

María José Fernández De Nestosa

Dra.

Nombre en citaciones bibliográficas: Fernández-Nestosa o Fernández | Sexo: Femenino

Nacido el 26-04-1976 en Asunción, Paraguay. De nacionalidad Paraguaya.

Datos del SISNI

Área SISNI: **Ciencias de la Salud, Química y Biología Animal - Activo**
Categoría/Grupo Actual: **Nivel 3 - Res.: 627/2023**
Ingreso al Sistema: **Nivel 1 - Res.: 363/11**

Información de Contacto

Direccion: **Universidad Nacional de Asunción, Facultad Politécnica, Núcleo de Investigación y Desarrollo Tecnológico, Campus de la**
Mail: **mjfernandez@pol.una.py**
Telefono: **(+595) 21 573 643**
Pagina Web: **https://gbioinformatica.wordpress.com/**

Áreas de Actuación

1. Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Topología del ADN
2. Ciencias Médicas y de la Salud, Medicina Básica, Bioquímica y Biología Molecular, Patología Molecular
3. Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Diferenciación Celular y Cáncer

Formación Académica/Titulación

2002-2007 Doctorado - Bioquímica y Biología Molecular
Universidad Complutense de Madrid, España
Título: Desbloqueo de la diferenciación en céulas eritroleucémicas resistentes a la acción de los agentes inductores, Año de Obtención: 2007
Tutor: Dora B Krimer Smunis
Becario de: Comunidad Autónoma de Madrid, España
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Diferenciación Celular y Cáncer;

2001-2002 Especialización/Perfeccionamiento - Bioquímica y Biología Molecular
Universidad Complutense de Madrid, España
Título: Caracterización de genes involucrados en diferenciación eritropoyética, Año de Obtención: 2002
Tutor: Álvaro Martínez Del Pozo
Becario de: Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo , España
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Diferenciación eritropoyética;

1996-1999 Grado - Licenciatura en Biología
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. , Paraguay, Año de Obtención: 2000
Becario de: Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Otros Tópicos Biológicos, Biología General;

Formación Complementaria

2015 Congresos EMBO Workshop on DNA topoisomerases, DNA topology and human health
European Molecular Biology Organization (EMBO), Italia
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Topología del ADN;

2012 Congresos 28th International Conference Papilloma Virus Conference
The International Papillomavirus Society, Estados Unidos
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Medicina Básica, Patología, Patología Molecular;

2003 Congresos XXVI Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular
Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular, España
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Bioquímica y Biología Molecular;

2002 Congresos XXV Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular
Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular, España
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Bioquímica y Biología Molecular;

2000 Congresos XVth International Congress for Tropical Medicine and Malaria
Malaria Foundation International, Venezuela
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Medicina Tropical, Malaria y otras enfermedades infecciosas;

2000 Congresos VII Jornada de Biología y II Jornada de Biología del Mercosur
Sociedad Científica del Paraguay - Universidad Nacional de Asunción (UNA), Paraguay
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Otros Tópicos Biológicos, Biología;

1999 Congresos IV Congreso Internacional sobre Manejo de Fauna Silvestre en Amazonia y Latinoamérica
Fundación Moisés Bertoni, Ministerio de Agricultura y Ganadería. CITES Paraguay y University of Florida. Tropical Conservation and Development Program, Paraguay
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Ecología, Fauna Silvestre;

1998 Congresos VI Jornada de Biología y I Jornada de Biología del Mercosur
Sociedad Científica del Paraguay - Universidad Nacional de Asunción (UNA), Paraguay
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Otros Tópicos Biológicos, Biología;

2010-2010 Cursos de corta duración
Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud-UNA, Paraguay
Título: Métodos Básicos en Proteómica
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Proteómica;

2008-2008 Cursos de corta duración
University of Oxford, Inglaterra
Título: Curso sobre Manejo de Animales en Procedimientos Científicos
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Ética relacionada con Biotecnología Médica, Animales en Procedimientos Científicos;

1999-1999 Cursos de corta duración
Universidad de Buenos Aires, Argentina
Título: Biología Molecular de Avanzada: el EMBL en la Argentina
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Biología Molecular;

2008 Encuentros Molecular characterization of hematopoietic stem cells
Imperial College London, Inglaterra
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Caracterización Molecular;

2003 Encuentros Encuentro de jóvenes investigadores en España. Madrid-Semana de la Ciencia
Comunidad de Madrid y Residencia de Estudiantes, España
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Otras Ciencias Naturales, Semana de las Ciencias;

2002 Encuentros Encuentro de jóvenes investigadores en España. Madrid-Semana de la Ciencia
Comunidad de Madrid y Residencia de Estudiantes, España
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Otras Ciencias Naturales, Semana de las Ciencias;

1998 Encuentros Jornadas Argentinas de Mastozoología
Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos, Argentina
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Zoología, Ornitología, Entomología, Etología, Mastozoología;

2017 Otros Estancia de investigación Postdoctoral
Centro de Investigaciones Biológicas, España
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Topologia del ADN;

2016 Otros Estancia Postdoctoral
Fundación Carolina, España
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Diferenciacion eritropoyetica;

2012 Otros Pasantía de Investigación en el Centro de Investigaciones Biológicas
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, PCR Cuantitativa ;

2012 Otros Pasantía de Investigación en el Centro de Investigaciones Biológicas (Madrid)
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Biología Celular Molecular;

2012 Otros Pasantía de Investigación en el DDL Diagnostic Laboratory
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Diagnóstico de HPV;

2011 Otros Pasantía de Investigación en el Centro de Investigaciones Biológicas (Madrid)
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Diferenciación Celular y Cáncer;

2004 Otros Pasantía de Investigación en el Hospital Albert Eisntein (Nueva York)
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Diferenciación Celular y Cáncer;

1999 Otros Pasantía de Investigación en Laboratorio de Medicina Tropical (IICS-UNA)
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Enfermedad de Chagas;

1999 Otros Pasantía de Investigación el Laboratorio del Servicio Nacional de Salud Animal (SENACSA)
Áreas de Conocimiento: Ciencias Agrícolas, Producción Animal y Lechería, Ciencia Animal y Lechería , Rabia;

2008-2009 Postdoctorado
University of Oxford, Inglaterra
Título: Wearherall Intitute of Molecular Medicine (WIMM)
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Biología Celular Molecular;

2000 Seminarios Virus Influenza
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FACEN-UNA), Paraguay
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, Influenza;

1999 Seminarios Seminario de Leishmaniasis Visceral
Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Paraguay
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, Leishmaniasis;

2010 Talleres I Curso- Taller de Biología Molecular en Oncología: de la investigación básica a la clínica
Sociedad Paraguaya de Oncología Médica, Paraguay
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Oncología;

2008 Talleres Quantitative Real-time PCR Workshop
King's College London, Inglaterra
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, PCR Cuantitativa ;

2006 Talleres EMBO Workshop. Stemness: the bright and the dark side. Normal and cancer stem cells
European Molecular Biology Organization (EMBO), Italia
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Células Madre;

2003 Talleres Eucariotic mRNA Processing
Cold Spring Harbor, Estados Unidos
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Procesamiento del mRNA;

2000 Talleres XI Taller de Metodología de la Investigación
IICS-UNA, Paraguay
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Ciencias y Servicios de Cuidado de la Salud , Metodología de la Investigación;

1999 Talleres Plantas Biodínamicas, su Diversidad Genética, Específica y de Ecosistemas
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNA), Paraguay
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Conservación de la Biodiversidad, Botánica;

1999 Talleres Síntesis y Actividad Biológica de Constituyentes Naturales Aislados de Briofitas (Musgos)
de Investigaciones en Ciencias de la Salud (IICS-UNA). , Paraguay
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, Farmacología;

1998 Talleres Taxonomía Vegetal: Ciencia y Arte
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UNA), Paraguay
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Conservación de la Biodiversidad, Botánica;

Idiomas

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

Actuación Profesional

Consejo Superior de Investigaciones Cientificas - CSIC
Vínculos con la Institución

2005 - 2007 **Otro - Contrato laboral** C. Horaria: **40**
Régimen: Dedicación total
Otras Informaciones: Cambio en la política de becas de investigación del gobierno español. Las becas predoctorales se convierten en contratos.

Actividades

10/2000 - 9/2007 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Laboratorio de Biología Molecular de Cromosomas, Centro de Investigaciones Biológicas
Desbloqueo de la diferenciación en células eritroleucémicas resistentes a los agentes antitumorales
Participación: Coordinador o Responsable

Descripción: El objetivo del proyecto fue identificar y caracterizar los factores involucrados en el bloqueo de la diferenciación en células eritroleucémicas. Como principal modelo de estudio se utilizaron las células MEL (Murine Erythroleukemia cell line), que constituyen uno de los sistemas mejor caracterizados de reprogramación de células tumorales hacia una diferenciación y división celular terminal. Se describió el establecimiento y caracterización de células MEL resistentes a la acción de agentes inductores de la diferenciación celular (Fernández-Nestosa et al, Leukemia Research 2007).
Integrantes: Krimer(Responsable);Schvartzman; Hernández; Fernández-Nestosa;
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Desarrollo.
Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría Académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (1).
Financiadores: Comunidad de Madrid - CAM (Beca)Agencia Española de Cooperación Internacional - AECI (Beca)
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Diferenciación Celular y Cáncer;

2000 - 2005 **Becario - Estudiante predoctoral** C. Horaria: **40**
Régimen: Dedicación total
Otras Informaciones: Desarrollo de Tesis Doctoral

Actividades

10/2000 - 9/2007 Líneas de Investigación, Laboratorio de Biología Molecular de Cromosomas, Centro de Investigaciones Biológicas
Desbloqueo de la diferenciación en células eritroleucémicas resistentes a los agentes antitumorales
Participación: Coordinador o Responsable
Descripción: Los procesos de proliferación, diferenciación y muerte celular se encuentran altamente coordinados en las células de los diferentes tejidos que componen un organismo vivo. En las células tumorales se produce un desequilibrio entre estos procesos dando como resultado una proliferación celular descontrolada, un bloqueo de la diferenciación y una pérdida de la regulación de la muerte celular. Tradicionalmente, la investigación en el área del cáncer se ha centrado en la identificación y caracterización de genes involucrados en la regulación de la proliferación y la muerte celular. Sin embrago, sabemos poco acerca de los mecanismos implicados en el bloqueo de la diferenciación celular. A lo largo de los años, se han establecido diversas líneas celulares leucémicas capaces de reiniciar el programa de diferenciación, las cuales han facilitado el estudio de acción de los agentes inductores de la diferenciación celular y, a su vez, han permitidos nuevos tratamientos para el cáncer basados en lo que se ha denominado terapias de diferenciación.
Palabras Clave: Eritroleucemia, MEL , Diferenciación Celular;
Integrantes: Schvartzman; Krimer; Hernández; Fernández-Nestosa;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Diferenciación Celular y Cáncer;

10/2000 - 5/2002 Líneas de Investigación, Laboratorio de Biología Molecular de Cromosomas, Centro de Investigaciones Biológicas
Caracterizción de la familia de proteínas quinasas clk(clk/sty, clk2,clk3 y clk4) y su implicación en el control de la diferenciación en células de la eritroleucemia murina
Participación: Integrante del Equipo
Descripción: El objetivo del proyecto es la identificación de genes implicados en la diferenciación eritropoyética utilizando como modelo de estudio el sistema de diferenciación inducible de células MEL. Mediante una librería diferencial de cDNA de células MEL pre-diferenciadas se ha identificado el gen clk/STY como un gen que activa su expresión en las etapas tempranas de la diferenciación. Clk/STY es una proteína quinasa capaz de fosforilar residuos de serina, treonina así como de tirosina. Mediante splicing alternativo del exón 4, clk/STYes capaz de generar dos transcritos. La inclusión del exón 4 da lugar a una proteína catalíticamente activa, mientras que la exclusión del exón genera una isoforma truncada. Se ha demostrado que clk/STY así como los otros miembros de la familia clk (clk2, clk3 y clk4), aumentan su expresión en células MEL diferenciadas. Mediante ensayos de RT-PCR se ha observado que el aumento de expresión es causado tanto por el transcrito completo como por el truncado. En el caso de clk/STY, se ha detectado un cambio en la relación de los productos de splicing. Así, en células no diferenciadas y en las primeras etapas de la diferenciación el transcrito completo es mayoritario, sin embargo, en las etapas finales existe mayor expresión del transcrito truncado. Asimismo, se ha demostrado que el aumento de exclusión del exón 4 es independiente de la acción del agente inductor y está relacionado directamente con el grado de diferenciación de las células. Mediante estudios in silico se han localizado sitios consenso de unión de las proteínas reguladoras del splicing alternativo, las proteínas SR y PTB, en lo introns que flanquean el exón 4 y en el propio exón 4. Mediante ensayos con transfectantes estables que sobreexpresan clk/STY se ha demostrado que la exclusión del exón 4 de clk/STY se favorece a lo largo de la diferenciación de células MEL, aún cuando se tuerza la expresión exógena. Estos resultados sugieren que clk/STY podría contribuir al control de la diferenciación eritropoyética a través de un mecanismo que implicaría un balance entre ambas isoformas. Se ha corroborado, en células MEL, que la localización de clk/STY, así como su sustrato, la proteina SC-35, está relacionado directamente con el grado de fosforilación. En células MEL prediferenciadas la localización de ambas proteínas sigue un patrón difuso coincidiendo con una mayor presencia de la forma catalíticamente activa. En células MEL diferenciadas la localización de clklSTY y SC-35 es mayoritariamente en "speckles" coincidiendo en este caso con el aumento de la proteína truncada. Por otro lado, se ha identificado y aislado una nueva isoforma de clk4 que contiene una secuencia adicional de 59 pb. Por sus características, la secuencia ha sido reconocida como un exón que puede

sufrir splicing alternativo generando dos nuevas isoformas de clk4. Estudios in sílico han permitido localizar un posible marco de lectura en el nuevo exón que en caso de ser utilizado in vivo daría lugar a una proteína que conservaría el dominio quinasa de clk4 modificando parte del dominio N-terminal.
Palabras Clave: Clk/STY, MEL, Diferenciación;
Integrantes: Krimer; García-Sacristán; Schvartzman; Hernández; Fernández-Nestosa;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Procesamiento de ARNm;

10/2000 - 10/2005 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Laboratorio de Biología Molecular de Cromosomas, Centro de Investigaciones Biológicas

Control de la diferenciación de células eritroleucémicas: análisis de la expresión de las proteínas quinasas CLK

