



## Alejandra Recalde Carballo

Bioquímica

Nombre en citaciones bibliográficas: Recalde, A.

Sexo: Femenino

Nacido el 28-06-1989 en Asunción, Paraguay. De nacionalidad Paraguaya.

### Información de Contacto

Mail: [alereca89@gmail.com](mailto:alereca89@gmail.com)

Mail: [alejandra.recalde@biologie.uni-freiburg.de](mailto:alejandra.recalde@biologie.uni-freiburg.de)

### Áreas de Actuación

- 1 Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología Celular, Microbiología, Arqueas termoacidofilas, Extremófilos
- 2 Ingeniería y Tecnología, Biotecnología del Medio Ambiente, Bioremediación, Diagnóstico Biotecnológico en Gestión Medioambiental ,
- 3 Ingeniería y Tecnología, Biotecnología Industrial, Biotecnología Industrial, Transferencia Tecnológica y Propiedad Intelectual
- 4 Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología Celular, Microbiología, Biopelículas
- 5 Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología Celular, Microbiología, Herramientas de edición genética

### Formación Académica/Titulación

**2018-En Marcha** Maestría - Magíster en Gestión Tecnológica con énfasis en Biotecnología  
Universidad de Santiago de Chile, Chile

**2015-2020** Doctorado - Doctorado en Biotecnología Molecular  
Facultad de Ciencias, Universidad de Chile, Chile  
Título: Efecto de la carencia de polifosfatos y la presencia de cobre (II) en la formación de biopelículas en *Sulfolobus solfataricus*, Año de Obtención: 2020  
Tutor: Carlos Antonio Jerez Guevara

Becario de: Ministerio de Hacienda - Banco Interamericano de Desarrollo, Paraguay  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, Biotecnología;  
**2007-2013** Grado - Bioquímica  
Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Título: Distribución espacial de la concentración de iones fluoruro en agua de pozos de la ciudad de Paraguarí, Año de Obtención: 2013  
Tutor: Monserrat Blanes, Luciano Miguel Angel Recalde Llano

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Química Analítica, Calidad de Aguas;  
**2007-2014** Grado - Bioquímica Clínica  
Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción, Paraguay  
Título: Niveles elevados de CA 15 3 y tipo de patologías asociadas en pacientes que acudieron al Instituto Nacional del cáncer entre enero y diciembre de 2013, Año de Obtención: 2014  
Tutor: Edmundo Granada, Julio Becker  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud, Otras Ciencias Médicas, Otras Ciencias Médicas, Bioquímica;

### Formación Complementaria

**2019** Congresos ASM Microbe 2019  
American Society for Microbiology, Estados Unidos

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología Celular, Microbiología, ;  
**2019** Congresos XLI Reunión Anual de la Sociedad de Microbiología de Chile  
Sociedad de Microbiología de Chile, Chile  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología Celular, Microbiología, ;

**2018** Congresos XXIV Congreso Latinoamericano de Microbiología  
Asociación Latinoamericana de Microbiología, Chile  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología Celular, Microbiología, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;

**2016** Congresos XXXVIII Congreso Chileno de Microbiología  
Sociedad de Microbiología de Chile, Chile

- 2018-2018**  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología Celular, Microbiología, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ;  
 Cursos de corta duración  
 Facultad de Ciencias, Universidad de Chile, Chile  
 Título: International Course of Fluorescence Microscopy  
 Horas totales: 32  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Métodos de Investigación en Bioquímica, ; Ciencias Médicas y de la Salud, Biotecnología de la Salud, Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas, ;
- 2018-2018**  
 Cursos de corta duración  
 Centro Nacional de Biotecnología, UAM, España  
 Título: VIII Curso de Proteómica Cuantitativa  
 Horas totales: 36
- 2016-2016**  
 Cursos de corta duración  
 IDEO.org +Acumen, Estados Unidos  
 Título: Design Kit: The Course for Human-Centered Design  
 Horas totales: 40  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Economía y Negocios, Negocios y Administración, Diseño Basado en Personas;
- 2016-2016**  
 Cursos de corta duración  
 Universidad de Chile, Chile  
 Título: Innovación para la Educación en Ciencia y Tecnología  
 Horas totales: 20  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Sociales, Ciencias de la Educación, Educación Especial, ;
- 2014-2014**  
 Cursos de corta duración  
 Universidad de la República - Facultad de Química, Uruguay  
 Título: Curso Regional de Post-grado: Solid phase enzyme engineering: a tool in biotechnology  
 Horas totales: 65  
 Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Otras Ciencias Naturales, Enzimología; Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica, ;
- 2020**  
 Talleres Time- and Self-Management for Postdocs - Re-evaluate your behavior and improve  
 Universitat Freiburg (Albert- Ludwigs), Alemania

