nacional de Caaguazú, Paraguay, Año de Obtención: 2017  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, ;
- 2010-2016** Grado - Ingeniería en Informática  
Facultad de Ciencias y Tecnología, Universidad Nacional de Caaguazú, Paraguay  
Título: Diseño de una aplicación web para el registro y seguimiento de actividades extracurriculares de la Facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad Nacional del Caaguazú., Año de Obtención: 2017  
Tutor: Héctor Ramiro Estigarribia Barreto  
Sitio web de la tesis/disertación: <https://publicaciones.fctunca.edu.py/jspui/handle/123456789/26>  
Becario de: Entidad Binacional Itaipú, Paraguay  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, ;

### Formación Complementaria

- 2024-2024** Cursos de corta duración  
Institute for Health in the Human Ecosystem - University of Idaho, Estados Unidos  
Título: Biology of Vector-borne Diseases course  
Horas totales: 45  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Modelado Matemático; Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Epidemiología, Enfermedades transmitidas por vectores;

<b>2024-2024</b>	Cursos de corta duración International Center of Theoretical Physics, Brasil, Brasil Título: School on Modeling Infectious Disease Dynamics Horas totales: 90 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Modelado matemático;
<b>2023-2023</b>	Cursos de corta duración Universidad Nacional de Caaguazu, Paraguay Título: Modelos Estadísticos Horas totales: 20
<b>2023-2023</b>	Cursos de corta duración Universidad Nacional de Caaguazu, Paraguay Título: Gestión de datos y análisis con STATA Horas totales: 20
<b>2023-2023</b>	Cursos de corta duración Universidade de São Paulo, Brasil Título: São Paulo School of Advanced Science on Epidemic Preparedness Horas totales: 96 Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Epidemiología, Preparación; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Modelado matemático;
<b>2022-2022</b>	Cursos de corta duración Cooperativa de la Facultad de Producción, Paraguay Título: Redacción de artículos científicos Horas totales: 40
<b>2018-2018</b>	Cursos de corta duración Facultad de Ciencias y Tecnología, Universidad Nacional de Caaguazú, Paraguay Título: Diseño curricular y evaluación por competencias Horas totales: 100 Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación General, ;
<b>2016-2016</b>	Cursos de corta duración ScriptCase, Paraguay Título: Scriptcase's expert Horas totales: 20 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Programación;
<b>2015-2015</b>	Cursos de corta duración Instituto Regional de Investigación en Salud - IRIS, Paraguay Título: Curso de Capacitación en Bioestadística y Georeferenciamiento aplicado a la Investigación Horas totales: 50 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Geolocalización; Ciencias Médicas y de la Salud, Otras Ciencias Médicas, Otras Ciencias Médicas, Bioestadística;
<b>2015-2015</b>	Cursos de corta duración Instituto Regional de Investigación en Salud - IRIS, Paraguay Título: Taller de Análisis de Datos para Investigación en Salud Horas totales: 4 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Matemáticas, Estadística y Probabilidad, Análisis estadístico;
<b>2024</b>	Otros Herramientas de propiedad intelectual para la protección del conocimiento generado en el ámbito académico y científico Dirección Nacional de Propiedad Intelectual, Paraguay
<b>2016</b>	Otros Taller de divulgación científica Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Paraguay Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Comunicación y Medios, Ciencias de la Información , Divulgación de resultados;
<b>2019</b>	Seminarios Seminario internacional "Matemáticas para la epidemiología y biología" Universidad Nacional de Asunción/Consejo Nacional de Ciencias y Tecnología, Paraguay Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Modelado matemático;
<b>2023</b>	Talleres Taller sobre uso de Herramientas de Gestión Editorial Centro Nacional de Computación, Paraguay
<b>2017</b>	Talleres Taller de redacción y publicación de artículos científicos Facultad de Ciencias y Tecnología, Universidad Nacional de Caaguazú, Paraguay

Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Comunicación y Medios, Comunicación de Medios y Socio-cultural, Divulgación;

## Idiomas

<b>Inglés</b>	Comprende: regular	Habla: regular	Lee: bien	Escribe: bien
<b>Español</b>	Comprende: muy bien	Habla: muy bien	Lee: muy bien	Escribe: muy bien
<b>Guaraní</b>	Comprende: muy bien	Habla: muy bien	Lee: muy bien	Escribe: muy bien
<b>Portugués</b>	Comprende: bien	Habla: regular	Lee: bien	Escribe: regular

## Institución principal donde desarrolla sus actividades

**Rectorado, Universidad Nacional de Caaguazú - UNCA**

### Actuación Profesional

#### Centro de Investigación en Matemática - CIMA

Vínculos con la Institución

2017 - 2019

**Auxiliar de Investigación**

C. Horaria: **20**

##### Actividades

9/2017 - 9/2019

Proyecto de Investigación y Desarrollo

**COMIDENCO - Construcción de un Modelo de Incidencia de Dengue Aplicado a Comunidades de Paraguay**

Participación: Otros

Descripción: Construir y verificar un modelo matemático para predecir la tasa de incidencia de dengue, en función a variables ambientales, sanitarias y epidemiológicas y en presencia de acciones de intervención anti-dengue. Se traduce en 4 objetivos específicos:

