

Curriculum Vitae: Alfredo E. De Ioannes Ili, 2018. TITULO: **Desde la Ciencia Básica a la Biotecnología, una aventura compartida.**

- 1) **Egresada en 1970 de la Carrera Bioquímica U de Chile.**
- 2) **EN 1971 INGRESA COMO ACADÉMICO EN LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE**, Facultad de Ciencias Biológicas. Departamento de Biología Celular y Molecular, Laboratorio de Microbiología e Inmunología.
  - **DESAFÍO: Creación del Laboratorio de Inmunología en la PUC.**
  - **Realiza una pasantía con el Dr. Carlos Moreno Lara, en el laboratorio de Inmunogénica de la Facultad de Medicina Cede Norte de la U de Chile.**
  - **ESTUDIOS de POST GRADO UNIVERSIDAD DE CALIFORNIA LOS ÁNGELES. FACULTAD DE MEDICINA, DEPARTAMENTO INMUNOLOGÍA.** Bajo la dirección del **Dr. William Hildemann PhD**, especialista en filogenia de la respuesta inmune. Modelo HagFish.
- 3) **Desde 1999, es Profesor Adjunto de la Facultad de Ciencia Físicas y Matemáticas. Departamento de Biotecnología. U. de Chile**
- 4) **SOCIO FUNDADOR y PRESIDENTE DE LA SOCIEDAD CHILENA DE INMUNOLOGÍA**
- 5) Regresa a Chile y se hace cargo de la docencia y formación de inmunólogos, continuando con los estudios de la **Filogenia de la Respuesta Inmune, modelo Pejegallo**. Publica trabajos sobre la estructura y secuencia de la parte variable de las inmunoglobulinas de ese pez.
- 6) **CREACIÓN DEL LABORATORIO DE INMUNOLOGÍA EN LA PUC**
  - **Introduce la tecnología de los anticuerpos monoclonales murinos en Chile.**
- 7) **En 1982 PARTICIPA EN LA CREACIÓN DE BIOSCHILE IGSA**, la primera empresa chilena de **BIOTECNOLOGÍA**, con los académicos de la PUC: Arturo Yudelevich PhD BQ, Alejandro Venegas PhD BQ y los empresarios Pablo Valenzuela PHD BQ biotecnólogo y José Codner QF empresario Farmacéutico.
  - **Se desarrollan reactivos de tipificación sistema ABO, y se exportan internacionalmente.**
  - **El servicio de la producción de anticuerpos a pedido fue clave en el éxito de la compañía.**
- 8) **SOCIO FUNDADOR y PRIMER PRESIDENTE DE LA ASOCIACIÓN CHILENA DE EMPRESAS DE BIOTECNOLOGÍA (ASEMBIO)**
- 9) **COLABORACIONES CIENTÍFICAS**
  - Colabora en un proyecto multidisciplinario dirigido el **Dr. Héctor Croxatto**, Premio Nacional de Ciencias, sobre el rol de calicreína renal en hipertensión, en el desarrollo de ensayos para dosar la enzima, como marcador de hipertensión mediante anticuerpos.
  - Dirige un proyecto con financiamiento internacional en colaboración **Dr. Horacio Croxatto**, Premio nacional de Ciencia, para estudiar la inmunogenicidad de acrosina, una proteasa espermática, involucrada en la fertilización.
- 10) Participa en el **GRUPO DE TAREAS EN LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS) MS SOBRE MÉTODOS INMUNOLÓGICOS PARA LA REGULACIÓN DE LA FERTILIDAD.**
- 11) **PROYECTO LITRE:** Junto al **Dr. Juan Garbarino PhD**, premio Nacional de Ciencias y el **Dr. Jorge Ferreira PhD BQ**, del **Departamento de Farmacología, Facultad de Medicina Sede Norte**. demuestran en ratones, que el blanco celular de este compuesto es **la mitocondria y más específicamente el citocromo b del complejo III.**
- 12) **En 1992 crea** junto a la **Dra. María Inés Becker BIOSONDA SA.**
  - Investigación Biotecnológica: Definición de la estructura y propiedades inmunológicas de **la hemocianina del loco Concholepas concholepas** que conduce al descubrimiento de una hemocianina con una estructura y propiedades antigénicas únicas con amplias aplicaciones en biotecnología, que han resultado en una serie de publicaciones en revistas científicas de alto impacto e.j. JBC. Y patentes de invención internacionales.
  - El área comercial de la empresa exporta **BLUE CARRIER** y **BLUBUST** formulaciones comercial de la hemocianina del loco con gran éxito como inmunoestimulante en vacunas y en la producción de anticuerpos monoclonales y policlonales desde el año 2.000.
  - En el mercado nacional, colabora con el desarrollo científico del país **importando insumos y equipos para investigación Biomédica y diagnóstico clínico.**
- 13) Durante su extensa labor académica en la Universidad de Chile, Pontificia Universidad Católica, y Biosonda, ha contribuido en la formación investigadores, **que se desempeñan en exitosamente en Universidades Nacionales y Extranjeras y en Empresas de Biotecnología en Chile y extranjero.**

**CV RESUMIDO:**

**Bioquímico U de Chile 1971.** Profesor Adjunto (1971-2015) Pontificia Universidad Católica de Chile, Facultad de Ciencias Biológicas. (1999 - a la fecha). Profesor Adjunto, Facultad de Ciencia Físicas y Matemáticas. Departamento de Biotecnología. U. de Chile. Post grado Universidad de California los Ángeles. Facultad de Medicina. Socio Fundador y presidente de: Asociación Chilena de Inmunología (ASOCHIN) y Asociación Chilena de Empresas de Biotecnología (ASEMBIO). Consultor OMS en vacunas. Socio fundador de BIOS CHILE IGSA, y actualmente Gerente General de Biosonda S.A. (1992 - actualidad). Introducción de la tecnología de anticuerpos monoclonales con fines académicos y comerciales en Chile. Desarrollo de kits de exportación, para tipificación de grupos sanguíneos humanos ABO. Desde el año 2.000, Biosonda, manufactura y exporta productos innovadores a partir de hemocianinas obtenidas de moluscos chilenos, para su uso como inmunoestimulantes y producción de anticuerpos contra haptenos y péptidos (BLUE CARRIER y BLUE BUST) con sus respectivas patentes de invención. Aportes en el mecanismo de la alergia al LITRE. Formación de decenas de científicos y biotecnólogos que se desempeñan en Chile y el extranjero.