Participación: Integrante del Equipo
Descripción: El principal objetivo del proyecto fue la identificación de genes implicados en la diferenciación eritropoyética utilizando como modelo de estudio el sistema de diferenciación inducible de células MEL. Mediante una librería diferencial de cDNA de células MEL pre-diferenciadas se ha identificado el gen clk/STY como un gen que activa su expresión en las etapas tempranas de la diferenciación. Clk/STY es una proteína quinasa capaz de fosforilar residuos de serina, treonina así como de tirosina. Mediante splicing alternativo del exón 4, clk/STYes capaz de generar dos transcritos. La inclusión del exón 4 da lugar a una proteína catalíticamente activa, mientras que la exclusión del exón genera una isoforma truncada. Se ha demostrado que clk/STY así como los otros miembros de la familia clk (clk2, clk3 y clk4), aumentan su expresión en células MEL diferenciadas. Mediante ensayos de RT-PCR se ha observado que el aumento de expresión es causado tanto por el transcrito completo como por el truncado. En el caso de clk/STY, se ha detectado un cambio en la relación de los productos de splicing. Así, en células no diferenciadas y en las primeras etapas de la diferenciación el transcrito completo es mayoritario, sin embargo, en las etapas finales existe mayor expresión del transcrito truncado. Asimismo, se ha demostrado que el aumento de exclusión del exón 4 es independiente de la acción del agente inductor y está relacionado directamente con el grado de diferenciación de las células. Mediante estudios in silico se han localizado sitios consenso de unión de las proteínas reguladoras del splicing alternativo, las proteínas SR y PTB, en lo introns que flanquean el exón 4 y en el propio exón 4. Mediante ensayos con transfectantes estables que sobreexpresan clk/STY se ha demostrado que la exclusión del exón 4 de clk/STY se favorece a lo largo de la diferenciación de células MEL, aún cuando se tuerza la expresión exógena. Estos resultados sugieren que clk/STY podría contribuir al control de la diferenciación eritropoyética a través de un mecanismo que implicaría un balance entre ambas isoformas. Se ha corroborado, en células MEL, que la localización de clk/STY, así como su sustrato, la proteina SC-35, está relacionado directamente con el grado de fosforilación. En células MEL prediferenciadas la localización de ambas proteínas sigue un patrón difuso coincidiendo con una mayor presencia de la forma catalíticamente activa. En células MEL diferenciadas la localización de clklSTY y SC-35 es mayoritariamente en "speckles" coincidiendo en este caso con el aumento de la proteína truncada. Por otro lado, se ha identificado y aislado una nueva isoforma de clk4 que contiene una secuencia adicional de 59 pb. Por sus características, la secuencia ha sido reconocida como un exón que puede sufrir splicing alternativo generando dos nuevas isoformas de clk4. Estudios in sílico han permitido localizar un posible marco de lectura en el nuevo exón que en caso de ser utilizado in vivo daría lugar a una proteína que conservaría el dominio quinasa de clk4 modificando parte del dominio N-terminal.
Integrantes: Krimer(Responsable);Schvartzman; García-Sacristán; Hernández; Fernández-Nestosa;
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría Académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (2).
Financiadores: Comunidad de Madrid - CAM (Apoyo financiero)
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Procesamiento de ARNm;

Universidad Nacional de Asunción - UNA

Vínculos con la Institución

2011 - Actual **Otro - Docente Investigador de Tiempo Completo y Dedicación Exclusiva** C. Horaria: **40**
Régimen: Dedicación total
Otras Informaciones: Director del Grupo de Bioinformática (GBI-FPUNA)

Actividades

11/2011 - Actual Líneas de Investigación, Grupo de Bioinformática - FPUNA, Facultad Politécnica - Centro de Investigaciones Biológicas

Cambios en la topología del ADN durante la replicación

Participación: Coordinador o Responsable
Descripción: Estudiar los cambios en la Topología de las móleculas ADN durante el proceso replicativo.La línea de investigación está orientada hacia problemas biológicos en los
que un abordaje matemático (simulaciones computacionales).
Palabras Clave: Topología, ADN, Topoisomerasas, Replicación;

Integrantes: Krimer; Schvartzman; Schaerer; Kadomatsu; Martínez; Parra; Cebrián; Fernández-Nestosa;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Bioinformática;

2/2011 - Actual Líneas de Investigación, Grupo de Bioinformática - FPUNA, Facultad Politécnica - Centro de Investigaciones Biológicas

Identificación de factores involucrados en el bloqueo de la diferenciación en células eritroleucémicas

Participación: Coordinador o Responsable

Descripción: Las eritroleucemias murinas causadas por el retrovirus Friend SFFV (spleen focus forming virus) constituyen un valioso modelo para estudiar la desregulación de las distintas rutas hematopoyéticas y su relación con el bloqueo de la diferenciación y el inicio de un proceso tumorigénico. El SFFV induce la transformación de precursores eritroides mediante mutagénesis por inserción en el promotor del factor de transcripción ets, PU.1. La integración del SFFV activa la transcripción de PU.1, normalmente inactivo en el linaje eritroide, causando el bloqueo de la diferenciación junto con una proliferación descontrolada. Sin embargo, los proeritroblastos aislados de ratones infectados con el SFFV son capaces de producir células hemoglobinizadas después de un tratamiento con inductores químicos tales como el HMBA. En trabajos previos, se describió el establecimiento y caracterización de células eritroleucemicas resistentes a la acción de los agentes indcutores de la diferenciacion (Fernández-Nestosa et al, 2007). El siguiente paso consiste en identificar factores involucrados en el bloqueo de la respuesta a los agentes inductores.Como principal modelo de estudio se utilizan las células MEL (Murine Erythroleukemia cell line), que constituyen uno de los sistemas mejor caracterizados de reprogramación de células tumorales hacia una diferenciación y división celular terminal.

Palabras Clave: Eritroleucemia, MEL , Diferenciación Celular;

Integrantes: Krimer; Schvartzman; Schaerer; Sánchez; Torres; Fernández-Nestosa;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Expresión Genética;

3/2010 - Actual Líneas de Investigación, Grupo de Bioinformática - FPUNA, Facultad Politécnica - Instituto Patología e Investigación

Prevalencia del virus del papiloma humano en lesiones precancerosas y cancerosas del pene

Participación: Integrante del Equipo

Descripción: El presente proyecto busca establecer la relación precisa existente entre la infección por el VPH y la aparición de lesiones premalignas y malignas en el prepucio.

Integrantes: Chaux; Cubilla; Guimerà; Quint; Fernández-Nestosa;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Medicina Clínica, Urología y Nefrología, Patología y Biología Molecular;

4/2011 - 12/2012 Líneas de Investigación, Laboratorio de Ciencias de la Computación - CEDIC, Facultad Politécnica - CEDIC

Diagnóstico y Terapia Molecular de la Fibrosis Quística

Participación: Coordinador o Responsable

Descripción: La fibrosis quística (FQ) es la más común de las enfermedades autosómicas recesivas en la población blanca. Se presenta en uno de cada 2.000-2.500 nacidos vivos y tiene una frecuencia de portadores de uno cada 20-25 nacidos vivos. El gen relacionado con la enfermedad reside en el cromosoma 7 q31-32 y codifica para una proteína llamada proteína reguladora de la conductancia transmembrana de la FQ (CFTR). Mutaciones en el gen CFTR resultan en la falta de proteína funcionalmente activa. La más común es la denominada ΔF508, presente en más del 70% de los cromosomas fibroquísticos. Consiste en una delección de 3 pares de bases (CTT) en el exón 10, que resulta en la pérdida de un aminoácido (fenilalanina) en la posición 508 de la proteína.
El objetivo del presente proyecto es desarrollar una técnica simple que permita la detección de la mutación ΔF508. La metodología a ser utilizada se denominada mutagénesis dirigida mediante la Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) o PSM.

Palabras Clave: Fibrosis Quística, deleción, PSM, F508;

Integrantes: Vega; Fernández-Nestosa;

Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas, Diagnóstico Molecular;

10/2022 - Actual Proyecto de Investigación y Desarrollo, Grupo de Bioinformática de la FP-UNA, Dirección de Investigación y Postgrado - FP-UNA

Distribution and Characterization of Precursors of HPV-Independent Neoplasia: A Multi-Institutional Study

Participación: Integrante del Equipo

Integrantes: Cubilla; Giannico; SáNCHEZ; Cañete; Fernández-Nestosa;

Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.

Alumnos:

7/2021 - 12/2021 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Grupo de Bioinformática - FPUNA, NIDTEC - DIPE

Analisis de la expresion diferencial en progenitores eritroides con delecion del gen que codifica para la proteína del Síndrome De Wiskott-Aldrich (WASP)

Participación: Coordinador o Responsable

Integrantes: Fernández-Nestosa;SáNCHEZ; Sosa; Espinoza;
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
Alumnos: Maestría Académica (2);
Financiadores: Dirección General de Investigación/Rectorado Universidad Nacional Asunción - DGI UNA (Apoyo financiero)
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Diferenciación celular y Cáncer;

7/2018 - 10/2021 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Dirección de Investigación y Postgrado - FP-UNA, Grupo de Bioinformática - FPUNA
Efecto de la deleción de proteínas específicas del linaje hematopoyético sobre la reprogramación de la diferenciación en células eritroleucémicas
Participación: Integrante del Equipo
Integrantes: Fernández-Nestosa(Responsable)
Situación: Concluido; Tipo/Clase: .
Alumnos:
Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia - CONACYT (Apoyo financiero)

10/2020 - 9/2021 Proyecto de Investigación y Desarrollo
Is the genetic profile of population a biomarker for therapeutic response in COVID-19 patients or independent indicator of the evolution of SARS-CoV-2 infection?
Participación: Integrante del Equipo
Integrantes: Fernández-Nestosa(Responsable)
Situación: ; Tipo/Clase: .
Alumnos:

9/2020 - 8/2021 Proyecto de Investigación y Desarrollo
Eficacia de estrategias de intervención domiciliaria en pacientes con COVID-19: ensayo clínico aleatorizado
Participación: Integrante del Equipo
Integrantes: Fernández-Nestosa(Responsable)
Situación: ; Tipo/Clase: .
Alumnos:
Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia - CONACYT (Apoyo financiero)

9/2018 - 9/2020 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Dirección de Investigación y Postgrado - FP-UNA, Grupo de Bioinformática - FPUNA
Reprogramming of erythroleukemia cells to terminal differentiation
Participación: Coordinador o Responsable
Integrantes: Fernández-Nestosa(Responsable)
Situación: Concluido; Tipo/Clase: .
Alumnos:
Financiadores: The World Academy of Science - TWAS (Apoyo financiero)

10/2017 - 6/2020 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Dirección de Investigación y Postgrado - FP-UNA, Grupo de Bioinformática - FPUNA
Estructura y Dinámica del ADN durante la replicación
Participación: Coordinador o Responsable
Integrantes: Fernández-Nestosa(Responsable)
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
Alumnos: Doctorado (1).
Financiadores: Universidad Nacional de Asunción/Consejo Nacional de Ciencias y Tecnología - UNA/Conacyt (Apoyo financiero)
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Topología del ADN;

7/2018 - 12/2019 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Dirección de Investigación y Postgrado - FP-UNA, Grupo de Bioinformática - FPUNA
Centrífugación de alta velocidad para la separación de partículas de bajo coeficiente de sedimentación (minicromosomas, plásmidos, fagos y macromoléculas)
Participación: Coordinador o Responsable
Integrantes: Fernández-Nestosa(Responsable)
Situación: Concluido; Tipo/Clase: .
Alumnos:
Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia - CONACYT (Apoyo financiero)

1/2017 - 12/2018 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Dirección de Investigación y Postgrado - FP-UNA, Grupo de Bioinformática - FPUNA
Topología del DNA y topoisomerasas, dianas terapéuticas en el tratamiento de enfermedades infeccionsas y cáncer: Análisis molecular y simulación matemática en células HEK (Human Embryonic Kidney)
Participación: Coordinador o Responsable

Integrantes: Fernández-Nestosa(Responsable)
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
Alumnos: Maestría Académica (1); Doctorado (1).
Financiadores: Consejo Superior de Investigaciones Cientificas - CSIC (Apoyo financiero)
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Topología del ADN;

6/2015 - 6/2018 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Dirección de Investigación y Postgrado - FP-UNA, Grupo de Bioinformática - FPUNA

Estudio de la topología del ADN durante la replicación y diferenciación celular y su interacción con inhibidores de topoisomerasas empleados como antibióticos y en quimioterapia del cáncer
Participación: Coordinador o Responsable
Integrantes: Fernández-Nestosa(Responsable)
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
Alumnos: Doctorado (1).
Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnologia - CONACYT (Apoyo financiero)
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Topología del ADN;

3/2010 - 12/2017 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Laboratorio de Ciencias de la Computación , Facultad Politécnica - Instituto Patología e Investigación- DDL

Prevalencia del virus del papiloma humano en lesiones precancerosas y cancerosas del prepucio peneal.
Participación: Integrante del Equipo
Descripción: El proyecto se centre en la determinación de la prevalencia de infección por el virus del papiloma humano (VPH) en lesiones precancerosas y cancerosas del prepucio peneal utilizando una técnica de alta.
Integrantes: Chaux; Cubilla; Fernández-Nestosa;
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Desarrollo.
Alumnos: Pregrado (0); Especialización (2); Maestría Académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
Financiadores: Instituto de Patologia e Investigación - IPI (Otra)Diagnostic Laboratory - DDL (Cooperacion)
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Medicina Básica, Patología, Biología Molecular;

7/2011 - 6/2013 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Laboratorio de Computación Científica, Facultad Politécnica - Centro de Investigaciones Biológicas

Impacto de la integración del virus SFFV en células eritroléucémicas
Participación: Coordinador o Responsable
Descripción: En el presente proyecto se pretende analizar el papel de PU.1 en relación con el bloqueo de la diferenciación centrando el tema en i) posibles factores alternativos a PU.1 capaces de antagonizar con factores de transcripción eritroides, ii) cambios conformacionales de la cromatina que provocan un silenciamiento del locus PU.1, y iii) alteraciones del sitio de integración del provirus que impedirían la activación de PU.1.
Integrantes: Krimer; Schvartzman; Schaerer; Torres; Monturus; Fernández-Nestosa;
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Investigacion.
Alumnos: Pregrado (0); Especialización (1); Maestría Académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (1).
Financiadores: Consejo Superior de Investigaciones Científicas - CSIC (Apoyo financiero)
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Diferenciación Celular y Cáncer;

11/2011 - 3/2013 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Laboratorio de Biología Molecular, Facultad Politécnica - IICS- Centro de Investigaciones Biológicas

Mecanismos Moleculares de la Diferenciación Celular
Participación: Coordinador o Responsable
Descripción: Nos proponemos investigar la relación entre factores que regulan la expresión génica y el bloqueo de la diferenciación en células leucémicas. Las eritroleucemias causadas por el retrovirus Friend SFFV (spleen focus forming virus) constituyen un modelo idóneo para comprender cómo la desregulación del patrón hematopoyético bloquea la diferenciación dando lugar a la formación de células tumorales. Estos estudios se llevarán a cabo mediante el análisis del transcriptoma de líneas celulares tumorales. Paralelamente, se investigará el papel de otros niveles de regulación, tales como metilación y topología del DNA, en los procesos de transformación tumoral
Integrantes: Russomando; Krimer; Schvartzman; Schaerer; Sánchez; Torres; Kadomatsu; Martínez; Parra; Fernández-Nestosa;
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Desarrollo.
Alumnos: Pregrado (0); Especialización (1); Maestría Académica (3); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (1).
Financiadores: Agencia Española de Cooperación Internacional - AECID (Apoyo financiero)
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Biología Celular Molecular;

4/2011 - 12/2011 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Laboratorio de Ciencias de la Computación - CEDIC, Facultad Politécnica - CEDIC

Estandarización de una técnica de detección de la deleción ΔF508 del gen CFTR
Participación: Coordinador o Responsable

Descripción: El objetivo del proyecto es desarrollar una técnica simple que permita la detección de la mutación deltaF508. La metodología a ser utilizada se denominada mutagénesis dirigida mediante la Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) o PSM.
Integrantes: Vega; Fernández-Nestosa;
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Desarrollo.
Alumnos: Pregrado (2); Especialización (0); Maestría Académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
Financiadores: Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica - UNA - UNA (Apoyo financiero)
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas, Diagnóstico Molecular;

7/2019 - 7/2019 Docencia/Enseñanza, Programa de Posgrado en Ciencias de la Computación
Nivel: Maestría
Disciplinas dictadas:
-Topología del ADN

1/2019 - 2/2019 Docencia/Enseñanza, Máster en Ingeniería Biomédica
Nivel: Maestría
Disciplinas dictadas:
-Métodos en Biología Celular y Molecular

