



## EDITORIAL

Como parte de su misión, la Revista Científica del Instituto de Salud Pública de Chile nos permite conocer los avances en las investigaciones científicas con impacto en salud, realizada por investigadores nacionales e internacionales. En particular, la investigación científica en la interfase entre la inmunología y la microbiología ha conducido al logro más importante de la ciencia y la medicina, el cual consistió en la erradicación de enfermedades infecciosas como la viruela. Pronto a ser erradicada, la poliomielitis será segunda enfermedad a ser eliminada de la faz de la tierra gracias a uno de los mayores avances científicos: la vacunación. Estas enfermedades tienen como agente causal microorganismos adaptados al ser humano, como es el caso de los virus. El desarrollo de vacunas requiere investigación básica para comprender mejor a los microorganismos, los cuales son seres vivos microscópicos que se caracterizan por tener una organización biológica independiente del hospedero. Además de los virus, los microorganismos más conocidos y caracterizados en la actualidad, existen organismos procariontes como lo son los distintos tipos de bacterias y archaeas, así como eucariontes que incluyen algunos hongos unicelulares como las levaduras y también a amebas. Estos microorganismos participan de múltiples procesos que ayudan a la vida, ya que son capaces de utilizar metabolitos generados por el hospedero y que pueden ser modificados por estos microorganismos para generar componentes que ayudan en varios procesos de regulación de los sistemas celulares que componen al hospedero. Sin embargo, los microorganismos también pueden ser causantes de múltiples enfermedades que afectan al hospedero humano, siendo muchas veces considerados como patógenos con impacto en salud pública. Mientras vacunas y antibióticos han sido claves para disminuir la transmisión de estos microorganismos, el desarrollo de resistencia microbiana a los antibióticos se ha transformado en un problema mayor de salud pública a nivel internacional, que afecta a los centros asistenciales pertenecientes a los sistemas de salud nacionales e internacionales. Adicionalmente, la aparición de nuevas patologías causadas por patógenos emergentes que afectan a la población mundial, son uno de los principales problemas en los centros de salud pública, debido al tiempo y los recursos que son involucrados para ser considerados dentro de los planes de cobertura de salud. Uno de los posibles factores asociados al incremento en la aparición de nuevas patologías y cepas de microorganismos multi-resistentes puede deberse al uso indiscriminado de antibióticos y a la circulación de sujetos infectados entre distintas regiones del planeta. Como resultado, los sistemas de salud deben permanentemente actualizar los protocolos de contención de infecciones y sus tecnologías para confrontar brotes epidémicos en los territorios a su cargo. Debe ser un desafío central de la ciencia y la medicina de nuestro país el trabajar en la generación de nuevo conocimiento para la mejor comprensión de las enfermedades infecciosas, el cual puede ser transferido a nuevas tecnologías como vacunas y antibióticos para controlar la diseminación de microorganismos patogénicos. En este sentido, es particularmente importante este nuevo número de la Revista Científica del Instituto de Salud Pública de Chile, en que se publicarán artículos de gran interés relativos a temáticas importantes como la resistencia bacteriana a antibióticos, la portación bacteriana potencialmente patogénica durante el embarazo, lesiones malignas debido al virus del Papiloma Humano y la relevancia de su detección precoz, descripción de nuevas especies de levaduras y el acceso de inmigrantes a servicios de salud en Chile.

**Dr. Alexis Kalergis**  
Profesor Titular y Director  
Instituto Milenio en Inmunología e Inmunoterapia  
Pontificia Universidad Católica de Chile

**Dr. Jorge Soto**  
Investigador Joven  
Instituto Milenio en Inmunología e Inmunoterapia  
Pontificia Universidad Católica de Chile