

OMAR SANTIAGO PILLACA PULLO

MSc. TECNOLOGÍA BIOQUÍMICO - FARMACÉUTICA (31 años)



San Juan de Miraflores – Lima - Perú



116593869 (Pasaporte)



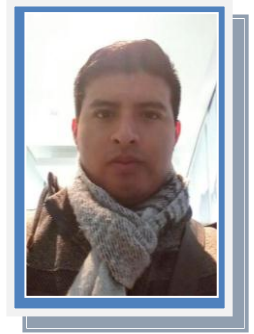
+51 994 440 699



Omarspp24@hotmail.com



<https://www.linkedin.com/in/omar-santiago-pillaca-pullo/>



PERFIL PERSONAL

Me considero una persona responsable, proactiva, con iniciativa y automotivación para aprender, asumo con agrado los retos y metas que su organización me pueda plantear; buen manejo de relaciones interpersonales, fomento el trabajo en equipo, apto para trabajo bajo presión, buen criterio para resolver problemas eficientemente y lograr las metas trazadas que su institución me encomiende.



EXPERIENCIA PROFESIONAL

- 2019 - Actual** Docente de la Escuela Medicina, Universidad Privada San Juan Bautista.
- 2019 - Actual** Docente del Instituto de Genética Barbara McClintock (IGBM) – Curso de Diseño y Operación de Biorreactores.
- 2019** Investigador Pasante del Laboratorio de Desarrollo de Procesos – Biotecnología del Área de Innovación del Instituto Butantan – Brasil.
- 2017 - Actual** Docente Invitado de la Escuela de Pos Grado, Facultad de Farmacia y Bioquímica. UNMSM
- 2018** Soporte de Bioprocesos en Sartorius Perú S.A.C. – Instalación y capacitación en biorreactores.
- 2018** Docente Contratado del Departamento de Microbiología Básica, Parasitología y Salud Pública, Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- 2016 – 2017** Investigador del Laboratorio de Biología Molecular, Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- 2017** Investigador Pasante del Instituto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos (ICTA). Universidad Federal de Rio Grande del Sur (UFRGS) – Brasil.
- 2014 - 2016** Investigador a dedicación exclusiva del Laboratorio de Biotecnología Farmacéutica, Facultad de Ciencias Farmacéuticas. Universidad de São Paulo (USP) - Brasil.
- 2014 - 2016** Colaborador de Columnas Científicas en Blog SUPERCURIOSO y BBVA OPENMIND.
- 2013** Asistente de Investigación, Desarrollo e Innovación de Productos Biológicos / Control de Calidad. Grupo Drogavet
- 2010 - 2013** Asistente del Laboratorio de Biología Molecular. Facultad de Farmacia y Bioquímica. UNMSM



IDIOMAS

PORTUGUES

Lee

Habla

Escribe

INGLÉS

Lee

Habla

Escribe



HABILIDADES

MICROSOFT OFFICE

BIORREACTOR

FPLC

HPLC

CROMATOGRAFO DE GASES



MENCIONES HONROSAS Y PREMIOS

- ❖ 1° Puesto de Selección al programa de Doctorado - UNMSM
- ❖ 7° Puesto de la promoción 2008 de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la UNMSM.
- ❖ 1° Puesto en el Examen de Admisión 2008-I de Farmacia y Bioquímica de

2019 - Actual Doctorado en Ingeniería Química de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Tesis: Estudio de la producción de compuestos volátiles de importancia sensorial por *Candida sorboxilosa* durante la fermentación alcohólica.

2014 - 2016 Magister en Tecnología Bioquímico – Farmacéutica (Área Tecnología de las Fermentaciones) de la Universidad de São Paulo (USP) – Brasil.

Tesis: Produção de L-asparaginase (ASP3) de *Saccharomyces cerevisiae* expressa em *Pichia pastoris*.

2008 - 2013 Químico – Farmacéutico de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Tesis: Purificación de exoproteasas de *Pseudomonas* sp. por el sistema acuoso bifásico polietilenglicol/citrato para la obtención de hidrolizados proteicos de semillas de *Lupinus mutabilis* “Tarwi”.

2013 Estudios universitarios en la Facultad de Ciencias Farmacéuticas de la Universidad de São Paulo (USP) – Brasil.

 PRODUCCIONES ACADÉMICAS

Recombinant L-asparaginase production using *Pichia pastoris* (MUTs strain): establishment of conditions for growth and induction phases. Journal of Chemical Technology and Biotechnology 2020. DOI 10.1002/jctb.6540. Omar Pillaca-Pullo, David Rodrigues, Ignacio Sánchez-Moguel, André Lopes, Marcela Pimenta, Tajindar Basi, Valker Feitosa, Amparo Iris Zavaleta, Gisele Monteiro, Adalberto Pessoa Jr, Michele Vitolo.