9/2016 - 12/2016 Docencia/Enseñanza, Ciencias de la Computación
Nivel: Doctorado
Disciplinas dictadas:
-Est. dirigido Topol. de minicromosomas

4/2016 - 8/2016 Docencia/Enseñanza, Ciencias de la Computación
Nivel: Doctorado
Disciplinas dictadas:
-Est. dirigido Est. y din. de las mol. de ADN

10/2015 - 2/2016 Docencia/Enseñanza, Ciencias de la Computación
Nivel: Doctorado
Disciplinas dictadas:
-Estudio Dirigido Estructura y dinámica de RIs

3/2014 - 4/2014 Docencia/Enseñanza, Ciencias de la Computación
Nivel: Maestría
Disciplinas dictadas:
-Estudios Dirigido Movilidad electroforética

8/2013 - 3/2014 Docencia/Enseñanza, Maestría en Ciencias de la Computación
Nivel: Maestría
Disciplinas dictadas:
-Topol. del ADN, el rol de las toposimersas

7/2013 - 7/2013 Docencia/Enseñanza, Maestría en Ciencias de la Computación
Nivel: Maestría
Disciplinas dictadas:
-Introducción a la Bioinformática

6/2013 - 6/2013 Docencia/Enseñanza, Máster en Ingeniería Biomédica
Nivel: Maestría
Disciplinas dictadas:
-Biotecnología

12/2012 - 6/2013 Docencia/Enseñanza, Maestría en Ciencias de la Computación
Nivel: Maestría
Disciplinas dictadas:
-Estudio dirigido sobre DNA Toposimerasas

6/2012 - 6/2012 Docencia/Enseñanza, Maestría en Ciencias de la Computación
Nivel: Maestría
Disciplinas dictadas:
-Replicación, Estructura y Topología del ADN

4/2012 - 6/2012 Docencia/Enseñanza, Ciencias de la Computación
Nivel: Maestría
Disciplinas dictadas:
-Métodos numéricos para Topología del DNA

2/2012 - 4/2012 Docencia/Enseñanza, Ciencias de la Computación
Nivel: Maestría
Disciplinas dictadas:
-Introducción a la Topología: DNA

11/2010 - 1/2012 Docencia/Enseñanza, Ciencias de la Computación
Nivel: Maestría

Disciplinas dictadas:
-Estudio Dirigido de Introducción a la Proteómica

6/2011 - 6/2011 Docencia/Enseñanza, Ciencias Biomédicas, IICS, UNA
Nivel: Maestría
Disciplinas dictadas:
-Curso Teórico Práctico de Inmunocromatografía

9/2017 - 9/2017 Extensión, Dirección de Investigación y Postgrado - FP-UNA, Facultad Politécnica
Actividad de extensión realizada: Organización de la I Jornada de difusión de proyectos

7/2015 - 8/2015 Extensión, Departamento de Postgrado e Investigación, Facultad Politécnica
Actividad de extensión realizada: Participación en la comisión de admisión de alumnos para el postgrado en Ciencias de la Computación

12/2014 - 12/2014 Extensión, Departamento de Postgrado e Investigación, Facultad Politécnica - UNA
Actividad de extensión realizada: Organización del Taller teórico-práctico "Introducción al análisis bioinformático de análisis de secuencias"

9/2013 - 9/2013 Extensión, Postgrado, Investigación y Extensión, Facultad Politécnica - UNA
Actividad de extensión realizada: Coordinación de Curso de Introducción a la Simulación Computacional de Biomoléculas

6/2013 - 6/2013 Extensión, Radio Uno 650 am., Universidad Nacional de Asunción
Actividad de extensión realizada: Participación en programa de radio "Paraguay Resuelve".

12/2012 - 12/2012 Extensión, Radio Viva 90.1 FM., Universidad Nacional de Asunción
Actividad de extensión realizada: Participación en programa de radio "Paraguay Resuelve".

6/2012 - 6/2012 Extensión, Laboratorio de Ciencias de la Computación , Facultad Politécnica- UNA
Actividad de extensión realizada: Coordinación de Curso de Introducción a la Simulación Computacional de Biomoléculas

4/2012 - 6/2012 Extensión, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, IICS-UNA, Universidad Nacional de Asunción
Actividad de extensión realizada: Evaluación de seminarios de alumnos de postgrado de la mestría en Ciencias Biomédicas

10/2011 - 10/2011 Extensión, Sociedad Científica del Paraguay, Universidad Nacional de Asunción
Actividad de extensión realizada: Organización de charla del Dr. Jorge B. Schvartzman Blinder, CIB-CSIC Madrid, España.

10/2011 - 10/2011 Extensión, Postgrado, Investigación y Extensión, Facultad Politécnica - UNA
Actividad de extensión realizada: Organización de charla de la Dra. Dora B. Krimer Smunis, CIB-CSIC, Madrid, España.

8/2011 - 8/2011 Extensión, Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, IICS-UNA, Universidad Nacional de Asunción
Actividad de extensión realizada: Coordinación del Curso de Inmunocromatografía del Post-grado en Ciencias Biomédicas

8/2011 - 8/2011 Extensión, Facultad Politécnica UNA, Universidad Nacional de Asunción
Actividad de extensión realizada: Participación en la Comisión de Admisión del Postgrado en Ciencias de la Computación

7/2011 - 7/2011 Extensión, Itaipú Binacional, Universidad Nacional de Asunción
Actividad de extensión realizada: Participación en la Comisión de Admisión a la Maestría en Tecnología de la Información y Comunicación

8/2010 - 8/2010 Extensión, Facultad Politécnica UNA, Universidad Nacional de Asunción
Actividad de extensión realizada: Participación en la Comisión de Admisión del Postgrado en Ciencias de la Computación

8/2012 - 9/2012 Pasantía, Laboratorio de Biología Molecular de los Cromosomas, Centro de Investigaciones Biológicas (CIB - CSIC)
Pasantía realizada: Pasantía de Investigación

8/2011 - 9/2012 Pasantía, Laboratorio de Biología Molecular de Cromosomas, Centro de Investigaciones Biológicas
Pasantía realizada: Estancia de Investigación

8/2012 - 8/2012 Pasantía, R&D, DDL Diagnostic Laboratory
Pasantía realizada: Visita Científica / Diagnóstico de HPV

3/2012 - 4/2012 Pasantía, Laboratorio de Biología Molecular de Cromosomas, Centro de Investigaciones Biológicas
Pasantía realizada: Pasantía deInvestigación para el desarrollo de nuevas técnicas de biología molecular

---

2010 - 2011 **Docente Técnico** C. Horaria: **30**
Régimen: Dedicación tot *Actividades*

4/2010 - 2/2013 Líneas de Investigación, Laboratorio de Ciencias de la Computación - Producción Bioquímica, Facultad Politécnica - Instituto de Investigación en Ciencias de la Salud
Desarrollo de una prueba inmunocromatográfica para el diagnóstico de la infección con Tripanosoma cruzi
Participación: Coordinador o Responsable
Descripción: La enfermedad de Chagas es una parasitosis producida por el Trypanosoma cruzi, extendida principalmente por América Central y América del Sur. El diagnóstico serológico de la enfermedad se basa en la detección de anticuerpos, particularmente de la clase IgG, anti Trypanosoma cruzi. En la actualidad las pruebas disponibles se clasifican en dos tipos: pruebas convencionales como ELISA, IFI, Quimioluminiscencia y pruebas no convencionales como los test inmunocromatográficos. Consideramos de interés la implementación de estos últimos, dirigidos a trabajos de campo y servicios de salud a nivel rural, para reducir los costos de detección y tratamiento, tomar medidas necesarias de forma oportuna y minimizar el impacto social que implican los casos congénitos beneficiando así a la comunidad y a la salud pública.
Nuestra línea de investigación está orientada a estandarizar la técnica de Inmunocromatografía de producción local para el diagnóstico de la infección por T.Cruzi en humanos mediante la detección de IgG anti T. cruzi empleando antígeno crudo de T. cruzi y un conjugado formado por oro coloidal e IgG anti-humano de cabra.
La importancia del desarrollo de una prueba local de inmunocromatografía para la detección de la enfermedad de Chagas radica en la repercusión que tienen dicha patología en la salud materno-infantil y la importancia de la prevención de la transmisión congénita de las mismas vista como una prioridad a nivel de salud pública.
En nuestro país la enfermedad de Chagas se diagnostica en forma sistemática durante el control prenatal tan solo en zonas endémicas. Esta propuesta de diagnóstico rápido, y con resultados en menos de 30 minutos, permitiría que el 80% de las mujeres embarazadas, que son las que asisten al sistema de Salud del MSPyBS al menos una vez para el control prenatal, puedan ser detectadas, reciban consejería acerca de la implicancia de la infección para el recién nacido y de la necesidad de retornar para controles posteriores. La implementación de esta tecnología nos permitirá además desarrollar pruebas diagnósticas para otras patologías que sean de interés nacional.
Palabras Clave: Inmunocromatografía, Chagas, T. cruzi ;
Integrantes: Acosta; Guillén; Russomando; Fernández-Nestosa;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas, Inmunocromatografia;

4/2010 - 2/2013 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Laboratorio de Producción Bioquímica, Facultad Politécnica - Instituto de Investigación en Ciencias de la Salud
Desarrollo de una prueba inmunocromatográfica para el diagnóstico de la infección con Tripanosoma cruzi
Participación: Coordinador o Responsable
Descripción: El presente trabajo está orientado a estandarizar la técnica de Inmunocromatografía de producción local para el diagnóstico de la infección por T.Cruzi en humanos mediante la detección de IgG anti Trypanosoma cruzi.
Integrantes: Acosta; Guillén; Russomando; Fernández-Nestosa;
Situación: Concluido; Tipo/Clase: Desarrollo.
Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría Académica (1); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
Financiadores: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONACyT (Beca)Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud - Universidad Nacional - IICS - UNA (Otra)
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas, Inmunocromatografia;

9/2010 - 10/2011 Docencia/Enseñanza, Ciencias de la Computación
Nivel: Maestría
Disciplinas dictadas:
-Introducción a la Bioinformática

2/2011 - 8/2011 Docencia/Enseñanza, Máster en Ingeniería Biomédica
Nivel: Maestría
Disciplinas dictadas:
-Biotecnología

2009 - 2010 **Beca de Postgrado y de Apoyo a la Producción Científica y Tecnológica** C. Horaria: **40**
Régimen: Dedicación total
Otras Informaciones: Otorgado por la Itaipú Binacional

University of Oxford - UO
Vínculos con la Institución

2008 - 2009 **Becario - Investigador Postdoctoral** C. Horaria: **40**
Régimen: Dedicación total
Otras Informaciones: Proyecto de Investigación en el estudio de la diferenciación de Células Madre Hematopoyéticas en el laboratorio de Prof Sten E. Jacobsen. Bajo la supervisión del Prof S.E. Jacobsen (Universidad de Oxford) y el Dr Claus Nerlov (EMBL)

Actividades

2/2008 - 3/2009 Líneas de Investigación, Laboratorio de Células Madre Hematopoyéticas, Weatherall Institute of Molecular Medicine
Rol de CD41 en la diferenciación de Células Madre Hematopoyéticas
Participación: Coordinador o Responsable
Descripción: Estudio de la función de CD41 en la diferenciación de células madre Hematopoyéticas (HSC). Aislaimiento de LT- y ST-HSC que expresan CD41 para ser empleadas en experimentos de transplante de médula ósea en ratones irradiados. Estos experimentos permiten analizar el potencial de diferenciación de las HSCs que expresan CD41.
Palabras Clave: CD41, Células Madre, Hematopoyesis;
Integrantes: Jacobsen; Nerlov; Jensen; Fernández-Nestosa;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Células Madre;

2/2008 - 3/2009 Líneas de Investigación, Laboratorio de Células Madre Hematopoyéticas, Weatherall Institute of Molecular Medicine
Rol de GATA-3 en la diferenciación de Células Madre Hematopoyéticas
Participación: Coordinador o Responsable
Descripción: Construcción de ratones knock-out y knock-in condicionales para GATA-3. Analísis de la expresión de GATA-3 mediante Single Cell Q-PCR (Reacción en Cadena de la Polimerasa, Cuantitativa, a nivel celular) en células madres hematopoyéticas (HSC) de ratón.
Palabras Clave: GATA-3, Células Madre, Diferenciación;
Integrantes: Jacobsen; Buza-Vidas; Nerlov; Luc; Fernández-Nestosa;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Células Madre;

2/2008 - 3/2009 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Laboratorio de Células Madre Hematopoyéticas, Weatherall Institute of Molecular Medicine
Rol de CD41 en la diferenciación de Células Madre Hematopoyéticas
Participación: Integrante del Equipo
Descripción: Estudio de la función de CD41 en la diferenciación de Células Madres Hematopoyéticas (HSC). Se aislan HSCs (LT- y ST-HSC) que expresan CD41 y se emplean en experimentos de transplante de médula ósea en ratones irradiados. Estos experimentos permiten analizar el potencial de diferenciación de las HSCs que expresan CD41.
Integrantes: Jensen(Responsable);Jacobsen; Nerlov; Fernández-Nestosa;
Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.
Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría Académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
Financiadores: European Consortium for Stem Cell Research - EUROSTEMCELL (Apoyo financiero)
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Células Madre; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Células Madre;

2/2008 - 3/2009 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Laboratorio de Células Madre Hematopoyéticas, Weatherall Institute of Molecular Medicine
Rol de GATA-3 en la diferenciación de Células Madre Hematopoyéticas
Participación: Coordinador o Responsable
Descripción: Construcción de ratones knock-out y knock-in para GATA-3. Análisis de la expresión de GATA-3 mediante Single Cell Q-PCR (Reacción en Cadena de la Polimerasa, Cuantitativa, a nivel celular) en células madres hematopoyéticas de ratón.
Integrantes: Buza-Vidas(Responsable);Jacobsen; Nerlov; Luc; Fernández-Nestosa;
Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.
Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría Académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
Financiadores: European Consortium for Stem Cell Research - EUROSTEMCELL (Apoyo financiero)
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Células Madre;

2/2008 - 3/2009 Proyecto de Investigación y Desarrollo, Laboratorio de Células Madre Hematopoyéticas, Weatherall Institute of Molecular Medicine
Caracterización Molecular de Células Madre Hematopoyéticas
Participación: Integrante del Equipo
Descripción: Análisis de la expresión de Factores de Transcripción hematopoyéticos en LT- y ST- HSC de ratón mediante Single Cell Q-PCR (Reacción en Cadena de la Polimerasa, Cuantitativa, a nivel celular).
Integrantes: Jacobsen(Responsable);Nerlov(Responsable);Luc; Fernández-Nestosa;
Situación: En Marcha; Tipo/Clase: Investigacion.
Alumnos: Pregrado (0); Especialización (0); Maestría Académica (0); Maestría profesionalizante (0); Doctorado (0).
Financiadores: European Consortium for Stem Cell Research - EUROSTEMCELL (Apoyo financiero)
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Células Madre;

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

El interés de mi trabajo de investigación se centra en el estudio de topología del ADN, la regulación de la expresión génica y su relación con el proceso de transformación de las células tumorales. Utilizamos un abordaje multidisciplinario con técnicas de Biología Celular y Molecular, Análisis Bioinformáticos y Simulaciones Matemáticas. El modelo experimental utilizado se basa en líneas celulares eritroleucémicas transformadas con un complejo vírico que inmortaliza las células y las bloquea en estadios de proeritroblastos. La acción de agentes químicos como el HMBA es capaz de reprimir dicho bloqueo e inducir a las células a completar el programa de diferenciación celular. Un objetivo específico es investigar cuáles son los mecanismos moleculares que confieren resistencia a las células tumorales. Utilizando líneas celulares resistentes a HMBA y técnicas de secuenciación masiva se analizan los eventos moleculares que contribuyen al fenotipo resistente.