1. Usar datos históricos para identificar y definir variables ambientales, sanitarias y epidemiológicas que permitan construir y evaluar un modelo matemático que prediga la tasa de incidencia de dengue en la ciudad de Asunción.
2. Evaluar la capacidad de generalización de este modelo en comunidades similares del Paraguay.
3. Identificar las técnicas algorítmicas más apropiadas para generar el modelo matemático; diseñar e implementar un software que ayude a la toma de decisiones para el establecimiento de acciones de intervención contra el dengue en función de la tasa pronosticada de incidencia.
4. Consolidar un equipo de trabajo en red (network) para aplicar esta metodología en casos afines en Paraguay haciendo uso del software desarrollado.

Integrantes: C. Schaerer; D. Stalder; S. Gómez; J.V. Bogado; H. Estigarribia;

Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigación.

Alumnos:

Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Computación científica y matemática aplicada;

#### Facultad de Ciencias y Tecnología, Universidad Nacional de Caaguazú - FCyT - UNC@

Vínculos con la Institución

2017 - 2018

**Docente encargado y asistente**

C. Horaria: **10**

##### Actividades

2/2018 - Actual

Docencia/Enseñanza, Ingeniería en Informática

Nivel: Grado

Disciplinas dictadas:

-Lenguaje de programación V

2/2018 - Actual

Docencia/Enseñanza, Ingeniería en Informática

Nivel: Grado

Disciplinas dictadas:

-Inteligencia artificial

2/2018 - 7/2018

Docencia/Enseñanza, Ingeniería Informática

Nivel: Grado

Disciplinas dictadas:

-Ingeniería del software II

7/2017 - 12/2017

Docencia/Enseñanza, Ingeniería en Informática

Nivel: Grado

Disciplinas dictadas:

-Lenguaje de Programación IV

#### Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion - FPUNA

Vínculos con la Institución

2023 - Actual	<b>Docente</b>	C. Horaria: <b>5</b>
<i>Actividades</i>		
2/2023 - Actual	Docencia/Enseñanza, Licenciatura en Ciencias Informáticas Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Programación de Dispositivos Móviles	
2/2023 - Actual	Docencia/Enseñanza, Licenciatura en Informática Nivel: Grado Disciplinas dictadas: -Tecnologías Emergentes	

**Grupo Tecnológica - TGK**

*Vínculos con la Institución*

2015 - 2018	<b>Gerente de Desarrollo</b> Régimen: Dedicación total	C. Horaria: <b>40</b>
-------------	---	-----------------------

**Rectorado, Universidad Nacional de Caaguazú - UNCA**

*Vínculos con la Institución*

2024 - Actual	<b>Director General de Investigación</b>	C. Horaria: <b>40</b>
<i>Actividades</i>		
1/2024 - Actual	Dirección y Administración, Universidad Nacional de Caaguazu, Universidad Nacional de Caaguazu Cargo o función: Director de la Revista Científica "Arandu Poty"	

2023 - Actual	<b>Docente Investigador</b>	C. Horaria: <b>40</b>
<i>Actividades</i>		
8/2024 - Actual	<p>Proyecto de Investigación y Desarrollo, Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Rectorado, Universidad Nacional de Caaguazú</p> <p><b>AMSU99-7 BIOlogical Control of Insect Vectors and Insect Pests - BIO CIVIP</b></p> <p>Participación: Integrante del Equipo</p> <p>Descripción: El proyecto tiene como objetivo implementar el control biológico del mosquito <i>Aedes aegypti</i>, principal vector del virus del dengue, mediante la introducción de la bacteria <i>Wolbachia</i> en las poblaciones locales de mosquitos en Paraguay. La bacteria <i>Wolbachia</i> es conocida por su capacidad para reducir la transmisión de enfermedades como el dengue, el zika y la chikungunya, al inhibir la capacidad del mosquito de transmitir el virus a los humanos.</p> <p>El proyecto se apoya en un modelado matemático previo, que permite simular la dinámica de las poblaciones de mosquitos y predecir los efectos de la introducción de <i>Wolbachia</i> en el ambiente. A través de estas simulaciones, se estima el impacto potencial en la reducción de casos de dengue, evaluando los resultados en distintas condiciones ambientales y escenarios epidemiológicos en Paraguay.</p> <p>El modelado matemático es clave para determinar las estrategias más efectivas de liberación de mosquitos infectados con <i>Wolbachia</i> y asegurar que el método sea sostenible a largo plazo. Este enfoque innovador tiene el potencial de disminuir significativamente la incidencia de dengue en el país, ofreciendo una solución biológica y ambientalmente amigable para el control de vectores de enfermedades.</p> <p>Integrantes: J.V. Bogado(Responsable)</p> <p>Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.</p> <p>Alumnos: Pregrado (1); Maestría Académica (2); Doctorado (2).</p> <p>Financiadore: AMSUD-PASTEUR - AMSUD-PASTEUR (Apoyo financiero)</p> <p>Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Computación científica; Ciencias Naturales, Matemáticas, Matemática Aplicada, Modelado Matemático;</p>	
6/2024 - Actual	<p>Proyecto de Investigación y Desarrollo, Rectorado, Universidad Nacional de Caaguazú, Universidad Nacional de Caaguazu</p> <p><b>INIC01-292 Aplicación de técnicas de Inteligencia Artificial para predicción del rendimiento académico</b></p> <p>Participación: Otros</p> <p>Descripción: Este proyecto utiliza técnicas avanzadas de inteligencia artificial, específicamente algoritmos de machine learning, para analizar grandes cantidades de datos relacionados con el desempeño académico de los estudiantes, tales como calificaciones, asistencia, participación en actividades extracurriculares, y otros factores demográficos y sociales. La base de datos utilizada corresponde a los estudiantes de la Facultad de Ciencias y Tecnologías de la Universidad Nacional de Caaguazú. El enfoque de clustering permite identificar patrones comunes entre los estudiantes, agrupándolos en clusters o categorías que comparten características similares en cuanto a su progreso académico.</p> <p>Con base en estos clusters, el sistema puede hacer predicciones sobre el rendimiento final de cada estudiante al finalizar su carrera. La información resultante no solo ayuda a pronosticar el desempeño general, sino que también permite identificar a estudiantes en riesgo de bajo rendimiento o fracaso académico. Al hacer estas predicciones con suficiente anticipación, es posible implementar intervenciones tempranas, como tutorías adicionales, mentorías o planes de estudio personalizados, para mejorar las probabilidades de éxito de los estudiantes.</p> <p>Integrantes: R. Martínez; G. Sosa; J.V. Bogado;</p>	