Purification of *Pseudomonas* sp. proteases through aqueous biphasic systems as an alternative source to obtain bioactive protein hydrolysates. Biotechnology Progress. 2020;e3003. doi.org/10.1002/btpr.3003. Omar S. Pillaca-Pullo, Arturo Intiquilla, Joao H. P. M. Santos, Ignacio Sánchez-Moguel, Adriano Brandelli, Amparo I. Zavaleta.

Fed-batch production of *Saccharomyces cerevisiae* L-Asparaginase II by recombinant *Pichia pastoris* MUTs strain. Frontiers in Bioengineering and Biotechnology. 2019. DOI: 10.3389/fbioe.2019.00016. David Rodrigues, Omar Pillaca-Pullo, Karin Torres, Juan Santos, Ignacio Sánchez-Moguel, Marcela V. Pimenta, Tajindar Basi, Attilio Converti, André M. Lopes, Gisele Monteiro, Luís P. Fonseca, Adalberto Pessoa Jr.

Los alcaloides del Tarwi. Omar Pillaca Pullo & Maria Antonieta Quispe Ricalde. Capítulo 2, pp 41-59. In *Lupinus mutabilis* (Tarwi) Leguminosa andina con gran potencial industrial. Amparo Zavaleta (Compiladora). 1° Ed. Fondo Editorial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima. 2018. ISBN 978-9972-46-620-5.

Experimental design in extraction of *Pseudomonas* sp. protease from fermented broth by polyethylene glycol/citrate aqueous two-phase system. Journal of Biotechnology and Bioengineering. 4(7):9, 2017. Omar Pillaca-Pullo, Arturo Alejandro-Paredes, Carol Flores-Fernandez, Marijuly Sayuri Kina, Amparo Iris Zavaleta.

El Dengue en Brasil. Revista Glocal. 2015. Omar Pillaca-Pullo.

“Aplicación del diseño estadístico fraccionado ($3^{k-1}+2$) en la fase de inducción de *Pichia pastoris* (MUTS) para expresar L-asparaginase II de *Saccharomyces cerevisiae*”. XXIII Congreso Latinoamericano de Microbiología y XIV Congreso Argentino de Microbiología. Rosario – Argentina. 2016. **AUTOR PRINCIPAL.**

“Evaluación del tiempo de inducción y la concentración de metanol en la expresión de L-asparaginasa II de *Saccharomyces cerevisiae* usando *Pichia pastoris* (Mut^s)”. XXIII Encuentro Científico Internacional de Verano (ECI 2016v). Lima - Perú (2016). **AUTOR PRINCIPAL.**

“Study of the induction time of L-asparaginase II from *Saccharomyces cerevisiae* expressed in *Pichia pastoris* (Mut^s)”. 28° Congreso Brasileiro de Microbiologia (SBM). Florianópolis – Santa Catarina. 2015. **AUTOR PRINCIPAL.**

“Avaliation of the induction time of L-asparaginase II from *Saccharomyces cerevisiae* expressed in *Pichia pastoris* (Mut^s)”. XX Semana Farmacéutica de Ciencia y Tecnología. Facultad de Ciencias Farmacéuticas – Universidad de São Paulo. 2015. **AUTOR PRINCIPAL.**

“Estudio del pH y la concentración del glicerol para la producción de antígeno recombinante de *Plasmodium vivax* usando *Pichia pastoris*”. XXII Encuentro Científico Internacional de Verano (ECI 2015v) - Francois Piuizzi. Lima – Perú. 2015. **AUTOR PRINCIPAL.**

“Influence of pH and glycerol concentration in growth and production of recombinant *Plasmodium vivax* antigen in *Pichia pastoris*”. XXII Congreso Latinoamericano de Microbiología y 4° Congreso Colombiano de Microbiología. Cartagena – Colombia. 2014. **AUTOR PRINCIPAL.**

“Fracionamiento salino de esterasa extracelular de *Pseudoalteromona sp*”. XV Jornada de Investigación en Farmacia y Bioquímica, Toxicología y Ciencia de los Alimentos - Dr. Orlando Alfredo Chin Puente. Lima – Perú (2012). **AUTOR PRINCIPAL.**

“Producción y purificación de L-asparaginasa de *Erwinia chrysanthemi* recombinante expresada en *Escherichia coli* BL21”. XXIII Congreso Latinoamericano de Microbiología y XIV Congreso Argentino de Microbiología. Rosario – Argentina. 2016. **COLABORADOR.**