Las investigaciones sobre Prevalencia del Virus del Papiloma Humano en lesiones precancerosas y cancerosas del pene, que llevo a cabo en colaboración con el Instituto de Patología e Investigación (Paraguay), tiene como objetivo principal establecer la relación entre la infección por el HPV y la aparición de lesiones pre-malignas y malignas en el pene. Los resultados obtenidos tienen un fuerte impacto en el diagnóstico patológico y han sido incorporados en libros de referencia sobre anatomía patológica.

Entre los logros alcanzados, destacan la cooperación con distintos grupos de inevstigación a nivel nacional e internacional, la obtención de proyectos de investigación nacionales e internacionales, la publicación de trabajos en revistas científicas y congresos con referato internacional y la creación del Grupo de Bioinformática (GBI) en la FP-UNA..

Producción Técnica

Productos tecnológicos

1 **Fernández-Nestosa; Lobatti; Servicio de Centrifugación del Laboratorio de Bioinformática (SCLB), 2020.**
Referencias adicionales: Paraguay/; Medio: Internet.
Institución promotora/financiadora: Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion.
Observaciones: https://gbioinformatica.wordpress.com/servicio-de-centrifugacion-del-laboratorio-de-bioinformatica-sclb/

2 **Fernández-Nestosa ACUERDO MARCO DE COLABORACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY Y LA AGENCIA ESTATAL CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (ESPAÑA), 2018.**
Referencias adicionales: España/; Medio: Papel.
Institución promotora/financiadora: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Organización de eventos

1 **Fernández-Nestosa Seminario "Introducción a las Tecnologías NGS y Expresión Génica", 2019. (Otro)**
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.
Institución promotora/financiadora: Dirección de Investigación y Postgrado - FP-UNA

2 **Fernández-Nestosa Taller sobre Simulación Computacional de Moléculas de ADN y Electroforesis Bidimensional en Geles de Agarosa, 2018. (Otro)**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Topología del ADN;
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.
Institución promotora/financiadora: Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Ciudad: San Lorenzo.

3 **Fernández-Nestosa; Schvartzman; Utilización de la electroforesis bidimensional en geles de agarosa y la microscopía de fuerza atómica en el análisis de la topología del DNA, 2016. (Otro)**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Topología del ADN;
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.
Institución promotora/financiadora: Facultad Politécnica
Evento itinerante: No. Catálogo disponible: No. Duración: 1 semana. Lugar: NIDTEC. Ciudad: Asunción.
Observaciones: Seminario dictado por Jorge B. Schvartzman en la Facultad Politécnica

4 **Fernández-Nestosa; Krimer; Replicación y segregación de minicromosomas derivados del virus SV40 y del virus de Epstein-Barr en células HEK 293 (Human Embryonic Kidney cells), 2016. (Otro)**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Topología del ADN;
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.
Institución promotora/financiadora: Facultad Politécnica
Evento itinerante: No. Catálogo disponible: No. Duración: 1 semana. Lugar: NIDTEC. Ciudad: Asunción.

5 **Fernández-Nestosa 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Sciences, 2014. (Congreso)**
Referencias adicionales: Paraguay/Inglés; Medio: Otros.
Institución promotora/financiadora: Pan-American Association of Computational Interdisciplinary Sciences

6 **Fernández-Nestosa Introduccion al análisis bioinformático de secuencias genómicas, 2014. (Otro)**
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.
Institución promotora/financiadora: Laboratorio Central de Salud Públcia - MSP y BS
Ciudad: San Lorenzo.

Observaciones: Organizado por el LCSP y la FP-UNA

7 **Fernández-Nestosa Curso de Introducción a la Simulación Computacional de Biomoléculas (ERTYC) 2da Edición, 2013. (Otro)**
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.
Institución promotora/financiadora: CeBEM-IICS-Fac. Politécnica
Evento itinerante: Si. Ciudad: San Lorenzo.

8 **Fernández-Nestosa; Russomando; Curso de Introducción a la Simulación Computacional de Biomoléculas, 2012. (Otro)**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Bioinformática;
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.
Institución promotora/financiadora: Centro de Biologia Estructural del Mercosur
Evento itinerante: Si. Lugar: Facultad Politécnica - UNA. Ciudad: San Lorenzo.

9 **Fernández-Nestosa; Acosta; Curso de Inmunocromatografía del Post-grado en Ciencias Biomédicas, 2011. (Otro)**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas, Inmunocromatografia;
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.
Institución promotora/financiadora: IICS-UNA
Evento itinerante: No. Duración: 1 semana. Lugar: IISC-UNA. Ciudad: Asunción.

Programas en radio o TV

1 **Fernández-Nestosa Paraguay Resuelve, 2013. (Entrevista)**
Referencias adicionales: Paraguay/Español
Emisora: Radio Uno. Tema: El ADN. Duración: 60 minutos. Ciudad: Asunción.

2 **Fernández-Nestosa Paraguay Resuelve, 2012. (Mesa redonda)**
Referencias adicionales: Paraguay/Español
Emisora: Radio Viva. Tema: Los valores de la actividad científica. Duración: 60 minutos. Ciudad: Asunción.

Trabajos técnicos

1 **Quint; Fernández-Nestosa; Guimerà; Chaux; Cubilla; HPV in subtypes of Penile Intraepithelial Neoplasia (PeIN), squamous hyperplasia and lichen sclerosus: A LCM study, 2011.**
Palabras Clave: HPV, penile cancer, pre-neoplastic lesions ;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Medicina Básica, Bioquímica y Biología Molecular, Patología Molecular;
Referencias adicionales: Holanda/Inglés; Medio: Papel.
Finalidad: Estudio piloto para la comprobar la factibilidad de realizar un proyecto de investigación;
Institución promotora/financiadora:

2 **Fernández-Nestosa Diferenciación morfométrica y genética de poblaciones domiciliares de Triatoma infestans Klug de la región Chaqueña, 2000.**
Palabras Clave: Morfometría, triatoma infestans;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Biotecnología relacionada con la Salud, Morfometría;
Referencias adicionales: Paraguay/Español
Finalidad: XI Taller de Metdología de la Investigación ; Ciudad: Asuncion;
Institución promotora/financiadora: IICS-UNA

3 **Fernández-Nestosa Caracterización de colonias en el control de vacunas de las cepas B-19 y RB-15 de Brucella abortus, 1999.**
Palabras Clave: Vacunas, brucelosis, B. abortus;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Biotecnología relacionada con la Salud, Microbiología;
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.
Finalidad: Proyecto presentado en la FACEN-UNA; Ciudad: San Lorenzo;
Institución promotora/financiadora: SENACSA

4 **Fernández-Nestosa Estudio morfométrico de poblaciones de Triatoma infestans del Dpto. De La Cordillera, 1999.**
Palabras Clave: Morfometría, triatoma infestans;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Biotecnología relacionada con la Salud, Morfometría;
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Papel.
Finalidad: Proyecto presentado en la FACEN-UNA; Ciudad: Asuncion;
Institución promotora/financiadora: IICS-UNA

Producción Bibliográfica

Artículos publicados en revistas científicas

Artículos completos publicados en revistas arbitradas

1 **SCOURGE; Fernández-Nestosa; Shaping current European mitochondrial haplogroup frequency in response to infection: the case of SARS-CoV-2 severity, Nature Communications Biology, 2025.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2399-3642

2 **Alvarado-Cabrero; Fernández-Nestosa; Valencia-Cedillo; Urizar; Cañete; SáNCHEZ; Cubilla; (RELEVANTE) Gradual and synergistic correlation of tumor thickness and histological grade in penile invasive carcinomas, Human Pathology, 2024.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0046-8177

3 **Cebrián; MARTÍNEZ; Hernández; Krimer; Martínez-Robles; Schvartzman; Fernández-Nestosa; (RELEVANTE) Electrophoretic Mobility Assay to Separate Supercoiled, Catenated, and Knotted DNA Molecules, Bio-protocol, 2024.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2331-8325
Observaciones: Autor correspondiente

4 **Fernández-Nestosa; SáNCHEZ; Cañete; Alemany; Clavero; Lloveras; Rodríguez; Lobatti; Urizar; Muñoz; de Sanjosé; Xavier Bosch; Cubilla; (RELEVANTE) Human Papillomavirus (HPV) Genotypes in Mixed Squamous Cell Carcinoma of the Penis: A Study of 101 Tumors, International Journal of Surgical Pathology, 2024.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1066-8969
Observaciones: Primer autor

5 **Cebrián; Martínez-Robles; Martínez; Hernández; Krimer; Schvartzman; Fernández-Nestosa; Role of Supercoiling and Topoisomerases in DNA Knotting, MPDI DNA, 2024.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2673-8856
Observaciones: Autor correspondiente

6 **Fernández-Nestosa GWAS and meta-analysis identifies 49 genetic variants underlying critical COVID-19, Nature, 2023.**
ISSN/ISBN: 0028-0836
Observaciones: COLABORACIÓN INTERNACIONAL

7 **Fernández-Nestosa HLA-A*11:01 and HLA-C*04:01 are associated with severe COVID-19, HLA, 2023.**
ISSN/ISBN: 2059-2310
Observaciones: COLABORACIÓN INTERNACIONAL

8 **Fernández-Nestosa; Clavero; SáNCHEZ; Giannico; Lobatti; Cañete; VELÁZQUEZ; Alemany; Muñoz; Sylvia de San José ; Xavier Bosch; CUBILLA; (RELEVANTE) Penile intraepithelial neoplasia: Distribution of subtypes, HPV genotypes and p16INK4a in 84 international cases, Human Pathology, 2023.**
ISSN/ISBN: 0046-8177
Observaciones: Primer autor

9 **Burak Tekin; Ruifeng Guo; John C. Cheville; Cañete; SáNCHEZ; Fernández-Nestosa; Surendra Dasari; Santosh Menon; Loren Herrera-Hernandez; Rafael E. Jimenez; Lori A. Erickson; CUBILLA; Sounak Gupta; (RELEVANTE) Penile squamous cell carcinoma exclusive to the shaft, with a proposal for a novel staging system, Human Pathology, 2023.**
ISSN/ISBN: 0046-8177

10 **SáNCHEZ; Fernández-Nestosa; Alemany; Cañete; Lloveras; Clavero; Rodríguez; Quint; Muñoz; de Sanjosé; Xavier Bosch; Cubilla; (RELEVANTE) Detection of variable genotypes in common human papillomavirus-associated invasive penile squamous cell carcinomas: a study of 177 human papillomavirus-positive cases, Human Pathology, 2023.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0046-8177
Observaciones: Diego Sánchez y María José Fernández primeros autores del trabajo.

11 **Chaux; SáNCHEZ; Fernández-Nestosa; Cañete; Rodríguez; Giannico; CUBILLA; The dual pathogenesis of penile neoplasia: The heterogeneous morphology of human papillomavirus-related tumors, Asian Journal of Urology, 2022.**
ISSN/ISBN: 2214-3890

12 **Straub Hogan; Spieker; Orejudos; Gheit; Herfs; Tommasino; SáNCHEZ; Fernández-Nestosa; Rodriguez Pena; Gordetsky; Epstein; Cañete; Gellert; Prieto Granada; Magi-Galluzzi; Cubilla; Giannico; (RELEVANTE) Pathological characterization and clinical outcome of penile intraepithelial neoplasia variants: a North American series, Modern Pathology, 2022.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Medicina Básica, Bioquímica y Biología Molecular, HPV y Cáncer de pene;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0893-3952

13 **SCHVARTZMAN; Martínez; Krimer; Hernández; Fernández-Nestosa; (RELEVANTE) Changes in the topology of DNA replication intermediates: Important discrepancies between in vitro and in vivo, Bioessays, 2021.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Topología del ADN;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1521-1878

14 **Martínez; Schaerer; Hernández; Krimer; Schvartzman; Fernández-Nestosa; (RELEVANTE) Distribution of torsional stress between the un-replicated and replicated regions in partially replicated molecules, Journal of Biomolecular Structure and Dynamics, 2021.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Topología del ADN;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1538-0254

15 **Cebrián; Martínez; Hernández; Krimer; Fernández-Nestosa; Schvartzman; (RELEVANTE) Two-Dimensional Gel Electrophoresis to Study the Activity of Type IIA Topoisomerases on Plasmid Replication Intermediates, Biology, 2021.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Topología del ADN;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2079-7737

16 **Medeiros-Fonseca; Mestre; Estêvão; SáNCHEZ; Cañete; Fernández-Nestosa; Casaca; Silva; Brito; Félix; Medeiros; Colaço; Oliveira; Nelson; Vakar-Lopez; Gaivão; Brito; Lopes; Cubilla; Gil da Costa; HPV16 induces penile intraepithelial neoplasia and squamous cell carcinoma in transgenic mice: first mouse model for HPV-related penile cancer, The Journal of Pathology, 2020.**
ISSN/ISBN: 1096-9896

17 **SáNCHEZ; Fernández-Nestosa; Cañete; Cubilla; Evolving insights into penile cancer pathology and the eighth edition of the AJCC TNM staging system, Urologic Oncology: Seminars and Original Investigations, 2020.**
ISSN/ISBN: 1078-1439

18 **Piris; SáNCHEZ; Fernández-Nestosa; Cañete; Campagnoli; González; Zarza; Oneto; Lezcano; Rodríguez; VELÁZQUEZ; Mihm; CUBILLA; Topographical Evaluation of Penile Lichen Sclerosus Reveals a Lymphocytic Depleted Variant, Preferentially Associated With Neoplasia: A Report of 200 Cases, International Journal of Surgical Pathology, 2020.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1066-8969

19 **Cañete; SáNCHEZ; Fernández-Nestosa; Piris; Oneto; Lezcano; Rodríguez; Cubilla; Continuous Spatial Sequences of Lichen Sclerosus, Penile Intraepithelial Neoplasia, and Invasive Carcinomas: A Study of 109 Cases., International Journal of Surgical Pathology, 2019.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1066-8969

20 **Fernández Calleja; Fernández-Nestosa; Hernández; Schvartzman; Krimer; (RELEVANTE) CRISPR/Cas9-mediated deletion of the Wiskott-Aldrich syndrome locus causes actin cytoskeleton disorganization in murine erythroleukemia cells., PeerJ, 2019.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2167-8359

21 **Fernández-Nestosa; Guimerà; SáNCHEZ; Cañete; Lobatti; VELÁZQUEZ; JENKINS; Quint; CUBILLA; (RELEVANTE) Comparison of Human Papillomavirus Genotypes in Penile Intraepithelial Neoplasia and Associated Lesions: LCM-PCR Study of 87 Lesions in 8 Patients, International Journal of Surgical Pathology, 2019.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1066-8969

22 **Castán; Fernández Calleja; Krimer; Schvartzman; Fernández-Nestosa; Hernández; (RELEVANTE) Analysis of DNA topology of EBV minichromosomes in HEK 293 cells, PLoS ONE, 2017.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1932-6203

23 **Fernández-Nestosa (RELEVANTE) Human Papillomavirus (HPV) Genotypes in Condylomas, Intraepithelial Neoplasia, and Invasive Carcinoma of the Penis Using Laser Capture Microdissection (LCM)-PCR: A Study of 191 Lesions in 43 Patients, American Journal of Surgical Pathology, 2017.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0147-5185