1/2024 - 9/2024	<p>Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.                  Alumnos: Maestría Académica (1);                  Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)                  Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Computación científica;                  Proyecto de Investigación y Desarrollo, Rectorado, Universidad Nacional de Caaguazú, Universidad Nacional de Caaguazu</p> <p><b>DETI22-28 Diagnóstico precoz del Accidente Cerebro Vascular (ACV) por medio de imágenes médicas utilizando Inteligencia Artificial (IA)</b>                  Participación: Otros</p> <p>Descripción: El proyecto "Diagnóstico precoz del Accidente Cerebro Vascular (ACV) por medio de imágenes médicas utilizando Inteligencia Artificial (IA)", ejecutado por el Grupo Oxades, se centra en el uso de técnicas avanzadas de IA para mejorar el diagnóstico temprano de accidentes cerebrovasculares. La clave de este proyecto radica en el análisis automatizado de tomografías craneales, que son uno de los principales métodos para detectar daños cerebrales ocasionados por un ACV.</p> <p>Mediante el uso de redes neuronales y otros algoritmos de aprendizaje profundo, se busca entrenar un sistema que sea capaz de identificar características específicas en las imágenes de tomografías que indiquen la presencia de un ACV. El objetivo es reducir el tiempo de diagnóstico y aumentar la precisión, facilitando así intervenciones médicas rápidas y oportunas. La IA analiza múltiples capas de información en las imágenes, destacando patrones que podrían pasar desapercibidos en una revisión humana, mejorando la tasa de detección y permitiendo que los especialistas puedan tomar decisiones más informadas en menor tiempo.</p> <p>Este enfoque tiene el potencial de salvar vidas, ya que un diagnóstico precoz y preciso del ACV permite iniciar tratamientos de manera rápida, disminuyendo el riesgo de secuelas graves en los pacientes.</p> <p>Integrantes: J.L. Vázquez-Noguera; J.V. Bogado;                  Situación: Concluido; Tipo/Clase: Desarrollo.                  Alumnos: Pregrado (2);                  Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACYT (Apoyo financiero)                  Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Procesamiento digital de imágenes;                  Proyecto de Investigación y Desarrollo</p>
6/2021 - 12/2022	<p><b>Dinámica de la transmisión de dengue, zika y chikungunya en Lima, Perú: Un estudio modelado</b>                  Participación: Integrante del Equipo</p> <p>Descripción: Estudio modelado usando un modelo matemático compartimental con un sistema de ecuaciones diferenciales no lineales. Utilizaremos los casos confirmados de dengue que fueron reportados por la CDC-Perú y las DISAS-Lima procedentes de los distritos Comas, San Juan de Lurigancho-Chosica y Puente Piedra entre enero de 2010 y diciembre de 2019. Para el caso de chikungunya y zika los casos se incluirán a partir del 2015 y 2016, respectivamente, año en que se reportaron los primeros casos en Perú. Se utilizará el modelo de metapoblación susceptible (S), Infectado (I) y recuperado (R) (SIR) para simular la dinámica de transmisión de dengue, zika y chikungunya en los tres distritos. El número reproductivo básico (R0) se determinará utilizando el método de Markov Chain Monte Carlo y se presentará utilizando la media e intervalos de confianza (IC) del 95%. El efecto de la migración humana en la dinámica de transmisión se estimará mediante la razón del número viajeros que llegan por año a Lima procedentes de las regiones con transmisión intensa de las tres infecciones en Perú entre la población residente de Lima. Para evaluar el efecto de la temperatura sobre el Ae. aegypti se utilizarán modelos mecánicos de transmisión de virus dependientes de la temperatura para Aedes aegypti.</p> <p>Integrantes: M. Ramírez-Soto; J.V. Bogado; C. Schaerer; D. Stalder; D. Champin;                  Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.                  Alumnos: Pregrado (1);                  Financiadores: Universidad Tecnológica del Peru - UTP (Cooperacion)                  Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Computación científica;</p>
8/2024 - 8/2024	<p>Docencia/Enseñanza, Maestría en Investigación Educativa                  Nivel: Maestría                  Disciplinas dictadas:                  -TICs aplicadas a la educación superior</p>