“Screening of yeast from Antarctic continent for L-asparaginase production”. 28° Congreso Brasileiro de Microbiologia (SBM). Florianópolis – Brasil. 2015. **COLABORADOR.**

“Purification by affinity chromatography (IMAC-NI) of L-asparaginase I of *Saccharomyces cerevisiae* expressed in *Escherichia coli* Origami”. 28° Congreso Brasileiro de Microbiologia (SBM). Florianópolis – Brasil (2015). **COLABORADOR.**

“Selection of yeasts isolated from Antarctic Continent for L-asparaginase production”. 2015. XX Semana Farmacéutica de Ciencia y Tecnología. Facultad de Ciencias Farmacéuticas – Universidad de São Paulo. 2015. **COLABORADOR.**



PRESENTACIONES ORALES

I Curso Taller Internacional de Producción de metabolitos y su escalamiento en biorreactores. 2019. Título: **“Conversatorio: Impacto de la investigación en el área profesional”**

Curso: Cultivos discontinuos para la producción de L-asparaginasa recombinante. 2019. Título: **“Diseño, operación y escalamiento en biorreactor de tanque agitado”**

Ciclo de Conferencias en Biotecnología aplicada a cultivos celulares. 2019. Título: **“Escalamiento del cultivo de *Haemophilus influenzae* en biorreactor de tanque agitado”**

IV Jornadas en Biociencias /Grupo Hamutay. INICTEL-UNI. 2019. Título: **“Minicurso Teórico-Práctico: Fundamentos, operación y escalamiento de biorreactores”**.

III Jornadas en Biociencias /Grupo Hamutay. INICTEL-UNI. 2017. Título: **“Minicurso Teórico-Práctico: Biorreactores – Fundamentos y operación”**.

Curso Teórico – Práctico: BIORREACTORES. III Conferencia Iberoamericana de la Interacción benéfica Planta – Microorganismo – Medio Ambiente (III IBEMPA – XXVIII RELAR – XVI SEFIN). Universidad Agraria La Molina. 2017. Título: **“Cinética de bioprocesos, propagación de inóculo y sistema de cultivo a pequeña escala”**.

Ciclo de Conferencias en Homenaje al X aniversario del grupo estudiantil de Investigación BIOCIFAR. Facultad de Farmacia y Bioquímica de la UNMSM. 2017. Título: **“Biotecnología de las proteínas recombinantes”**.

II Jornadas en Biociencias /Grupo Hamutay. INICTEL-UNI. 2017. Título: **“Minicurso Teórico-Práctico: Diseño y operación de biorreactores”**.

Conferencia organizada por *Applikon Biotechnology*. Instituto Nacional de Salud (INS). 2016. Título: **“Producción de Vacunas: Principios, Alcances y Avances”**.

Curso de Biotecnología Roja. Facultad de Farmacia y Bioquímica de la UNMSM. 2016. Título: **“Nuevas tecnologías en bioprocesos”**.

I Jornadas en Biociencias /Grupo Hamutay. Facultad de Farmacia y Bioquímica de la UNMSM. 2016. Título: **“Producción de proteínas heterólogas”**.

XXIII Encuentro Científico Internacional de Verano (ECI 2016v). 2016. Título: **“Evaluación del tiempo de inducción y la concentración de metanol en la expresión de L-asparaginasa II de *Saccharomyces cerevisiae* usando *Pichia pastoris* (Mut^S)”**.

II Curso de Invierno en Tecnología Bioquímico-Farmacéutica – Facultad de Ciencias Farmacéuticas de la Universidad de São Paulo. 2015. Título: **“Purificação de Proteínas”**.

X Curso de Verano de Bioquímica y Biología Molecular – Instituto de Química de la Universidad de São Paulo. 2015. Título: **“Produção em bioreator de L -asparaginase (ASP1) de *Saccharomyces cerevisiae* em *Pichia pastoris* recombinante”**.

XXII Encuentro Científico Internacional de Verano (ECI 2015v) - 'Francois PiuZZi'. 2015. Título: **“Estudio del pH y la concentración de glicerol para la producción de antígeno recombinante de *Plasmodium vivax* usando *Pichia pastoris*”**.

I Charlas Científicas Biotecnología y Neurociencias. 2014. Título: **“Expresión de proteínas heterólogas en *Pichia pastoris*”**.

I Workshop del Proyecto Temático L-Asparaginasa. 2014. Título: **“Production in bioreactor of L-asparaginase (ASP1) from *Saccharomyces cerevisiae* in recombinant *Pichia pastoris*”**.