24 **Alvarado-Cabrero; SáNCHEZ; Piedras; Rodriguez-Gómez; Rodríguez; Fernández-Nestosa; Hernández-Toriz; Cubilla; The variable morphological spectrum of penile basaloid carcinomas: differential diagnosis, prognostic factors and outcome report in 27 cases classified as classic and mixed variants, Applied Cancer Research, 2017.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1980-5578

25 **SáNCHEZ; Rodríguez; Piris; Cañete; Lezcano; VELÁZQUEZ; Fernández-Nestosa; Mendez-Pena; Hoang; Cubilla; Clear Cell Carcinoma of the Penis: An HPV-related Variant of Squamous Cell Carcinoma: A Report of 3 Cases., American Journal of Surgical Pathology, v. 40 f: 7, p. 917, 2016.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Medicina Básica, Patología, Cáncer de Pene;
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 0147-5185

26 **Cubilla; SáNCHEZ; Cañete; Fernández-Nestosa; (RELEVANTE) The Variegated Morphology of HPV-Related Neoplasms of the Penis, Oncology, 2016.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0809-9091

27 **Cebrián; Castán; Martínez; Kadomatsu; Parra; Fernández-Nestosa; Schaerer; Hernández; Krimer; Schvartzman; (RELEVANTE) Direct Evidence for the Formation of Precatenanes during DNA Replication, The Journal of Biological Chemistry, v. 290 f: 22, p. 13725-13735, 2015.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Topología del ADN;
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 0021-9258

28 **Fernández-Nestosa; Cubilla; (RELEVANTE) Infectious disease: The natural history of HPV infection in men, Nature Reviews Urology, 2015.**
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 1759-4812

29 **Cebrián; Kadomatsu; Castán; Martínez; Parra; Fernández-Nestosa; Schaerer; Martínez-Robles; Hernández; Krimer; Schvartzman; (RELEVANTE) Electrophoretic mobility of supercoiled, catenated and knotted DNA molecules, Nucleic Acids Research, 2015.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Topología del ADN;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0305-1048

30 **SáNCHEZ; Cañete; Fernández-Nestosa; Lezcano; Rodríguez; Barreto; Alvarado-Cabrero; Cubilla; (RELEVANTE) HPV and non-HPV related subtypes of penile squamous cell carcinoma (SCC): Morphological features and differential diagnosis according to the new WHO classification (2015)., Seminars in Diagnostic Pathology, 2015.**
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 0740-2570

31 **SáNCHEZ; Soares; Alvarado-Cabrero; Cañete; Fernández-Nestosa; Rodríguez; Barreto; Cubilla; (RELEVANTE) Pathological factors, behavior, and histological prognostic risk groups in subtypes of penile squamous cell carcinomas (SCC), Seminars in Diagnostic Pathology, 2015.**
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 0740-2570

32 **Fernández-Nestosa; Monturus; Sánchez; Torres; Fernández; FRAGA; Hernández; SCHVARTZMAN; KRIMER; (RELEVANTE) DNA methylation-mediated silencing of PU.1 in leukemia cells resistant to cell differentiation, Springer Plus, 2013.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Diferenciación Eritropoyética y Leucemia;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2193-1801

Palabras Clave: PU.1; Erythroleukemia cells; SFFV;

33 **ASCURRA; VEGA-GÓMEZ; SAN MILLÁN; TELLERÍA; MOJOLI LE QUESNE; Fernández-Nestosa; Detección de la deleción F508 del gen CFTR por la técnica de mutagénesis dirigida mediante PCR en pacientes con Enfermedad Fibroquística, Pediatría (Asunción), Pediatría (Asunción), v. 39 f: 1, p. 33-37, 2012.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Biotecnología relacionada con la Salud, Diagnóstico genético;
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 1683-9803
Palabras Clave: Fibrosis quística, F508, PSM, sitio de restricción;
Observaciones: Correspondencia: María José Fernández-Nestosa. Laboratorio de Computación Científica y Aplicada (LCCA). FP-UNA. Campus Universitario UNA,
San Lorenzo, Paraguay. E-mail: mjfernandez@pol.una.py

Proyecto financiado por la Universidad Nacional de Asunción

34 **Fernández-Nestosa; Krimer; Las Células Friend Como Modelo Para el Estudio de la Reprogramación de la Diferenciación en Células Leucémicas, Revista Uninorte de Medicina, v. 1 f: 1, p. 43-65, 2012.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0120-5552

35 **Fernández-Nestosa; Hernández; Schvartzman; Krimer; PU.1 is dispensable to block erythroid differentiation in Friend erythroleukemia cells, Leukemia Research, Leukemia Research, v. 32 f: 1, p. 121-130, 2008.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Diferenciación Celular;
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 0145-2126
Palabras Clave: Erythroleukemia, , PU.1, GATA-1, SFFV, ETS ;

36 **García-Sacristán; Fernández-Nestosa; Schvartzman; Hernández; Krimer; (RELEVANTE) Protein kinase clk/STY is differentially regulated during erythroleukemia cell differentiation: a bias toward the skipped splice variant characterizes postcommitment stages, Cell Research, Cell Research, v. 15 f: 7, p. 495-503, 2005.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Diferenciación Celular;
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 1001-0602
Palabras Clave: clk/STY, Alternative splicing, erythroleukemia;

37 **Acosta; López; González; Fernández-Nestosa; Rojas de Arias; Perfiles isoenzimaticos de poblaciones de Triatoma infestans de la Región Oriental y Occidental del Paraguay, Memorias del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Memorias del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, v. 1 f: 1, p. 58-62, 2001.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas, Perfil Isoenzimático;
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 1812-9528

38 **López; Acosta; González; Fernández-Nestosa; FERREIRA; Rojas de Arias; (RELEVANTE) Diferencias morfometricas en poblaciones de Triatoma infestans provenientes de las regiones Oriental y Occidental del Paraguay, Memorias del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, Memorias del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, v. 1 f: 1, p. 51-57, 2001.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Biotecnología relacionada con la Salud, Morfometría;
Medio: Papel. ISSN/ISBN: 1812-9528
Palabras Clave: Morfometría, triatoma infestans;

Artículos completos publicados en revistas NO arbitradas

1 **SáNCHEZ; Fernández-Nestosa; Cañete; Rodríguez; Cubilla; What Is New in the Pathologic Staging of Penile Carcinoma in the 8th Edition of AJCC TNM Model: Rationale for Changes With Practical Stage-by-stage Category Diagnostic Considerations, Advances In Anatomic Pathology, 2021.**
ISSN/ISBN: 1533-4031

Artículos resumidos publicados en revistas

1 **Cañete; Alvarado-Cabrero; SáNCHEZ; Fernández-Nestosa; Rodriguez Pena; Cubilla; Netto; Chaux; (RELEVANTE) Using Machine Learning Models to Assess the Predictive Power of Lymph Node Density and Other Clinical Variables in Penile Squamous Cell Carcinoma Outcomes, Laboratory Investigation, 2024.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0023-6837

2 **Cañete; Alvarado-Cabrero; SáNCHEZ; Fernández-Nestosa; Rodriguez Pena; Cubilla; Netto; Chaux; (RELEVANTE) Evaluating the Prognostic Index in Predicting Outcomes of Penile Squamous Cell Carcinoma: A Machine Learning Approach Across Brazil and Mexico Datasets, Laboratory Investigation, 2024.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0023-6837

3 **Fernández-Nestosa; SáNCHEZ; Cañete; Cubilla; (RELEVANTE) Paradoxical Detection of High-Risk HPV Genotypes in Condylomas and Low-Risk HPV Genotypes in Penile Intraepithelial Neoplasia (PeIN), Laboratory Investigation, 2023.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0023-6837

4 **Fernández-Nestosa; SáNCHEZ; Cañete; Cubilla; (RELEVANTE) Paradoxical Detection of High-Risk HPV Genotypes in Condylomas and Low-Risk HPV Genotypes in Penile Intraepithelial Neoplasia (PeIN), Laboratory Investigation, 2023.**
ISSN/ISBN: 0023-6837

Observaciones: VOLUME 103, ISSUE 3, SUPPLEMENT , 100090, MARCH 2023

5 **SáNCHEZ; Alemany; Clavero; Fernández-Nestosa; Cañete; de Sanjosé; Muñoz; Xavier Bosch; Quint; Guimerà; Prieto Granada; Rodriguez Pena; Gordetsky; Straub Hogan; Orejudos; Epstein; Gheit; Herfs; Tommasino; Giannico; Cubilla; Significant Geographic Variation in the Prevalence of HPV16 in Penile intraepithelial Neoplasia (PeIN). A Study of 172 International Cases from 4 Regions, Modern Pathology, 2022.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Medicina Básica, Patología, HPV y Cáncer de pene;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0893-3952

6 **SáNCHEZ; Fernández-Nestosa; Cañete; Rodríguez; (RELEVANTE) TNM Model in Penile Cancer: Stage-by-Stage Critical Revision and Proposal for Changes, Modern Pathology, 2022.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Medicina Básica, Patología, Cáncer de pene;
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0893-3952

7 **Fernández-Nestosa (RELEVANTE) Gradual and Synergistic Correlation between Tumor Thickness and Histological Grade in Penile Invasive Carcinomas. An Outcome Study of 147 Mexican Patients, Modern Pathology, 2022.**
ISSN/ISBN: 0893-3952

8 **Alvarado-Cabrero; SáNCHEZ; Fernández-Nestosa; Valencia-Cedillo; Rodríguez; Cañete; Cubilla; (RELEVANTE) Lymphovascular Invasion (LVI) and Perineural Invasion (PNI) According to Tumor Thickness in Invasive Penile Carcinomas, Modern Pathology, 2022.**
ISSN/ISBN: 0893-3952

9 **Cañete; Medeiros-Fonseca; Mestre; Estêvão; SáNCHEZ; Fernández-Nestosa; Casaca; Brito; Félix; Medeiros; Oliveira; Bastos; Nelson; Vakar-Lopez; Gaivão; Brito; Lopes; CUBILLA; Gil da Costa; Pathological Features of Benign and Malignant Epithelial Abnormalities of the Penis in Transgenic Mice. An Experimental Model to Study HPV-Related Penile Carcinogenesis. Evaluation of 87 Cases, Modern Pathology, 2020.**
ISSN/ISBN: 0893-3952

10 **Cañete; SáNCHEZ; Cabanas; Rodríguez; Ayala; Fernández-Nestosa; Cabellero; CUBILLA; The value and limitations of p16 and Ki67 immunostains in the diagnosis and subtyping of differentiated Penile Intraepithelial Neoplasia (DPeIN), Modern Pathology, 2020.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0893-3952

11 **Sosa; Fernández Calleja; Hernández; SCHVARTZMAN; KRIMER; Fernández-Nestosa; Análisis de líneas celulares eritroleucémicas con deleciones de genes implicados en el desarrollo de enfermedades hematológicas severas, Revista Científica Estudios e Investigaciones de la Universidad Iberoamericana UNIBE, 2019.**
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2523-6113

12 **Martínez; Schaerer; Fernández-Nestosa; Hernández; Krimer; Schvartzman; (RELEVANTE) Topology of Partially Replicated DNA Molecules, Proceeding Series of the Brazilian Society of Computational and Applied Mathematics, 2018.**
ISSN/ISBN: 2359-0793

Libros y capítulos de libros publicados

Libros publicados

1 **Fernández-Nestosa; Cubilla; SáNCHEZ; Diagnostic Pathology: Genitourinary, Salt Lake City, UT, Elsevier, Ed. 2da, 2016, v. 1, p. 1072, ISSN/ISBN: 978-0-323-3771**
Medio: Papel.
ISSN/ISBN: 978--0-32

2 **Fernández-Nestosa Desbloqueo de la diferenciación en células eritroleucémicas: : Las células Friend como modelo para el estudio de la reprogramación de la diferenciación en células leucémicas, 2012, p. 140, ISSN/ISBN: 3659024504**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Diferenciación Eritropoyética y Leucemia;
Medio: Papel.
ISSN/ISBN: 3659-0245
Palabras Clave: PU.1; Erythroleukemia cells; SFFV; DNA methylation;

Capítulos de libros publicados

1 **Fernández-Nestosa; Santacruz; CUBILLA; Penis and Scrotum. In: (Org.). Urological Surgical Pathology, 5th edition, 2024**

2 **Cubilla; Matoso; Fernández-Nestosa; Penis and Scrotum. In: (Org.). Fletcher's Diagnostic Histopathology of Tumors, 6th edition, 2024**

3 **Cubilla; Matoso; Fernández-Nestosa; Penis and Scrotum (en prensa). In: (Org.). Diagnostic Histopathology of Tumors 6th Edition, 2024**

4 **Fernández-Nestosa; Santacruz; Cubilla; Penis and Scrotum. In: (Org.). Urologic Surgical Pathology, 2024**

5 **Fernández-Nestosa Condyloma. In: (Org.). Diagnostic Pathology: Genitourinary, Elsevier, 2022, ISSN/ISBN: 9780323763325**
ISSN/ISBN: 9780-3237

6 **Fernández-Nestosa; SáNCHEZ; Mahul B. Amin; CUBILLA; Overview of HPV- and Non-HPV-Related Tumors, Elsevier, 2022, ISSN/ISBN: 9780323763325**
ISSN/ISBN: 9780-3237

7 **Fernández-Nestosa; SáNCHEZ; Cubilla; Pathological features, risk factors and HPV in penile squamous cell carcinoma (en prensa). In: (Org.). Management of Penile Cancer, Springer, 2013**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Medicina Clínica, Oncología, Cáncer de Pene;
Medio: Papel.

Palabras Clave: penile, anatomy, carcinoma, HPV;

Trabajos en eventos

Resúmenes simples en anales de eventos

1 **MARTÍNEZ; Cappo; Schaerer; Krimer; Hernández; Fernández-Nestosa; Dynamics of the site juxtapositions in partially replicated circular DNA. In: DNA topology and topoisomerases in genome dynamics DNA topology and topoisomerases in genome dynamics. 2023.**
Medio: Internet.

2 **MARTÍNEZ; Cappo; Schaerer; Fernández-Nestosa; Krimer; Hernández; Evolución temporal de eventos de colisión de segmentos en moléculas de ADN parcialmente replicadas. In: VII Encuentro de Investigadores, 2023 Asunción VII Encuentro de Investigadores. Consolidando la ciencia en Paraguay. 2023.**

3 **Martínez; Hernández; Krimer; Schvartzman; Fernández-Nestosa; Dynamics of torsionally stressed DNA replication intermediates. In: DNA Topology in genomic transactions, 2021 2021.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Topología del ADN;
Medio: Internet.

4 **Schvartzman; Martínez; Hernández; Krimer; Fernández-Nestosa; Changes in the Topology of DNA Replication Intermediates: In vivo vs In vitro. In: DNA Topology in genomic transactions, 2021 2021.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Topología del ADN;
Medio: Internet.

5 **Sosa; SáNCHEZ; Hernández; Schvartzman; Krimer; Fernández-Nestosa; RNA sequencing analysis revealed the importance of RHO GTPases and integrins in virus-induced erythroleukemia cells. In: 1st Women in Bioinformatics & Data Science LA Conference, 2020 2020.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Diferenciación celular y Cáncer;
Medio: Internet.

6 **Fernández-Nestosa The Value and Limitations of P16 and Ki67 Immunostains in the Diagnosis and Subtyping of Differentiated Penile Intraepithelial Neoplasia (DPeIN). In: USCAP 109th Annual Meeting, 2020 Los Angeles, California 2020.**
Medio: Internet.

7 **Sosa; SáNCHEZ; Espinoza; Hernández; Schvartzman; Krimer; Fernández-Nestosa; RNA-Seq of FV-induced erythroleukemia cells suggests a role of WASP in apoptosis. In: EMBO Workshop: From functional genomics to systems biology, 2020 2020.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Diferenciación celular y Cáncer;
Medio: Internet.