2022 - 2023	<b>Encargado de la corrección de forma y verificación anti plagio de las tesis</b>	C. Horaria: <b>5</b>
<i>Actividades</i>		
12/2023 - 12/2023	Gestión Académica, Rectorado, Universidad Nacional de Caaguazú, Maestría en Gestión de la Educación Superior, UNCA Cargo o función: Corrección de forma y verificación anti plagio de las tesis	

2021 - 2023 **Coordinador de infraestructura y aplicaciones informáticas**

C. Horaria: 40

## Producción Técnica

### Cursos de corta duración dictados

- 1 J.V. Bogado Talleres de iniciación científica "Investigación 2.0: Tu pasaporte al futuro académico", 2024. (Otro)**  
Palabras Clave: iniciación científica; redacción; grupos de investigación;  
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.  
Institución promotora/financiadora: Universidad Nacional de Caaguazú  
Participación: Organizador. Duración: 1 mes. Lugar: Coronel Oviedo. Ciudad: Coronel Oviedo.
- 2 J.V. Bogado Taller de Redacción de Proyecto Final de Grado en Formato de Artículo científico, 2023. (Perfeccionamiento)**  
Palabras Clave: redacción; producción científica;  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Comunicación y Medios, Ciencias de la Información, Divulgación;  
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.  
Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias y Tecnología, Universidad Nacional de Caaguazú  
Participación: Docente. Duración: 1 mes. Ciudad: Coronel Oviedo.
- 3 J.V. Bogado Curso de Recolección de datos con la herramienta Epi Info, 2017. (Otro)**  
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.  
Institución promotora/financiadora: Instituto Regional de Investigación en Salud - IRIS  
Participación: Organizador. Duración: 1 mes. Lugar: Instituto Regional de Investigación en Salud. Ciudad: Coronel Oviedo.

### Organización de eventos

- 1 J.V. Bogado; M. García Torres; Inteligencia de Negocios usando Ciencia de Datos, 2023. (Otro)**  
Palabras Clave: inteligencia artificial; power bi;  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Inteligencia artificial;  
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.  
Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias y Tecnología, Universidad Nacional de Caaguazú  
Duración: 1 semana. Ciudad: Coronel Oviedo.
- 2 J.V. Bogado; B. Barán; Curso de Introducción al Análisis de Datos (Data Analytics), 2021. (Otro)**  
Palabras Clave: data analytics;  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Ciencia de datos;  
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.  
Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias y Tecnología, Universidad Nacional de Caaguazú  
Duración: 1 semana. Lugar: Facultad de Ciencias y Tecnología. Ciudad: Coronel Oviedo.
- 3 J.V. Bogado; D. Stalder; Conversatorio sobre aplicaciones de la ingeniería y las ciencias de la computación en Paraguay, 2021. (Otro)**  
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.  
Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias y Tecnología, Universidad Nacional de Caaguazú  
Duración: 1 semana.
- 4 J.V. Bogado; J.L. Vázquez-Noguera; Aplicaciones del Procesamiento Digital de Imágenes en Proyectos de Salud, 2021. (Otro)**  
Palabras Clave: procesamiento de imágenes; computación científica;  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Procesamiento de imágenes;  
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.  
Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias y Tecnología, Universidad Nacional de Caaguazú  
Duración: 1 semana. Ciudad: Coronel Oviedo.
- 5 J.V. Bogado; F. Morales; M. Verdún; Aplicaciones de la Inteligencia Artificial en la previsión de demanda eléctrica, 2021. (Otro)**  
Palabras Clave: inteligencia artificial; previsión; energía eléctrica;  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Computación científica;  
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.  
Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias y Tecnología, Universidad Nacional de Caaguazú  
Duración: 1 semana. Ciudad: Coronel Oviedo.
- 6 J.V. Bogado Charla sobre Lenguaje de 4° Generación, 2013. (Exposición)**  
Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Programación;  
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.  
Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias y Tecnología, Universidad Nacional de Caaguazú  
Ciudad: Coronel Oviedo.