## Idiomas

<b>Alemán</b>	Comprende: regular	Habla: regular	Lee: regular	Escribe: regular
<b>Inglés</b>	Comprende: muy bien	Habla: muy bien	Lee: muy bien	Escribe: muy bien

## Institución principal donde desarrolla sus actividades

**Universitat Freiburg (Albert- Ludwigs) - A.L.U.F.**

### Actuación Profesional

**PAIDEIA-Educación y Nuevas Tecnologías - PAIDEIA**

*Vínculos con la Institución*

2010 - 2010 **Facilitador / Instructor de practicas científicas con niños** C. Horaria: **4**

**CENTRO MÉDICO LA COSTA - CMLC**

*Vínculos con la Institución*

2013 - 2015 **Bioquímica de Guardia** C. Horaria: **13**

**Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas - CEMIT**

*Vínculos con la Institución*

2013 - Actual **Docente Tecnico** C. Horaria: **30**

Otras Informaciones: Laboratorio de Calidad de Aguas

**Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción - FCQ, UNA**

*Vínculos con la Institución*

2015 - 2016 **Profesor Adscripto** C. Horaria: **4**

Otras Informaciones: Catedra: Biología Molecular

2014 - 2014	<b>Jefe de Trabajos Prácticos</b>	C. Horaria: <b>5</b>
	Otras Informaciones: Cátedra: Biología Molecular	
2013 - 2015	<b>Jefe de Trabajos Prácticos</b>	C. Horaria: <b>8</b>
	Otras Informaciones: Catedra: Biología General	
2013 - 2015	<b>Profesor</b>	C. Horaria: <b>3</b>
	Otras Informaciones: Cursillo Probatorio de Ingreso a Nutrición	

#### Facultad de Ciencias, Universidad de Chile - UCH

##### Vínculos con la Institución

2017 - Actual	<b>Ayudante de catedra</b>	C. Horaria: <b>5</b>
	Otras Informaciones: Cátedra de Biotecnología Carrera de Ingeniería en Biotecnología	
2015 - Actual	<b>Becaria del Doctorado en Biotecnología Molecular</b> Régimen: Dedicación total	C. Horaria: <b>40</b>
	Otras Informaciones: Laboratorio de Microbiología Molecular y Biotecnología	

#### Fundación Allende Connelly - Fundación Allende Connelly

##### Vínculos con la Institución

2018 - 2018	<b>Monitor de Laboratorios Portátiles. Colegio Lastarria</b>	C. Horaria: <b>8</b>
	Otras Informaciones: Monitor/Instructor, Laboratorio Portatil de Biología Molecular en el Colegio Lastarria. Semana del 16 al 20 de abril de 2018	

#### Universitat Freiburg (Albert- Ludwigs) - A.L.U.F.

##### Vínculos con la Institución

2020 - Actual	<b>Investigador post doctoral</b> Régimen: Dedicación total	C. Horaria: <b>40</b>
---------------	--	-----------------------

### Producción Técnica

#### Cursos de corta duración dictados

- 1 Recalde, A. III Ciclo de Escritura Científica, 2022. (Extensión extracurricular)**  
Áreas de Conocimiento: Humanidades, Lengua y Literatura, Lenguajes Específicos, Redaccion científica; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Bioquímica y Biología Molecular, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología Celular, Microbiología, ;  
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.  
Institución promotora/financiadora: Ciencias del Sur  
Participación: Docente. Duración: 0 meses.
- 2 Recalde, A. Hablar ciencia, 2020. (Otro)**  
Áreas de Conocimiento: Humanidades, Otras Humanidades, Divulgacion;  
Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Internet.  
Institución promotora/financiadora: Ciencias del Sur  
Participación: Organizador. Duración: 0 meses.