8 **Fernández-Nestosa; Sosa; Krimer; RNA-seq analysis reveals importance of regulation of actin cytoskeleton in erythroleukemia cells. In: 5to Simposio Argentino de Jóvenes Investigadores en Bioinformática, 2020 2020.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Diferenciación celular y Cáncer;
Medio: Internet.

9 **Fernández-Nestosa; Guimerà; SáNCHEZ; Cañete; VELÁZQUEZ; JENKINS; Quint; Cubilla; High Risk HPV Positive Flat Lesions of The Penis with No or Minimal Atypias May Represent Hitherto Unrecognized HPV Driven Early Precancerous Changes. A P16 and Laser Capture Microdissection (LCM)-PCR Study of 26 Lesions in 10 Patients. In: USCAP 107TH ANNUAL MEETING USCAP 2018 Abstracts: Genitourinary Pathology. Modern Pathology, Volumen 31, Suplemento 2. 2018.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Medicina Básica, Patología, Cáncer de pene;
Medio: Internet.

10 **Fernández-Nestosa Análisis de líneas celulares eritroleucémicas con deleciones de genes implicados en el desarrollo de enfermedades hematológicas severas. In: VIII Foro de Investigadores Asunción 2017.**
Medio: Internet.

11 **Fernández-Nestosa Distribution of Torsional Energy in Partially Replicated DNA Molecules. In: DNA topoisomerases and DNA topology (EMBO Workshop) 2017.**
Medio: Internet.

12 **SáNCHEZ; Cañete; Guimerà; Fernández-Nestosa; VELÁZQUEZ; JENKINS; Quint; Cubilla; High Correspondence of HPV Genotypes in Penile Intraepithelial Neoplasia (PeIN) and Invasive Penile Squamous Cell Carcinomas (SCC). A Laser Capture Microdissection (LCM)-PCR Comparative Study of 26 Cases. In: USCAP 2016 Annual Meeting, 2016 Seattle 2016.**
Medio: Papel.

13 **Fernández-Nestosa; Guimerà; SáNCHEZ; Cañete; VELÁZQUEZ; JENKINS; Quint; CUBILLA; Warty Penile Intraepithelial Neoplasia: Morphological and Viral Characterization in 24 Cases Using Laser Capture Microdissection (LCM)-PCR. In: USCAP 2016 Annual Meeting, 2016 Seattle 2016.**
Medio: Papel.

14 **Cañete; Fernández-Nestosa; Guimerà; SáNCHEZ; Rodríguez; Barreto; JENKINS; Quint; CUBILLA; Frequent Detection of High Risk HPV and Heterogeneity in Condylomas Associated with Penile Intraepithelial Neoplasia (PeIN). A Laser Capture Microdissection (LCM)-PCR Study of 30 Lesions in 6 Patients. In: USCAP 2016 Annueal Meeting, 2015 Seattle 2016.**
Medio: Papel.

15 **Fernández-Nestosa; Guimerà; SáNCHEZ; Cañete; JENKINS; VELÁZQUEZ; Quint; CUBILLA; Detection of HPV genotypes according to subtypes of Penile Intraepithelial Neoplasia (PeIN) - A study of 126 lesions in 43 patients using Laser Capture Microdissection (LCM)-PCR. In: 2015 USCAP Annual Meeting, 2015 Boston 2015.**
Medio: Internet.

16 **Fernández-Nestosa; SáNCHEZ; Guimerà; Cañete; JENKINS; Cubilla; Quint; Oneto; Zarza; VELÁZQUEZ; Penile Intraepithelial Neoplasia: A Comparison of p16INK4a and HPV By Laser Capture Microdissection (LCM)-PCR in 122 Lesions From 43 Patients. In: 2015 USCAP Annual Meeting, 2015 Boston 2015.**
Medio: Internet.

17 **Guimerà; Fernández-Nestosa; SáNCHEZ; VELÁZQUEZ; JENKINS; Cubilla; Quint; HPV Attribution in Non Cancerous, Precancerous and Invasive Penile Lesions: A Laser Capture Microdissection (LCM)-PCR Study. In: 2015 USCAP Annual Meeting, 2015 Boston 2015.**
Medio: Internet.

18 **Martínez; Maldonado; Castán; Cebrián; KADOMATSU-HERMOSA; Parra; Fernández-Nestosa; Krimer; Schvartzman; Schaerer; Exploring the balance of energy during DNA replication. In: EMBO Workshop on DNA topoisomerases, DNA topology and human health, 2015 Les Diablerets 2015.**
Medio: Otros.

19 **Castán; Cebrián; Martínez; KADOMATSU-HERMOSA; Parra; Fernández-Nestosa; Schaerer; Hernández; Krimer; Schvartzman; Direct evidence for the formation of precatenanes during DNA replication. In: EMBO Workshop on DNA topoisomerases, DNA topology and human health, 2015 Les Diablerets 2015.**
Medio: Otros.

20 **Fernández-Nestosa; Cebrián; Schvartzman; Castán; Martínez; Kadomatsu; Parra; Krimer; Hernández; Schaerer; Decatenation and Unknotting During DNA Replication. In: DNA Topoisomerases in Biology & Medicine From Molecular Structure to Drug Targeting Newry 2014.**
Medio: Papel.

21 **Fernández-Nestosa; Cebrián; Castán; KADOMATSU-HERMOSA; Martínez; Parra; Schvartzman; Schaerer; Krimer; Hernández; Electrophoretic Mobility of Catenated and Supercoiled DNA Molecules. In: DNA Topoisomerases in Biology & Medicine From Molecular Structure to Drug Targeting Newry 2014.**
Medio: Papel.

22 **Fernández-Nestosa; Martínez; Cebrián; Castán; KADOMATSU-HERMOSA; Parra; Schaerer; Hernández; Krimer; Schvartzman; Role of type II topoisomerases in regulation of supercoiling and pre-catenation in replication intermediates of DNA. In: 3rd Conference for Computational Interdisciplinary Sciences (CCIS) Asunción 2014.**
Medio: Internet.

23 **Cebrián; Martínez; Fernández-Nestosa; Schaerer; Hernández; KRIMER; SCHVARTZMAN; Role of type II DNA topoisomerases in the regulation of supercoiling and precatenation of DNA replication intermediates. In: XXXVI Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular, 2013 Madrid 2013.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Topología del ADN;
Medio: Internet.
Palabras Clave: DNA Replication, DNA Gyrase, Topo IV, Monte Carlo;

24 **Fernández Calleja; Fernández-Nestosa; Hernández; SCHVARTZMAN; KRIMER; Modulation of histone gene expression in erythroleukemia cells resistant to cell differentiation. In: XXXVI Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular, 2013 Madrid 2013.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Diferenciación Eritropoyética y Leucemia;
Medio: Internet.
Palabras Clave: RNA seq, MEL, MEL-R, histone;

25 **Fernández-Nestosa; Monturus; Sánchez; Torres; Hernández; SCHVARTZMAN; KRIMER; DNA methylation-mediated silencing of PU.1 in leukemia cells resistant to cell differentiation. In: Red Cells Gordon Research Conferences, 2013 Andover NH 2013.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Diferenciación Eritropoyética y Leucemia;
Medio: Otros.
Palabras Clave: PU.1; Erythroleukemia cells; SFFV; DNA methylation;

26 **Cebrián; Martínez; Fernández-Nestosa; Schaerer; KRIMER; SCHVARTZMAN; Geometry and plasticity of DNA during replication: the benefit of DNA entanglements. In: 23rd Wilhelm Bernhard Workshop, 2013 Debrecen 2013.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Topología del ADN;
Medio: Internet.
Palabras Clave: DNA Replication, DNA Gyrase, Topo IV, Monte Carlo;

27 **Guimerà; Fernández-Nestosa; VELÁZQUEZ; JENKINS; CUBILLA; Quint; HPV genotype attribution in penile intraepithelial neoplasia, condylomas, and lichen sclerosus. A laser capture microdissection study. In: 28th International Conference Papilloma Virus Conference, 2012 2012.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Medicina Básica, Patología, Patología Molecular;
Medio: Papel.
Palabras Clave: Epidemiología; HPV;

28 **Fernández-Nestosa; Hernández; Schvartzman; Krimer; Erythroleukemia cells that lost PU.1 expression yet maintains a differentiation block. In: EMBO Workshop. Stemness: the bright and the dark side, 2006 Catanzaro, Italia EMBO Workshop. Stemness: the bright and the dark side. 2006.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Procesamiento del mRNA;
Medio: Papel.

Palabras Clave: Eritroleucemia, MEL , Splicing alternativo;

29 **Fernández-Nestosa; García-Sacristán; Krimer; Schvartzman; Hernández; Differential expression of clk proteins during HMBA-induced murine erythroleukemia differentiation. In: Eucariotic mRNA Processing, 2003 Cold Spring Harbor, Nueva York 2003.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Procesamiento de ARNm;
Medio: Papel.
Palabras Clave: Splicing alternativo, clk/STY, Eritroleucemia;

30 **Fernández-Nestosa; López; González; Ferreira; Rojas de Arias; Morphometric differences of Triatoma infestans from the Eastern and Western Regions of Paraguay. In: XVth International Congress for Tropical Medicine and Malaria, 2000 Cartagena de Indias XVth International Congress for Tropical Medicine and Malaria. 2000.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Medicina Tropical, Entomología;
Medio: Papel.
Palabras Clave: Enfermedad de Chagas, T cruzi, Triatominos;

31 **Fernández-Nestosa; Acosta; Rojas de Arias; Isoenzimatic characterization of Triatoma infestans populations from Eastern and Western Regions of Paraguay. In: XVth International Congress for Tropical Medicine and Malaria, 2000 Cartagena de Indias XVth International Congress for Tropical Medicine and Malaria. 2000.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Medicina Tropical, Perfil Isoenzimático;
Medio: Papel.
Palabras Clave: Enfermedad de Chagas, Isoenzimas, Triatominos;

Resúmenes expandidos en anales de eventos

1 **Fernández-Nestosa Pathological Features of Benign and Malignant Epithelial Abnormalities of the Penis in Transgenic Mice. An Experimental Model to Study HPV-Related Penile Carcinogenesis. Evaluation of 87 Cases. In: USCAP 109th Annual Meeting, 2020 Los Angeles, California 2020.**
Medio: Internet.

2 **Fernández-Nestosa Detection of HPV and P16 in Mixed Squamous Cell Carcinoma of the Penis: A Study of 101 Cases. In: United States & Canadian Academy of Pathology 108th Annual Meeting Abstracts from USCAP 2019: Genitourinary Pathology. Modern Pathology, Volumen 32, Suplemento 2. 2019.**
Medio: Internet.

3 **Fernández-Nestosa The Relative Value of P16 for HPV Detection in Penile Carcinomas: A Study of 219 of the Most Common HPV-Related Neoplasms. In: United States & Canadian Academy of Pathology 108th Annual Meeting Abstracts from USCAP 2019: Genitourinary Pathology. Modern Pathology, Volumen 32, Suplemento 2. 2019.**
Medio: Internet.

4 **Fernández-Nestosa Proposal of an Expansion of the WHO Classification and a Grading System of Penile Intraepithelial Neoplasia (PeIN). In: United States & Canadian Academy of Pathology 108th Annual Meeting Abstracts from USCAP 2019: Genitourinary Pathology. Modern Pathology, Volumen 32, Suplemento 2. 2019.**
Medio: Internet.

5 **Fernández-Nestosa Variable HPV Genotypes in Basaloid, Warty-Basaloid and Warty (Condylomatous) Carcinomas of the Penis. A Study of 174 Cases. In: United States & Canadian Academy of Pathology 108th Annual Meeting Abstracts from USCAP 2019: Genitourinary Pathology. Modern Pathology, Volumen 32, Suplemento 2. 2019.**
Medio: Internet.

6 **Fernández-Nestosa Low Risk HPV Genotypes (LR-HPV) in Subtypes of Penile Squamous Cell Carcinomas (SCC). In: United States & Canadian Academy of Pathology 108th Annual Meeting Abstracts from USCAP 2019: Genitourinary Pathology. Modern Pathology, Volumen 32, Suplemento 2. 2019.**
Medio: Internet.

7 **Fernández-Nestosa Detection of Human Papilloma Virus (HPV) in Invasive Penile Carcinoma According to Histological Subtypes. An International Study of 935 cases. In: United States & Canadian Academy of Pathology 108th Annual Meeting Abstracts from USCAP 2019: Genitourinary Pathology. Modern Pathology, Volumen 32, Suplemento 2. 2019.**
Medio: Internet.

8 **Fernández-Nestosa Penile Carcinoma: Prevalence of HPV and Genotypes Distribution in Tropical vs Non-Tropical Countries. A Study of 863 cases. In: United States & Canadian Academy of Pathology 108th Annual Meeting Abstracts from USCAP 2019: Genitourinary Pathology. Modern Pathology, Volumen 32, Suplemento 2. 2019.**
Medio: Internet.

9 **Cañete; SáNCHEZ; Fernández-Nestosa; Lezcano; Cubilla; The Heterogeneous Morphological Spectrum of Differentiated Penile Intraepithelial Neoplasia (D-PeIN). A Proposal of a Grading System. In: USCAP 107TH ANNUAL MEETING USCAP 2018 Abstracts: Genitourinary Pathology. Modern Pathology, Volumen 31, Suplemento 2. 2018.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Medicina Básica, Patología, Cáncer de Pene;
Medio: Internet.

10 **Cañete; Guimerà; SáNCHEZ; Fernández-Nestosa; VELÁZQUEZ; JENKINS; Quint; Cubilla; Detection of HPV in Lichen Sclerosus (LS) Associated with Penile Intraepithelial Neoplasia (PeIN). A p16 and Laser Capture Microdissection (LCM)-PCR study of 21 lesions in 14 Patients. In: USCAP 107TH ANNUAL MEETING USCAP 2018 Abstracts: Genitourinary Pathology. Modern Pathology, Volumen 31, Suplemento 2. 2018.**
Medio: Internet.

11 **Fernández-Nestosa Topology of Partially Replicated DNA Molecules. In: XXXVIII Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional - CNMAC 2018 Proceeding Series of the Brazilian Society of Computational and Applied Mathematics. 2018.**
Medio: Internet.

12 **Fernández-Nestosa; KADOMATSU-HERMOSA; Cebrián; Castán; Martínez; Parra; Schaerer; Hernández; Krimer; Schvartzman; Simulation of the Electrophoretic Mobility of Supercoiled and Catenated DNA Molecules. In: 3rd Conference for Computational Interdisciplinary Sciences (CCIS) Asunción 2014.**
Medio: Internet.

13 **Cebrián; MARTÍNEZ; Fernández-Nestosa; Schaerer; Hernández; Krimer; Schvartzman; DNA dynamics during replication: the benefit of entanglement. In: Entanglement in biology; how nature controls the topology of proteins and DNA, 2013 Banff , Alberta (Canadá) 2013.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Topología del ADN;
Medio: Película Video.
Palabras Clave: Superenllomaiento, Encadenamiento, Replicación;

14 **KADOMATSU-HERMOSA; Cebrián; Fernández-Nestosa; Schaerer; Hernández; Krimer; Schvartzman; Maxwell-Stefan electrophoresis simulation of equal mass type A catenanes and supercoiled dimers. In: Entanglement in biology; how nature controls the topology of proteins and DNA, 2013 Banff , Alberta (Canadá) 2013.**
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Topología del ADN;
Medio: Película Video.
Palabras Clave: Simulación, Movilidad electroforética;

Evaluaciones

Evaluación de Convocatorias Concursables

2023 - 2023 **Convocatoria de Proyectos de Investigación en Arbovirus (Paraguay)**
Cantidad: Menos de 5.