## Producción Bibliográfica

### Trabajos en eventos

#### Trabajos completos en anales de eventos

- 1 N. González; J.V. Bogado; Early detection of university dropout with cluster analysis and machine learning classification techniques. In: XLV Ibero- Latin American Congress on Computational Methods in Engineering (CILAMCE-2024), 2024 Maceió, Brazil 2024.**  
Medio: Internet.
- 2 J.V. Bogado; D. Stalder; C. Schaerer; M. Ramírez-Soto; D. Champin; Temperature-based Dengue Outbreaks Modelling with Exogenous Variables. In: XLI Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional, 2022 Campinas, Sao Paulo, Brazil. Proceeding Series of the Brazilian Society of Computational and Applied Mathematics. 2022.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Matemática aplicada;  
Medio: Otros. ISSN/ISBN: 2359--079  
Observaciones: DOI: <https://doi.org/10.5540/03.2022.009.01.0311>
- 3 N. Acosta; D. Olmedo; J.V. Bogado; Early Warning Dengue Cases Panel. In: XLV Ibero-Latin American Congress on Computational Methods in Engineering (CILAMCE-2024), 2024 Maceió, Brazil 2022.**  
Medio: Internet.
- 4 G. Martínez; D. Stalder; C. Schaerer; J.V. Bogado; Feature Selection within Time Series Clustering. In: III South American International Industrial Engineering and Operations Management Conference, 2022 Proceedings of 3rd International Industrial Engineering and Operations Management Conference. 2022.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Computación Científica;  
Medio: Internet.  
Palabras Clave: clustering; time series; epidemiology; dbscan; k-means; hierarchical;
- 5 J.V. Bogado; D. Stalder; C. Schaerer; S. Gómez; Times series clustering to improve Dengue cases forecasting with Deep Learning. In: XLVI Conferencia Latinoamericana de informática, 2021 Loja, Ecuador Times series clustering to improve Dengue cases forecasting with Deep Learning. 2021.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Computación científica y matemática aplicada;  
Medio: Internet.  
Observaciones: DOI: 10.1109/CLEI53233.2021.9640130

#### Resúmenes simples en anales de eventos

- 1 G. Martínez; D. Stalder; C. Schaerer; J.V. Bogado; M. Ramírez-Soto; D. Champin; Feature Selection For Time Series Clustering: A Case Study On Dengue In Peru. In: XLI Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional, 2022 Campinas, Sao Paulo, Brazil Proceeding Series of the Brazilian Society of Computational and Applied Mathematics. 2022.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Computación Científica;  
Medio: Otros.  
Palabras Clave: clustering; epidemiology; time series clustering;
- 2 J.V. Bogado; D. Stalder; C. Schaerer; Estimación bayesiana de parámetros para modelos epidemiológicos. In: IV Encuentro de Investigadores, 2019 Asunción, Paraguay IV Encuentro de Investigadores - Construyendo el conocimiento científico en Paraguay. 2019.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, ;  
Medio: Internet.  
Palabras Clave: modelo sir; inferencia bayesiana; dengue;
- 3 J.V. Bogado; Héctor Estigarribia; Santiago Gómez; Aplicación de extreme learning machine (máquinas de aprendizaje extremo) para predecir casos de Dengue en el Paraguay. In: III Encuentro de investigadores, 2018 Asunción III Encuentro de Investigadores, Programa y Resumen. 2018.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Redes neuronales;  
Medio: Internet.  
Palabras Clave: dengue; extreme learning machine; red neuronal;

#### Resúmenes expandidos en anales de eventos

- 1 F. Acuña; J.V. Bogado; C Villalba-Martinez; Aplicación web georreferenciada para el acceso a la información de suelos del Departamento de Caaguazú. In: XLV Ibero-Latin American Congress on Computational Methods in Engineering (CILAMCE-2024), 2022 Maceió, Brazil 2024.**  
Medio: Internet.
- 2 J.V. Bogado; D. Stalder; C. Schaerer; S. Gómez; Deep Learning-Based Dengue Cases Forecasting with Synthetic Data. In: XXXIX Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional, 2019 Uberlandia Proceeding Series of the Brazilian Society of Computational and Applied Mathematics. 2019.**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Computación científica;  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2359--079

Palabras Clave: Istm; dengue;

- 3 **J.V. Bogado; H. Estigarribia; Aplicación de extreme learning machine para predecir brotes de dengue en la ciudad de Coronel Oviedo. In: I Congreso Científico "Investigación científica para el desarrollo sustentable", 2018 Coronel Oviedo Libro de resúmenes - I Congreso Científico "Investigación para el desarrollo sustentable". 2018.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Redes neuronales;

Medio: Papel. ISSN/ISBN: 9789-9967

Palabras Clave: extreme learning machine; redes neuronales; inteligencia artificial; salud pública; dengue;

#### Artículos publicados en revistas científicas

##### Artículos completos publicados en revistas arbitradas

- 1 **J.V. Bogado; D. Stalder; C. Schaerer; (RELEVANTE) Cluster-based LSTM models to improve Dengue cases forecast, CLEI Electronic Journal, v. 26, p. 4:1-4:14, 2023.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Computación aplicada;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0717-5000

Palabras Clave: Istm; time series forecasting; epidemiology; dengue;

- 2 **J.V. Bogado; M. Ramírez-Soto; D. Stalder; D. Champin; G. Martínez; C. Schaerer; (RELEVANTE) SIR-SI model with a Gaussian transmission rate: Understanding the dynamics of dengue outbreaks in Lima, Peru, PLoS ONE, 2023.**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Computación científica aplicada;

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1932-6203

## Evaluaciones

#### Evaluación de Eventos

- 2024 **II Congreso Paraguayo de Informática (Paraguay)**  
 2022 **IV Congreso Nacional de Extensión Universitaria (Paraguay)**

#### Evaluación de Publicaciones

- 2024 - 2024 **CLEI Electronic Journal**  
 Cantidad: Menos de 5.

## Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

#### Concluidas

##### Tesis/Monografías de grado

- 1 **Natalia Giménez, - Tutor Único o Principal - Modelo de alerta temprana para la deserción estudiantil en la Facultad de Ciencias y Tecnologías basado en la estimación de factores académicos, 2023**  
 Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Informática) , FCyT - UNC@ - Facultad de Ciencias y Tecnología, Universidad Nacional de Caaguazú, Paraguay  
 País: Paraguay / Idioma: Español  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Ciencia de Datos;
- 2 **Fany Acuña, - Tutor Único o Principal - Aplicación web georreferenciada para el acceso a la información de suelos del departamento de Caaguazú, 2023**  
 Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Informática) , FCyT - UNC@ - Facultad de Ciencias y Tecnología, Universidad Nacional de Caaguazú, Paraguay  
 País: Paraguay / Idioma: Español
- 3 **María Giohanna Martínez Fernández, - Cotutor o Asesor - Aplicaciones de clustering para la caracterización geográfica de casos de Dengue, 2022**  
 Tesis/Monografía de grado (CARRERA DE INGENIERIA ELECTROMECHANICA) , - FACULTAD DE INGENIERIA - UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCION (FIUNA), Paraguay  
 Idioma: Español  
 Palabras Clave: dengue; clustering;  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Computación científica;  
 Observaciones: Tutor Principal: Diego Stalder.
- 4 **Nonia Isabel Britos, Diego Martín Olmedo, - Tutor Único o Principal - Panel de alerta temprana para brotes epidemiológicos en Paraguay, 2022**  
 Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Informática) , FCyT UNCA - Facultad de Ciencias y Tecnologías de la Universidad Nacional de Caaguazú, Paraguay  
 País: Paraguay / Idioma: Español  
 Palabras Clave: dengue; Istm;  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Deep Learning;
- 5 **Cristian Ariel Garcete, - Tutor Único o Principal - Implementación de un sistema gestor de documentaciones en la Facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad Nacional de Caaguazú, 2018**



Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Informática) , FCyT - UNC@ - Facultad de Ciencias y Tecnología, Universidad Nacional de Caaguazú, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, Gestión de la información;

**6 Mónica María Ríos Franco, - Cotutor o Asesor - Diseño de un sistema de información georeferenciada para ubicación de reclamos de usuarios de la ANDE (Administración Nacional de Electricidad) en la ciudad de Coronel Oviedo, 2017**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Informática) , FCyT - UNC@ - Facultad de Ciencias y Tecnología, Universidad Nacional de Caaguazú, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: aplicación móvil; georeferencia; sistema de información;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, Sistemas de información geográfica; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, Sistemas de información;

**7 Andrea Leiva Lugo, - Cotutor o Asesor - Desarrollo de un sistema informático en ambiente web para la gestión semestral de la carpeta docente en la facultad de ciencias y tecnología durante el periodo 2017., 2017**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Informática) , FCyT - UNC@ - Facultad de Ciencias y Tecnología, Universidad Nacional de Caaguazú, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

Palabras Clave: gestión académica; carpeta docente;

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Automatización y control de procesos;

En Marcha

**Tesis de maestra**

**1 Jorge Duarte, - Tutor Único o Principal - Detección de anomalías en tráfico de redes utilizando clustering, 2024**

Disertación (Maestría en Tecnologías de la Información y Comunicación) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asunción, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

**2 Isaac Mendoza, - Tutor Único o Principal - TICs en educación superior, 2024**

Disertación (Maestría en Investigación Educativa) , UNCA - Universidad Nacional de Caaguazu, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

**Tesis/Monografías de grado**

**1 Blas Peña, - Tutor Único o Principal - Técnicas de aumento de datos para series temporales, 2024**

Tesis/Monografía de grado (Ingeniería en Informática) , FCyT-UNCA - Facultad de Ciencias y Tecnologías-Universidad Nacional de Caaguazú, Paraguay

País: Paraguay / Idioma: Español

**Otras Referencias**

Premiaciones

**1 2024 Reconocimiento de la Junta Municipal de Coronel Oviedo (nacional), Municipalidad de Coronel Oviedo**

Reconocimiento por haber categorizado en el Sistema Nacional de Investigadores del Paraguay por parte de la Junta Municipal de Coronel Oviedo

**2 2022 XXVIII Concurso Latinoamericano de Tesis de Maestría (internacional), Centro Latinoamericano de Estudios en la Informática**

2do lugar en el XXVIII Concurso Latinoamericano de Tesis de Maestría, realizado en el marco del CLEI 2022 (XLVIII Conferencia Latinoamericana de Informática)

**3 2019 Mejor Egresado (nacional), Universidad Nacional de Caaguazu**

Promoción 2016 de la carrera de Ingeniería en Informática de la Facultad de Ciencias y Tecnologías.