#### Organización de eventos

- 1 Recalde, A. Simposio eLife, XXV Congreso Latinoamericano de Microbiología, 2021. (Otro)**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología Celular, Microbiología, Microbiología;  
Referencias adicionales: Paraguay/Inglés; Medio: Internet.  
Institución promotora/financiadora: Sociedad Paraguaya de Microbiología  
Duración: 1 semana. Ciudad: Asuncion.  
Observaciones: En el marco del XXV Congreso Latinoamericano de Microbiología
- 2 Recalde, A. XXIV Congreso Latinoamericano de Microbiología, 2018. (Congreso)**  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología Celular, Microbiología, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Virología, ; Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Micología, ; Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Enfermedades Infecciosas, ; Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Parasitología, ;  
Referencias adicionales: Chile/Español; Medio: Otros.

Institución promotora/financiadora: Asociación Latinoamericana de Microbiología  
 Evento itinerante: Si. Catálogo disponible: Si. Duración: 1 semana. Lugar: Chile. Ciudad: Santiago de Chile.  
 Observaciones: Voluntario

**3 Recalde, A. IV Congreso Paraguayo de Estudiantes de Ciencias Químicas, 2013. (Congreso)**

Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Químicas, Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica, ; Ciencias Médicas y de la Salud, Medicina Básica, Bioquímica y Biología Molecular, ; Ingeniería y Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería Química, ; Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Nutrición, Dietética, ; Ingeniería y Tecnología, Otras Ingenierías y Tecnologías, Alimentos y Bebidas, ; Ciencias Médicas y de la Salud, Ciencias de la Salud, Nutrición, Dietética, ;

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.

Institución promotora/financiadora: Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción

Evento itinerante: No. Catálogo disponible: No. Duración: 1 semana. Lugar: Campus Universitario - Ruta Mcal. Estigarribia Km. 11,5. Ciudad: S

Observaciones: Presidenta del evento

**4 Recalde, A. Semana del Bioquímico, 2012. (Otro)**

Referencias adicionales: Paraguay/Español; Medio: Otros.

Institución promotora/financiadora: Estudiantes de Bioquímica Asociados del Paraguay

Evento itinerante: No. Catálogo disponible: No. Duración: 1 semana. Lugar: Campus Universitario - Mcal. Estigarribia Km. 11,5. Ciudad: San L

## Producción Bibliográfica

### Libros y capítulos de libros publicados

#### Capítulos de libros publicados

**1 Ye, X.; Recalde, A.; Albers, SV.; van Wolferen, M.; Methods for Markerless Gene Deletion and Plasmid-Based Expression in Sulfolobus acidocaldarius (en prensa). In: Sébastien Ferreira-Cerca(Org.). Archaea. Methods and Protocols, New York, Humana New York, Ed. 1, 2022, v. 2522, p. 135-144, ISSN/ISBN: 978-1-0716-2445-6**

Medio: Papel.

ISSN/ISBN: 978--1-07

Palabras Clave: archaea; genetics; sulfolobus; transformation; gene deletion; complementation; protein expression;

Observaciones: Parte de la serie: Methods in Molecular Biology

### Trabajos en eventos

#### Resúmenes simples en anales de eventos

**1 Recalde, A.; Yurmashava, A.; Sivabalasarma, S.; Wassmer, B.; Albers, SV.; van Wolferen, M.; UpsC: A new pilin in Sulfolobus involved in cell aggregation. In: Molecular biology of archaea, 2022 Frankfurt, Alemania Molecular biology of archaea Abstracts book. 2022.**

Medio: Otros.

**2 Recalde, A.; Albers, SV.; van Wolferen, M.; Novel proteins involved in UV-stress response in Sulfolobus acidocaldarius. In: 13th International congress on extremophiles, 2022 Loutraki, Greece Abstract book. 2022.**

Medio: Otros.