2021 - 2021 **Tribunal de Alzada - TdA Convocatoria II/2020 del PRONII (Paraguay)**
Cantidad: Mas de 20.

2018 - 2019 **Convocatoria I/2018 del PRONII (Paraguay)**
Cantidad: Mas de 20.

2017 - 2017 **Evaluaciones intermedias de Nivel II del PRONII - CTACiencias de la Salud (Paraguay)**
Cantidad: De 5 a 20.

2017 - 2017 **Programa Nacional de Becas de Postgrado en el Exterior Don Carlos Antonio López (BECAL) (Paraguay)**
Cantidad: De 5 a 20.

2015 - 2015 **Admisión al postgrado en Ciencias de la Computación (Paraguay)**
Cantidad: Mas de 20. Observaciones: Participación como miembro de la Comisión de Admisión

2014 - 2014 **Admisión al Postgrado en Ciencias de la Computación (Paraguay)**
Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Participación como miembro de la Comisión de Admisión

2013 - 2013 **Admisión del postgrado en Ciencias de la Computación (Paraguay)**
Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Participación como miembro de la Comisión de Admisión

2011 - 2011 **Admisión al póstgrado en Ciencias de la Computación (Paraguay)**
Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Participación como miembro de la Comisión de Admisión

Evaluación de Eventos

2014 **CCIS 2014 3rd Conference of Computational Interdisciplinary Sciences (Paraguay)**
Observaciones: Participación como evaluador de los trabajos enviados al congreso

http://ccis2014.pol.una.py/

Evaluación de Premios

2020 - 2020 **Premio Juvenil de Ciencias "Pierre et Marie CURIE" (Paraguay)**
Cantidad: Menos de 5.

2017 - 2017 **Premio Juvenil de Ciencias "Pierre et Marie CURIE" (Paraguay)**
Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Organizado por el Ministerio de Educación y Cultura a través de la Dirección General de Educación Media, la Embajada de la República de Francia, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y la Alianza Francesa.

2016 - 2016 **Premio Juvenil de Ciencias "Pierre et Marie CURIE" (Paraguay)**
Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Organizado por el Ministerio de Educación y Cultura a través de la Dirección General de Educación Media, la Embajada de la República de Francia, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y la Alianza Francesa.

Evaluación de Publicaciones

2023 - 2023 **Separations de Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI)**
Cantidad: Menos de 5. Observaciones: Impact Factor: 3.344, ISSN 2297-8739

2022 - 2022 **Asian Journal of Applied Chemistry Research (AJACR)**
Cantidad: Menos de 5. Observaciones: ISSN: 2582-0273

DOI: https://doi.org/10.9734/AJACR
2020 - 2020 **Journal of Pharmaceutical Research International (JPRI)**
Cantidad: Menos de 5.
2019 - 2019 **Asian Pacific Journal of Cancer Prevention (APJCP)**
Cantidad: Menos de 5.

Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

Concluidas

Tesis de maestra

1 **Horacio Javier Sosa Galeano, - Cotutor o Asesor - Análisis bioinformático del transcriptoma de progenitores eritroides con deleción bialélica del gen Was, 2021**
Disertación (Maestría en Ciencias de la Computación) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Diferenciación celular y Cáncer;

2 **Ivana Preciosa Fernández Jara, - Tutor Único o Principal - Variabilidad de los genes VP7 y VP4 de rotavirus detectados en heces de ninos menores a 5 anos con gastroenteritis, en Asuncion y Gran Asuncion en los anos 2015-2019, posteriores a la introduccion de la vacuna a nivel nacional, 2021**
Disertación (Maestría en Ciencias Biomédicas) , IICS, UNA - Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español

3 **Cristina Parra, - Tutor Único o Principal - Simulación númerica de la movilidad electroforética de moléculas de ADN superenrollandas y anudadas, 2015**
Disertación (Posgrado en Ciencias de la Computación) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: DNA Replication; DNA Gyrase; Topo IV;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Topología del ADN;

4 **Maridian Kadomatsu, - Cotutor o Asesor - Simulación numérica de la movilidad electroforética de encadenados tipo A y dímeros superenrollados mediante las ecuaciones de Maxwell - Stefan, 2014**
Disertación (Maestría en Ciencias de la Computación) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: DNA Replication; DNA Gyrase; Topo IV;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Topología del ADN;

5 **Victor Martínez, - Tutor Único o Principal - Rol de las topoisomerasas de tipo II en la regulación del superenrollamiento y el preencadenamiento en intermediarios de replicación de DNA, 2014**
Disertación (Maestría en Ciencias de la Computación) , UNA - Universidad Nacional de Asunción, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: DNA Replication; DNA Gyrase; Topo IV;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Topología del ADN;

6 **María Eugenia Acosta, - Tutor Único o Principal - Desarrollo de una prueba inmunocromatográfica para el diagnóstico de la infección con Trypanosoma Cruzi, 2013**
Disertación (Postgrado en Ciencias Biomédicas) , IICS - UNA - Instituto de Investigación en Cinecias de la Salud, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: Inmucromatografía Chagas, T. cruzi;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas, Inmunocromatografia;

7 **Christian Lezcano, - Cotutor o Asesor - Problema del empaquetamiento de la cadena lateral de proteínas: análisis de la calidad de soluciones de una biblioteca de rotámeros simple, 2012**
Disertación (Posgrado en Ciencias de la Computación) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Palabras Clave: Empaquetamiento, cadena lateral, rotámeros;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Simulación Computacional;

Tesis de doctorado

1 **Victor Martínez Chamorro, - Tutor Único o Principal - Propiedades conformacionales y energéticas de los Intermediarios de Replicación de DNA circular, 2020**

Tesis (Posgrado en Ciencias de la Computación) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español

Iniciacin a la investigacin

1 **Rodrigo Espinoza Silva, - Cotutor o Asesor - Análisis de expresión génica diferencial en células de pacientes con Síndrome de Wiskott-Aldrich, 2020**
Trabajo de Iniciación a la investigación (Grupo de Bioinformática (GBI)) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Otros Tópicos Biológicos, Diferenciación celular y Cáncer;
Observaciones: Pasantía especializada del 24 de febrero al 26 de octubre de 2020 en el Grupo de Bioinformática (GBI) de la Facultad Politécnica-UNA

2 **Francisco Torres Salinas, - Cotutor o Asesor - Impacto de la iintegración del SFFV en células eritroleucémicas, 2012**
Trabajo de Iniciación a la investigación Paraguay
Idioma: Español
Palabras Clave: MEL, eritrolucemia, SFFV, PU.1;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Biología Celular Molecular;

En Marcha

Tesis de maestra

1 **Juan Gabriel Pérez, - Tutor Único o Principal - Simulación computacional de unión a ADN de toposimerasas bacterianas de tipo II, 2025**
Disertación (Maestría en Ciencias de la Computación) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español

2 **José Félix Ayala, - Tutor Único o Principal - Simulación computacional de la movilidad electroforética de Intermediarios de Replicación, 2025**
Disertación (Maestría en Ciencias de la Computación) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español

3 **Antonela Lobatti, - Tutor Único o Principal - Comparación de genotipos de HPV en carcinoma invasivo de pene y vulva, 2025**
Disertación (Maestría en Ingeniería Biomédica) , FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion, Paraguay
País: Paraguay / Idioma: Español

Otras Referencias

Premiaciones

1 **2023 Premio al mejor trabajo de investigación en la modalidad de presentación oral (nacional), Centro de Investigaciones Médicas; FACISA, UNE**

2 **2020 Mención Premio Nacional de Ciencias (nacional), Congreso Nacional**
Reconocimiento al trabajo publicado titulado originalmente: "Distribution of torsional stress between the unreplicated and replicated regions in partially
replicated molecules"; traducida al español como: "Distribución del estrés torsional entre las regiones no replicada y ya replicada de moléculas parcialmente replicadas", de los autores: Victor Martínez, Christian Schaerer, Pablo Hernández, Dora B. Krimer, Jorge B. Schvartzman y María José Fernández-Nestosa

3 **2018 Mención en el Premio Nacional de Ciencias (nacional), Congreso Nacional**
Reconocimiento al trabajo publicado titulado originalmente: "Human Papillomavirus (HPV) Genotypes in Condylomas, Intraepithelial Neoplasia, and Invasive Carcinoma of the Penis Using Laser Capture Microdissection (LCM) - PCR"; traducida al español como: "Genotipos del virus del papiloma humano (VPH) en condilomas, neoplasias intraepiteliales y carcinomas invasivos del pene empleando la Microdisección por Captura Láser (LCM) -PCR", de los autores: María J. Fernández- Nestosa, Nuria Guimerá, Diego F. Sánchez, Sofía Cañete, Elsa F. Velázquez, David Jenkins, Wim Quint y Antonio Cubilla.

4 **2018 Programa de becas de investigación TWAS en ciencias básicas para científicos individuales (internacional), The World Academy of Science**
Obtención de una ayuda para trabajos de investigación

5 **2017 Mención en el área Ciencia y Técnica, por los aportes realizados en dicho campo (nacional), ONU Mujeres**

6 **2000 Primer premio al mejor trabajo científico nacional. VII Jornada de Biología y II Jornada de Biología del Mercosur. (nacional), Sociedad de Biología del Paraguay**
Pitangus sulphuratus y su frecuencia sonora diaria. Cabral Vera, R y Fernández de Nestosa, MJ.
Los ejemplares de P. sulphuratus utilizados para el estudio de la especie fueron los del Laboratorio de Zoología del Departamento de Biología de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional de Asunción y los del Laboratorio de Ciencias del Colegio Bautista de Villa Morra de Asunción.

7 2000 **Medalla de Oro de la Promoción 1999 de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FACEN-UNA) (nacional), FACEN-UNA**

Presentaciones en eventos

1 **Encuentro - The United States and Canadian Academy of Pathology 113th Anual Meeting, 2024, Estados Unidos**
Nombre: 2024 USCAP Anual Meetings. Tipo de Participación: Poster

2 **Otra - V Jornadas de Difusión Científica del Centro de Investigaciones Médicas (CIM), 2023, Paraguay**
Nombre: V Jornadas de Difusión Científica del Centro de Investigaciones Médicas (CIM). Tipo de Participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional del Este

3 **Encuentro - The United States and Canadian Academy of Pathology 112th Annual Meeting, 2023, Estados Unidos**
Nombre: 2023 USCAP Annual Meeting. Tipo de Participación: Poster

4 **Seminario - EMBO Workshop, 2023, Suiza**
Nombre: DNA topology and topoisomersas in genome dynamics. Tipo de Participación: Poster

5 **Encuentro - United States & Canadian Academy of Pathology 111th Annual Meeting, 2022, Estados Unidos**
Nombre: USCAP 2022 Anual Meeting. Tipo de Participación: Poster

6 **Otra - Análisis de la expresión relativa de genes identificados en MEL Was-/-, 2021, Paraguay**
Nombre: Webinar: Efecto de la deleción de proteínas específicas del linaje hematopoyético sobre la reprogramación de la diferenciación en células eritroleucémicas. Tipo de Participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Grupo de Bioinformática - FPUNA
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Diferenciación celular y Cáncer;

7 **Congreso - DNA Topology in genomic transactions, 2021, Suiza**
Nombre: EMBO Workshop. Tipo de Participación: Poster

8 **Encuentro - United States & Canadian Academy of Pathology 109th Annual Meeting , 2020, Estados Unidos**
Nombre: USCAP 2019 Anual Meeting. Tipo de Participación: Poster

9 **Encuentro - Jornada Encuentro de Investigación, Extensión y Emprendimiento, 2020, Paraguay**
Nombre: Jornada Encuentro de Investigación, Extensión y Emprendimiento. Tipo de Participación: Conferencista Invitado - Información Adicional: Título de la charla:"Efecto de la deleción de proteínas específicas del
linaje hematopoyético sobre la reprogramación de la diferenciación
en células eritroleucémicas"

10 **Seminario - Seminario sobre Estructura y dinámica del ADN durante la replicación y la diferenciación celular, 2019, Paraguay**
Nombre: Estructura y dinámica del ADN durante la replicación y la diferenciación celular. Tipo de Participación: Conferencista Invitado

11 **Encuentro - Panel de Mujeres Científicas Expo MRA 2019, 2019, Paraguay**
Nombre: Panel de Mujeres Científicas. Tipo de Participación: Conferencista Invitado

12 **Encuentro - United States & Canadian Academy of Pathology 108th Annual Meeting , 2019, Estados Unidos**
Nombre: USCAP 2019 Anual Meeting. Tipo de Participación: Poster

13 **Seminario - Seminario del Departamento de Biotecnología, 2019, Paraguay**
Nombre: Genómica y Salud. Tipo de Participación: Conferencista Invitado
Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FACEN-UNA)

14 **Otra - Exposición Tecnológica y Científica, 2019, Paraguay**
Nombre: XVII Exposición Científica y Tecnológica ETyC 2019. Tipo de Participación: Expositor oral

15 **Encuentro - United States & Canadian Academy of Pathology 107th Annual Meeting , 2018, Estados Unidos**
Nombre: USCAP 107TH ANNUAL MEETING. Tipo de Participación: Poster

16 **Encuentro - III Encuentro de Investigadores, 2018, Paraguay**
Nombre: III Encuentro de Investigadores: Construyendo el Conocimiento Científico en el Paraguay. Tipo de Participación: Poster
Nombre de la institución promotora: Sociedad Cientifíca del Paraguay

17 **Congreso - XXXVIII Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional - CNMAC 2018, 2018, Paraguay**
Nombre: XXXVIII Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional - CNMAC 2018. Tipo de Participación: Poster

18 **Otra - EMBO Workshop DNA topoisomerases and DNA topology, 2017, Suiza**
Nombre: DNA topoisomerases and DNA topology. Tipo de Participación: Poster
Nombre de la institución promotora: European Molecular Biology Organization (EMBO)

19 **Encuentro - II Encuentro de Investigadores, 2017, Paraguay**
Nombre: II Encuentro de Investigadores. Construyendo el conocimiento científico en el Paraguay. Tipo de Participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Sociedad Cientifíca del Paraguay

20 **Encuentro - II Encuentro de Investigadores, 2017, Paraguay**
Nombre: II Encuentro de Investigadores. Construyendo el conocimiento científico en el Paraguay. Tipo de Participación: Poster
Nombre de la institución promotora: Sociedad Cientifíca del Paraguay

21 **Otra - EMBO Workshop DNA topoisomerases, DNA topology and human health, 2015, Suiza**
Nombre: DNA topoisomerases, DNA topology and human health. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional: Trabajos presentados:
Direct evidence for the formation of precatenanes during DNA replication
Alicia Castán, Jorge Cebrián, Víctor Martínez, Maridian J. Kadomatsu-Hermosa, Cristina Parra, María José Fernández-Nestosa, Christian Schaerer, Pablo Hernández, Dora Beatriz Krimer, Jorge Bernardo Schvartzman

Exploring the balance of energy during DNA replication
Victor Martínez, Jorge Cebrían, Alicia Castán, Maridian J Kadomatsu-Hermosa, Cristina Parra, María José Fernández-Nestosa, María

Luisa Martínez- Robles, Pablo Hernández, Dora B. Krimer, Jorge B. Schvartzman, Christian E. Schaerer, Hernando Maldonado
Nombre de la institución promotora: European Molecular Biology Organization (EMBO)

22 **Congreso - Computer Science in Biology and Image Processing, 2014, Paraguay**
Nombre: 3rd Conference for Computational Interdisciplinary Sciences (CCIS). Tipo de Participación: Moderador - Información Adicional:

23 **Congreso - Simulation of the Electrophoretic Mobility of Supercoiled and Catenated DNA Molecules, 2014, Paraguay**
Nombre: 3rd Conference for Computational Interdisciplinary Sciences (CCIS). Tipo de Participación: Otros
Palabras Clave: Electroforesis Bidimensional, Topología del ADN;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Simulación Computacional;

24 **Congreso - Role of type II topoisomerases in regulation of supercoiling and pre-catenation in replication intermediates of DNA, 2014, Paraguay**
Nombre: 3rd Conference for Computational Interdisciplinary Sciences (CCIS). Tipo de Participación: Poster - Información Adicional:
Palabras Clave: Topología, ADN, Replicación, Topoisomerasas;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Simulación Computacional;

25 **Congreso - Electrophoretic Mobility of Catenated and Supercoiled Molecules, 2014, Estados Unidos**
Nombre: DNA Toposimerases in Biology and Medicine Gordon Research Conference. Tipo de Participación: Poster
Nombre de la institución promotora: Gordon Research

26 **Congreso - Understanding decatenation and unknotting during DNA Replication, 2014, Estados Unidos**
Nombre: DNA Topoisomerases in Biology and Medicine. Tipo de Participación: Poster
Nombre de la institución promotora: Gordon Research

27 **Congreso - Modulation of histone gene expression in erythroleukemia cells resistant to cell differentiation, 2013, España**
Nombre: XXXVI Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional:
Nombre de la institución promotora: SEBBM
Palabras Clave: RNA seq, MEL, MEL-R, histone;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Diferenciación Eritropoyética y Leucemia;

28 **Congreso - DNA methylation-mediated silencing of PU.1 in leukemia cells resistant to cell differentiation, 2013, Estados Unidos**
Nombre: Red Cells Gordon Research Conferences. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional:
Nombre de la institución promotora: Gordon Research
Palabras Clave: PU.1; Erythroleukemia cells; SFFV; DNA methylation;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Diferenciación Eritropoyética y Leucemia;

29 **Congreso - Role of type II DNA topoisomerases in the regulation of supercoiling and precatenation of DNA replication intermediates, 2013, España**
Nombre: XXXVI Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional:
Nombre de la institución promotora: SEBBM
Palabras Clave: Topología, ADN, Topoisomerasas, Replicación;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Topología del ADN;

30 **Taller - Geometry and plasticity of DNA during replication: the benefit of DNA entanglements, 2013, Hungría**
Nombre: 23rd Wilhelm Bernhard Workshop‏. Tipo de Participación: Otros - Información Adicional:
Palabras Clave: DNA Replication, DNA Gyrase, Topo IV, Monte Carlo;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Topología del ADN;

31 **Congreso - HPV genotype attribution in penile intraepithelial neoplasia, condylomas, and lichen sclerosus. A laser capture microdissection study, 2012, Puerto Rico**
Nombre: 28th International Papillomavirus Conference. Tipo de Participación: Poster
Palabras Clave: Epidemiología, HPV, pene;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Patología Molecular;

32 **Taller - Erythroleukemia cells that lost PU.1 expression yet maintains a differentiation block, 2006, Italia**
Nombre: EMBO Workshop. Stemness: the bright and the dark side. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional:
Nombre de la institución promotora: European Molecular Biology Organization
Palabras Clave: Erythroleukemia, , PU.1, GATA-1, SFFV, ETS ;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Diferenciación Celular y Cáncer;

33 **Otra - Jornadas Científicas, 2005, España**
Nombre: Jornadas Científicas de la Facultad de Ciencias Biológicas - Centro de Investigaciones Biológicas. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional:
Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Biológicas - Centro de Investigaciones Biológicas

Palabras Clave: Diferenciación Celular, Eritroleucemia;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Diferenciación Celular y Cáncer;

34 **Congreso - Aislamiento de genes involucrados en diferenciación eritropoyética I, 2003, España**
Nombre: XXVI Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular . Tipo de Participación: Poster - Información Adicional:
Nombre de la institución promotora: Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular
Palabras Clave: Bioquímica y Biología Molecular;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Bioquímica y Biología Molecular;

35 **Taller - Differential expression of clk proteins during HMBA-induced murine erythroleukemia differentiation, 2003, Estados Unidos**
Nombre: Eucariotic mRNA Processing. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional:
Nombre de la institución promotora: Cold Spring Harbor
Palabras Clave: Eritroleucemia, MEL , Splicing alternativo;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Procesamiento del mRNA;

36 **Congreso - Aislamiento de genes involucrados en diferenciación eritropoyética II, 2003, España**
Nombre: XXVI Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular . Tipo de Participación: Poster - Información Adicional:
Nombre de la institución promotora: Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular
Palabras Clave: Eritroleucemia, MEL , Diferenciación Celular;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Diferenciación Celular;

37 **Encuentro - Regulación de las proteínas clks durante la diferenciación de células eritroleucémicas, 2002, España**
Nombre: Encuentro de jóvenes investigadores en España. Madrid-Semana de la Ciencia. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional:
Nombre de la institución promotora: Comunidad de Madrid y Residencia de Estudiantes
Palabras Clave: Ciencia, Juventud;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Otras Ciencias Naturales, Ciencia General;

38 **Congreso - Caracterización y análisis de las proteínas quinasas clk1, clk2, clk3 y clk4 durante la diferenciación inducida de células MEL, 2002, España**
Nombre: XXV Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular . Tipo de Participación: Poster - Información Adicional:
Nombre de la institución promotora: Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular
Palabras Clave: Biología Molecular, Bioquímica;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Bioquímica y Biología Molecular;

39 **Congreso - Diferencias morfométricas de Triatoma infestans provenientes de la Región Oriental y Occidental de Paraguay, 2000, Paraguay**
Nombre: VII Jornada de Biología y II Jornada de Biología del Mercosur. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional:
Nombre de la institución promotora: Sociedad de Biología del Paraguay - UNA
Palabras Clave: Chagas, T. infestans, T. cruzi;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Medicina Tropical, Entomología;

40 **Congreso - Perfiles isoenzimáticos de poblaciones de Triatoma infestans de la Región Oriental y Occidental del Paraguay, 2000, Paraguay**
Nombre: VII Jornada de Biología y II Jornada de Biología del Mercosur. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional:
Nombre de la institución promotora: Sociedad de Biología del Paraguay - UNA
Palabras Clave: Chagas, T. infestans, Isoenzimas;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Medicina Tropical, Perfil Isoenzimático;

41 **Congreso - Morphometric differences of Triatoma infestans from the Eastern and Western Regions of Paraguay, 2000, Colombia**
Nombre: XVth International Congress for Tropical Medicine and Malaria. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional:
Palabras Clave: Chagas, T. infestans, T. cruzi;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Medicina Tropical, Entomología;

42 **Congreso - Isoenzimatic characterization of Triatoma infestans populations from Eastern and Western Regions of Paraguay, 2000, Colombia**
Nombre: XVth International Congress for Tropical Medicine and Malaria. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional:
Palabras Clave: Chagas, T. infestans, Isoenzimas;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Medicina Tropical, Perfil Isoenzimático;

43 **Congreso - Pitangus sulphuratus y su frecuencia sonora diaria, 2000, Paraguay**
Nombre: VII Jornada de Biología y II Jornada de Biología del Mercosur. Tipo de Participación: Poster - Información Adicional:
Nombre de la institución promotora: Sociedad de Biología del Paraguay - UNA
Palabras Clave: Pitangus Sulphuratus, Frecuencia sonora;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Zoología, Ornitología, Entomología, Etología, Frecuencia Sonora;

Jurado/Integrante

Disertaciones

1 **Fernández-Nestosa Participación en comités de César Andrés Cantero Ramírez. Tesis de Maestría Variabilidad genética del virus del dengue tipo 1 (denv-1) causante de infecciones humanas entre 2011 y 2019 en el Departamento Central, Paraguay, 2021, Paraguay/Español**
Disertación (Ciencias Biomédicas), IICS, UNA - Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud, UNA

2 **Fernández-Nestosa Participación en comités de Horacio Sosa. Tesis de Maestría Análisis bioinformático del transcriptoma de progenitores eritroides con deleción bialélica del gen Was, 2021, Paraguay/Español**
Disertación (Maestría en Ciencias de la Computación), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion

3 **Fernández-Nestosa Participación en comités de Sandra Virginia Caballero Gómez. Tesis de Maestría Frecuencia de Persistencia de infección por virus de papiloma humano y determinantes de persistencia en mujeres provinientes del Departamento Central, 2018, Paraguay/Español**
Disertación (),

4 **Fernández-Nestosa Participación en comités de Jessica Felicita Riveros González. Tesis de Maestría Tipificación de virus de papiloma humano cutáneo en muestras de canal anal de mujeres trabajadoras sexuales y caracterización de detrminantes de la infección viral, 2018, Paraguay/Español**
Disertación (),

5 **Fernández-Nestosa Participación en comités de Adriana Beatriz Valenzuela Cáceres. Tesis de Maestría Caracterización molecular del virus del papiloma humano y detección de co-factores para el desarrollo de cáncer en cuello uterino y ano de trabajadores sexuales, período 2012-2013, 2015, Paraguay/Español**
Disertación (Ciencias Biomédicas, IICS, UNA), UNA - Universidad Nacional de Asunción
Obs: Pre-Defensa

6 **Fernández-Nestosa; Schaerer; Schvartzman; Bordas; Participación en comités de Cristina Parra. Tesis de Maestría Simulación númerica de la movilidad electroforética de moléculas de ADN superenrollandas y anudadas, 2015, Paraguay/Español**
Disertación (Posgrado en Ciencias de la Computación), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Información y Bioinformática, Topología del ADN;

7 **Fernández-Nestosa; Schvartzman; Brizuela; GONZÁLEZ; OLAVARRIETA; Schaerer; Participación en comités de Víctor Martínez. Tesis de Maestría Rol de las topoisomerasas de tipo II en la regulación del superenrollamiento y el preencadenamiento en intermediarios de replicación de DNA, 2014, Paraguay/Español**
Disertación (Posgrado en Ciencias de la Computación), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Palabras Clave: Topología, ADN, Replicación, Topoisomerasas;
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Simulación Computacional;

8 **Fernández-Nestosa; Schvartzman; GONZÁLEZ; NOGUÉS; Schaerer; Participación en comités de Maridian Kadomatsu. Tesis de Maestría Simulación de la movilidad electroforética de encadenados tipo A y superenrollados de dímeros mediante las ecuaciones de Maxwell - Stefan, 2014, Paraguay/Español**
Disertación (Posgrado en Ciencias de la Computación), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Simulación Computacional;

9 **Fernández-Nestosa; Monturus; Sánchez; Torres; Hernández; SCHVARTZMAN; KRIMER; Participación en comités de Julios Barrios. Tesis de Maestría Determinación de la diversidad de adenovirus mediante el análisis de variabilidad de los genes hexon, penton y fiber detectados en aspirados nasofaríngeos de niños menores de 5 años hospitalizados con infección respiratoria aguda baja en el Departamento Central, 2014, Paraguay/Español**
Disertación (Ciencias Biomédicas, IICS, UNA), UNA - Universidad Nacional de Asunción
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Medicina Tropical, enfermedad de chagas; Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Epidemiología, enfermedad de chagas;
Obs: Pre-defensa

10 **Fernández-Nestosa; Barán; Pinto; Brizuela; Martínez-Pérez; Participación en comités de Christian Gerardo Lezcano Ríos. Tesis de Maestría Problema de empaquetamiento de la cadena lateral de proteínas; análisis de la calidad de soluciones de una biblioteca de rotámeros simple, 2012, Paraguay/Español**
Disertación (Prostgrado en Ciencias de la Computación), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias de la Computación e Información, Ciencias de la Computación, Simulación computacional;

Tesis

1 **Fernández-Nestosa Participación en comités de Victor Manuel Mart´inez Chamorro. Tesis de Doctorado Propiedades conformacionales y energéticas de los Intermediarios de Replicación de DNA circular, 2020, Paraguay/Español**
Tesis (Ciencias de la Computación), FPUNA - Facultad Politecnica Universidad Nacional de Asuncion

Otros tipos

1 **Fernández-Nestosa Participación en comités de María José. Otras Comisión Ciencia, Tecnología e Innovación de la Facultad Politécnica - UNA, 2023, Paraguay/Español**
Otra participación (),

Obs: Resolución Nº 0145/2023 de la Facultad Politécnica - UNA

2 **Fernández-Nestosa Participación en comités de María José Fernández. Otras Comisión Ciencia, Tecnología e Innovación de la Facultad Politécnica - UNA, 2022, Paraguay/Español**
Otra participación (),
Obs: Resolución Nº 0111/2022 de la Facultad Politécnica - UNA

3 **Fernández-Nestosa Participación en comités de María José Fernández. Otras Comisión Ciencia, Tecnología e Innovación de la Facultad Politécnica - UNA, 2021, Paraguay/Español**
Otra participación (),
Obs: Resolución Nº 0317/2021 Facultad Politécnica - UNA

4 **Fernández-Nestosa Participación en comités de César Andrés Cantero Ramírez . Otras Variabilidad genética del virus del dengue de tipo 1 causante de infecciones humanas entre 2011 y 2019 en el Departamento Central, Paraguay, 2019, Paraguay/Español**
Otra participación (),
Obs: Miembro del Tribunal Examinador de la Defensa del Anteproyecto de Tesis de Maestría

Información adicional:

- ADJUDICACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Nacionales:
2015-2017 14-INV-062 PROGRAMA PROCIENCIA-CONACYT IP: MJ Fernández-Nestosa.
2017-2019 PINV15-573 PROGRAMA PROCIENCIA-CONACYT IPs: JB Schvartzman y MJ Fernández-Nestosa.
2020-2021 PINV18-122 PROGRAMA PROCIENCIA-CONACYT IP: Dora B. Krimer.
2021 FP/07/21 RECTORADO UNA IP: MJ Fernández-Nestosa.
Internacionales:
2011-2013 Proyecto I-COOP0009, IPs: DB Krimer y MJ Fernández-Nestosa.
2011-2012 Proyecto AECID, AP/038170, IPs: DB Krimer y MJ Fernández-Nestosa.
2017-2018 Proyecto COOPB20224, IPs: DB Krimer y MJ Fernández-Nestosa.
2018-2020 Proyecto TWAS RGA_18-095 RG/BIO/LA_I, IP: MJ Fernández-Nestosa.

- MIEMBRO DE LA COMISIÓN DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN DE LA FACULTAD POLITÉCNICA DE LA UNA (Resolución 0145/2023).

Indicadores

Producción Técnica 17

Productos tecnológicos	2
Otro	2
Organización de eventos	9
Otro	8
Congreso	1
Programas en radio o TV	2
Entrevista	1
Mesa redonda	1
Trabajos técnicos	4
Elaboración de proyecto	4

Producción Bibliográfica 105

Artículos publicados en revistas científicas	51
Completo en revistas arbitradas	38
Completo en revistas NO arbitradas	1

Resumen	12
Libros y capítulos de libros publicados	9
Capítulo de libro publicado	7
Libro publicado	2
Trabajos en eventos	45
Resumen	31
Resumen expandido	14

Tutorías 13

Concluidas	10
Tesis de maestría	7
Tesis de doctorado	1
Iniciación a la investigación	2
En Marcha	3
Tesis de maestría	3

Evaluaciones 17

Convocatorias Concursables	9
Eventos	1
Premios	3
Publicaciones/Periódicos	4

Otras Referencias 65

Otros datos Relevantes	7
Presentaciones en eventos	43
Jurado/Integrante	15