**4 2010 Beca universitaria de carrera completa (nacional), Entidad Binacional Itaipú**

Beca universitaria concursable para carrera completa en universidad nacional.

Presentaciones en eventos

**1 Congreso - On modeling a Gauss transmission rate and clustering epidemic times series for a Peru Dengue outbreak , 2023, Brasil**

Nombre: Latin American Congress on Industrial and Applied Mathematics. Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Fundação Getúlio Vargas - RJ

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Computación científica y aplicada;

**2 Congreso - Data augmentation techniques and clustering to improve Deep Learning forecasts of Dengue cases, 2023, Brasil**

Nombre: Latin American Congress on Industrial and Applied Mathematics. Tipo de Participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Fundação Getúlio Vargas - RJ

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Machine Learning; Ciencias Naturales, Matemáticas, Estadística y Probabilidad, Inferencia bayesiana;

**3 Otra - Aplicaciones de la inteligencia artificial en la salud y la educación en Paraguay, 2023, Paraguay**

Nombre: EXPOCITEC. Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias y Tecnología, Universidad Nacional de Caaguazú

**4 Encuentro - Times Series Clustering and Data Augmentation Techniques to Improve Dengue Cases Forecasting in Paraguay, 2022, Colombia**

Nombre: XLVIII Conferencia Latinoamericana de Informática. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: Exposición en el marco de la premiación del XXVIII Concurso Latinoamericano de Tesis de Maestría

Nombre de la institución promotora: Centro Latinoamericano de Estudios en la Informática

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Computación Científica; Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Matemática Aplicada;

**5 Seminario - Avances en el pronóstico y caracterización de casos de Dengue utilizando Clustering y Deep Learning, 2022, Bolivia**

Nombre: Ciclo de Seminarios por los 50 años de la Carrera de Informática.. Tipo de Participación: Conferencista Invitado

Nombre de la institución promotora: Universidad Mayor de San Andrés

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Computación Científica;

**6 Congreso - Times series clustering to improve Dengue cases forecasting with Deep Learning, 2020, Ecuador**

Nombre: XLVI Conferencia Latinoamericana de informática. Tipo de Participación: Expositor oral

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, deep learning;

Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, clustering;

**7 Taller - Análisis de Series temporales para mejorar la previsión de casos de dengue con Deep Learning, 2020, Paraguay**

Nombre: Conversando con expertos. Tipo de Participación: Conferencista Invitado

Nombre de la institución promotora: Universidad Comunera

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Computación aplicada;

**8 Congreso - Deep Learning-Based Dengue Cases Forecasting with Synthetic Data, 2019, Brasil**

Nombre: XXXIX Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional (CNMAC). Tipo de Participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedade Brasileira de Matemática Aplicada de Computacional

**9 Taller - Estimación bayesiana de parámetros para modelos epidemiológicos, 2019, Paraguay**

Nombre: Workshop on Advanced Control Techniques for Mosquito-Borne Diseases. Tipo de Participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Fundación Moisés Bertoni

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, ;

**10 Congreso - Aplicación de extreme learning machine para predecir brotes de dengue en la ciudad de Coronel Oviedo, 2018, Paraguay**

Nombre: I Congreso Científico "Investigación científica para el desarrollo sustentable". Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Universidad Nacional de Caaguazu

**11 Taller - Aplicación de extreme learning machine (máquinas de aprendizaje extremo) para pronosticar brotes de dengue en Paraguay, 2018, Paraguay**

Nombre: Workshop en Ciencias de Datos. Tipo de Participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Universidad Comunera

**12 Encuentro - Aplicación de extreme learning machine (máquinas de aprendizaje extremo) para predecir casos de Dengue en el Paraguay, 2018, Paraguay**

Nombre: III Encuentro de investigadores. Tipo de Participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Científica del Paraguay

**13 Encuentro - Charla "Introducción a los Sistemas de Información Geográficos", 2017, Paraguay**

Nombre: 1ra. Exposición Tecnológica y Científica Guairá 2017. Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Universidad Nacional de Asunción - Facultad Politécnica

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, Sistemas de información geográfica;

**14 Otra - Charla Sobre Lenguajes de 4° Generación, 2013, Paraguay**

Nombre: Charla Sobre Lenguajes de 4° Generación. Tipo de Participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias y Tecnología, Universidad Nacional de Caaguazú

Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Ingeniería de Sistemas y Comunicaciones, ;

Jurado/Integrante

Otros tipos

**1 M. Santacruz; F. Lesme; J.V. Bogado; Participación en comités de Victor Raúl Ibarra y Ana de Jesús Pachigua. Tesis/Monografía de grado Propuesta de diseño de software para la elaboración del Plan Operativo Anual (POA) en la FCyT-UNCA de Coronel Oviedo, 2023, Paraguay/Español**

Otra participación (Ingeniería en Informática), FCyT - UNC@ - Facultad de Ciencias y Tecnología, Universidad Nacional de Caaguazú