**3 Recalde, A.; Orell, A.; Albers, SV.; Jerez, CA.; Lack of Inorganic Polyphosphate Affects Biofilm Formation, Adhesion and Motility in the Archaeon Sulfolobus solfataricus. In: ASM Microbe 2019, 2019 San Francisco, California, EEUU 2019.**

Medio: Otros.

**4 Recalde, A.; Albers, SV.; Jerez, CA.; La carencia de polifosfatos causa defectos en la formación de biopelículas, motilidad y adherencia a superficies en Sulfolobus solfataricus.. In: SOMICH, 2019 Puerto Varas, Chile Libro de Resúmenes SOMICH 2019. 2019.**

Medio: Internet.

**5 Soto, DF.; Recalde, A.; Orell, A.; Albers, SV.; Parabela, A.; Navarro, CA.; Jerez, CA.; Effect of the lack of inorganic polyphosphate in the archaeon Sulfolobus solfataricus: a proteomics approach. In: International Conference in Analytical Proteomics, 2017 Caparica, Portugal 2017.**

Medio: Otros.

**6 Recalde, A.; Jerez, CA.; Cambios en los niveles de expresión de genes de la vía de síntesis de histidina y cisteína en Acidithiobacillus ferrooxidans ATCC 23270 y 53993 sometidas a cobre. In: XXXVIII Congreso Chileno de Microbiología, 2016 Valdivia, Chile Libro de Resúmenes del XXXVIII Congreso Chileno de Microbiología. 2016.**

Medio: Internet.

### Artículos publicados en revistas científicas

#### Artículos completos publicados en revistas arbitradas

**1 Braun, F.; Recalde, A.; Bähre, H.; Seifert, R.; Albers, SV.; (RELEVANTE) Putative Nucleotide-Based Second Messengers in the Archaeal Model Organisms Haloferax volcanii and Sulfolobus acidocaldarius, Frontiers in Microbiology, v. 12, 2021.**

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1664-302X

**2 Recalde, A.; van Wolferen, M.; Sivabalasarma, S.; Albers, SV.; Navarro, C. A.; Jerez, CA.; (RELEVANTE) The Role of Polyphosphate in Motility, Adhesion, and Biofilm Formation in Sulfolobales, Microorganisms, v. 9 f: 1, 2021.**

Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2076-2607

- Palabras Clave: sulfolobales; saccharolobus solfataricus; sulfolobus acidocaldarius; inorganic polyphosphates; biofilm; archaeum;
- 3 **Lewis, A. M.; Recalde, A.; Bräsen, C.; Counts, J. A.; Nussbaum, P.; Bost, J.; Schocke, L.; Shen, L.; Willard, D. J.; Quax, T. E. F.; Peeters, E.; Siebers, B.; Kelly, R. K.;** **The biology of thermoacidophilic archaea from the order Sulfolobales, Fems Microbiology Reviews, 2021.**  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 0168-6445
  - 4 **Soto, DF.; Recalde, A.; Orell, A.; Albers, SV.; Paradela, A.; Navarro, CA.; Jerez, CA.; (RELEVANTE) Global effect of the lack of inorganic polyphosphate in the extremophilic archaeon Sulfolobus solfataricus: A proteomic approach, Journal of Proteomics, 2018.**  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 1615-9861  
Palabras Clave: inorganic polyphosphate; icpl; oxidative stress; polyp deficiency; sulfolobus solfataricus;

#### Textos en publicaciones no científicas

- 1 **Recalde, A. Biorremediación, una respuesta biotecnológica a la contaminación con pilas, Ciencia del Sur, 2017.**  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2521--226
- 2 **Recalde, A. Fraudes en la ciencia: cura para el cáncer y vacunas que causan autismo, Ciencia del Sur, 2017.**  
Medio: Internet. ISSN/ISBN: 2521--226

## Evaluaciones

## Tutorías/Orientaciones/Supervisiones

## Otras Referencias

#### Premiaciones

- 1 **2019 Mejor Comunicación Libre, categoría estudiante (internacional), Sociedad de Microbiología de Chile**  
Por el trabajo: "La carencia de polifosfatos causa defectos en la formación de biopelículas, motilidad y adherencia a superficies en Sulfolobus solfataricus" presentado en el congreso SOMICH 2019

#### Presentaciones en eventos

- 1 **Congreso - Novel proteins involved in UV-stress response in Sulfolobus acidocaldarius, 2022, Grecia**  
Nombre: 13th International Congress on Extremophiles. Tipo de Participación: Expositor oral  
Nombre de la institución promotora: International Society for Extremophiles
- 2 **Congreso - UpsC: A new pilin in Sulfolobus involved in cell aggregation, 2022, Alemania**  
Nombre: Molecular Biology of Archaea. Tipo de Participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: Universitat Frankfurt (Johann-Wolfgang-Goethe)
- 3 **Congreso - SESSION 12b: Genomics, Metagenomics, Proteomics and Culturomics for Extremophiles (III), 2022, Grecia**  
Nombre: 13th International Congress on Extremophiles. Tipo de Participación: Moderador  
Nombre de la institución promotora: International Society for Extremophiles
- 4 **Congreso - Lack of Inorganic Polyphosphate Affects Biofilm Formation, Adhesion and Motility in the Archaeon Sulfolobus solfataricus, 2019, Estados Unidos**  
Nombre: Mibrobe. Tipo de Participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: American Society for Microbiology
- 5 **Congreso - La carencia de polifosfatos causa defectos en la formación de biopelículas, motilidad y adherencia a superficies en Sulfolobus solfataricus, 2019, Chile**  
Nombre: SOMICH XLI Reunión Anual de la Sociedad de Microbiología de Chile. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: Premio Mejor Comunicación Oral categoría estudiante  
Nombre de la institución promotora: Sociedad de Microbiología de Chile
- 6 **Congreso - Cambios en los niveles de expresión de genes de la vía de síntesis de histidina y cisteína en Acidithiobacillus ferrooxidans ATCC 23270 y 53993 sometidas a cobre , 2016, Chile**  
Nombre: Congreso Chileno de Microbiología. Tipo de Participación: Poster  
Nombre de la institución promotora: Sociedad de Microbiología de Chile  
Áreas de Conocimiento: Ciencias Naturales, Ciencias Biológicas, Biología Celular, Microbiología, ;
- 7 **Otra - Distribución espacial de la concentración de iones fluoruro de agua de pozos de la ciudad de Paraguarí, Paraguay, 2014, Paraguay**  
Nombre: VIII Jornada de Jóvenes Investigadores de la Universidad Nacional de Asunción. Tipo de Participación: Expositor oral - Información Adicional: Distribución espacial de la concentración de iones fluoruro de agua de pozos de la ciudad de Paraguarí, Paraguay." Recalde, A.; Blanes, M.; Recalde, L.  
Julio, 2014. Campus Universitario, San Lorenzo, Paraguay.  
Nombre de la institución promotora: Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica, Universidad Nacional de Asunción

#### Jurado/Integrante

##### Otros tipos

- 1 **Recalde, A.; Albers, SV.; van Wolferen, M.; Participación en comités de Posters. Otras 13th International Congress on Extremophiles, 2022, Grecia/Inglés**  
Otra participación (),

Obs: Evaluacion de posters de la conferencia para eleccion de mejor poster en nombre de la American Society for Microbiology y la International Society for Extremophiles

### Información adicional:

Becaria 1ra convocatoria Becas de Post grado en el Exterior "Don Carlos Antonio López" para la realización del Doctorado en Biotecnología Molecular de la Universidad de Chile - Año 2015  
Becaria de las Becas Internas de Aranceles por la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile - Año 2015.

### Indicadores

#### Producción Técnica 6

Cursos de corta duración dictados	2
Extensión extracurricular	1
Otro	1
Organización de eventos	4
Otro	2
Congreso	2

#### Producción Bibliográfica 13

Libros y capítulos de libros publicados	1
Capítulo de libro publicado	1
Trabajos en eventos	6
Resumen	6
Artículos publicados en revistas científicas	4
Completo en revistas arbitradas	4
Completo en revistas NO arbitradas	0
Textos en publicaciones no científicas	2
Revista	2

#### Otras Referencias 9

Otros datos Relevantes	1
Presentaciones en eventos	7
Jurado/Integrante	1