- 2 J.V. Bogado; M. Arce; N. Samudio; Participación en comités de Yamila Gisell Benitez Sosa y Daisy Ramona Jara Lomáquiz . Tesis/Monografía de grado Software para cálculo de materiales de distribución por medio de reconocimiento óptico de caracteres dirigido a la Agencia Regional Caaguazú de la ANDE, año 2023, 2023, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Ingeniería en Informática), FCyT-UNCA - Facultad de Ciencias y Tecnologías-Universidad Nacional de Caaguazú  
 Áreas de Conocimiento: Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información, Sistemas de Automatización y Control, Reconocimiento óptico de caracteres;
- 3 G. Solís; J.V. Bogado; F. Lesme; Participación en comités de Ángel Fernando Sanchez Hartwig y Jonás Claudelino Morínigo Bogado. Tesis/Monografía de grado Mapa interactivo sobre la educación superior en el Paraguay hasta el año 2023, 2023, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Ingeniería en Informática), FCyT - UNC@ - Facultad de Ciencias y Tecnología, Universidad Nacional de Caaguazú
- 4 J.V. Bogado; G. Solís; R. Martínez; Participación en comités de Andrea Benítez Cabrera. Tesis/Monografía de grado Implementación de un sistema web para la gestión de resultados de análisis bacteriológicos del laboratorio de biología molecular del Hospital Regional de Coronel Oviedo, en el año 2023, 2023, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Ingeniería en Informática), FCyT - UNC@ - Facultad de Ciencias y Tecnología, Universidad Nacional de Caaguazú
- 5 F. Lesme; J.V. Bogado; R. Martínez; Participación en comités de Víctor Manuel Ávila Chamorro. Tesis/Monografía de grado Desarrollo de plataforma web/móvil para el apoyo de la estimulación del lenguaje en niños con Síndrome de Down en la ciudad de Coronel Oviedo en el periodo 2023, 2023, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Ingeniería en Informática), FCyT - UNC@ - Facultad de Ciencias y Tecnología, Universidad Nacional de Caaguazú
- 6 V. Melgarejo; G. Villaverde; J.V. Bogado; Participación en comités de Blanca Giovanna Duarte Torales y Pedro Daniel Fernández Portillo. Tesis/Monografía de grado Desarrollo de un portal ciudadano para la consulta de información municipal para la ciudad de Coronel Oviedo, año 2023, 2023, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Ingeniería en Informática), FCyT - UNC@ - Facultad de Ciencias y Tecnología, Universidad Nacional de Caaguazú
- 7 R. R. Chávez; J.V. Bogado; J. M. Bertolo; Participación en comités de Franco Emanuel González Barreto y Ailton Alexis Zevallos Chaparro. Tesis/Monografía de grado Análisis de la resistencia del hormigón a compresión mediante procesamiento de imágenes, 2022, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Ingeniería Civil), FCyT - UNCA - Facultad de Ciencias y Tecnologías, Universidad Nacional de Caaguazú  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Procesamiento Digital de Imágenes; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Civil, Ingeniería Civil, Resistencia de materiales;
- 8 R. R. Chávez; J. M. Bertolo; J.V. Bogado; Participación en comités de Marcos Virgilio Flores Barreto y Kevin Alexander Ferreira Nuberger. Tesis/Monografía de grado Método e interpretación automatizada de bocetos arquitectónicos para la obtención de planos en planta cad, cómputos de los diferentes elementos constructivos, predimensionamiento y sollicitaciones de losas, 2022, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Ingeniería Civil), FCyT - UNCA - Facultad de Ciencias y Tecnologías, Universidad Nacional de Caaguazú  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Procesamiento Digital de Imágenes; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Civil, Ingeniería Civil, Diseño asistido por ordenador;
- 9 H. Estigarribia; J.V. Bogado; G. Villaverde; Participación en comités de Gloria Acevedo. Tesis/Monografía de grado Estudio de la criptografía cuántica y su utilidad para la seguridad de la información, 2021, Paraguay/Español**  
 Otra participación (Ingeniería en Informática), FCyT-UNCA - Facultad de Ciencias y Tecnologías-Universidad Nacional de Caaguazú  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Computación cuántica;

## Indicadores

<b>Producción Técnica</b>	<b>9</b>
Cursos de corta duración dictados	3
Otro	2
Perfeccionamiento	1
Organización de eventos	6
Otro	5
Exposición	1
<b>Producción Bibliográfica</b>	<b>13</b>
Trabajos en eventos	11
Completo	5

Resumen expandido	3
Resumen	3
Artículos publicados en revistas científicas	2
Completo en revistas arbitradas	2
Completo en revistas NO arbitradas	0

## Tutorías 10

Concluidas	7
Tesis/Monografía de grado	7
En Marcha	3
Tesis de maestría	2
Tesis/Monografía de grado	1

## Evaluaciones 3

Eventos	2
Publicaciones/Periódicos	1

## Otras Referencias 27

Otros datos Relevantes	4
Presentaciones en eventos	14
Jurado/Integrante	9