



# Congreso Argentino de Andrología

*Hacia un enfoque integral para mejorar  
la salud sexual y reproductiva del varón*



**11 y 12 Mayo de 2023**

Círculo Médico de Rosario

**ROSARIO**

**SAA**  
Sociedad  
Argentina de  
Andrología



[congresoandrologia2023.com.ar](http://congresoandrologia2023.com.ar)

En nombre del Comité Organizador tenemos el placer de agradecer a quienes participaron del **IX Congreso Argentino de Andrología** organizado por la Sociedad Argentina de Andrología, que se celebró los días 11 y 12 de mayo de 2023 en los salones del Círculo Médico de Rosario, provincia de Santa Fe, Argentina.

Desde su fundación en 1976, el espíritu y la acción de la Sociedad Argentina de Andrología se ha centrado en el avance de la especialidad, constituyéndose su Congreso como el más importante del área.

Dicha relevancia se protagonizó en la edición realizada en la ciudad “Cuna de la Bandera Argentina” que se constituyó por esos días como el epicentro de la andrología, convocando en dicho reencuentro a unos 200 profesionales de todo el país, entre asociados y profesionales multidisciplinarios de la medicina básica y experimental, especialistas de: ginecología, clínica, endocrinología, diabetología, oncología, urología, cardiología, sexología, fertilidad, bioquímica, biología y veterinaria, cuyos temas de trabajo e investigación están relacionados con la andrología, así como residentes y estudiantes de grado avanzados. Es de destacar la participación de profesionales de las hermanas naciones de Uruguay y Paraguay.

Contó con cinco conferencias a cargo de prestigiosos invitados extranjeros de Italia, Francia, Suecia, Colombia y nacionales de primer nivel, entre éstas tres fueron teleconferencias que permitieron interacción en el bloque de preguntas y respuestas. Hubo además de tres simposios científicos, paneles de debate con expertos, talleres de casos clínicos, tres sesiones de comunicaciones orales en dos salas simultáneas donde se expusieron 45 trabajos científicos, así como premiaciones a los trabajos destacados de andrología básica, andrología clínica y laboratorio andrológico.

Por otro lado, agradecemos el acompañamiento de la industria presente en la exposición comercial con sus productos y/o servicios y a través de simposios comerciales, que les permitió fortalecer vínculos con los profesionales de la especialidad.

Hubo además espacio para el relacionamiento social en una animada cena de camaradería con música de la “trova rosarina” y sorteos.

Agradecemos a todos aquellos que participaron activamente de estas dos intensas jornadas, que dieron como resultado mayor vínculo entre los colegas, intercambio de ideas y saberes de la especialidad.

Rosario, mayo de 2023



**Dra. María José Munuce**  
Presidente del Comité Organizador  
IX Congreso Argentino de Andrología



**Dr. Conrado Avendaño**  
Secretario del Comité Organizador  
IX Congreso Argentino de Andrología

## >> Comisión Directiva de la Sociedad Argentina de Andrología

Presidente:	Dra. María José Munuce
Vicepresidente:	Dr. Néstor Pacenza
Secretario:	Dr. Conrado Avendaño
Pro Secretario:	Dr. Alejo Rasguido
Tesorero:	Dra. Marina Romanato
Pro Tesorero:	Dra. María Florencia Fulco
Vocales Titulares:	Dr. Juan Manuel Teijeiro
	Dra. Antonela Gioielli
Órgano de Fiscalización:	Dra. Susana Curi
	Dra. Clara Marín-Briggiler
	Dr. Uriel Pragier
	Dr. Genaro Rodolfo Serrano

## >> Comité Organizador

Dra. María José Munuce  
Dr. Genaro Serrano  
Dra. Marina Romanato  
Dr. Alejo Rasguido  
Dr. Pablo Weiss

## >> Comité Científico

Dra. Susana Curi  
Dr. Mariano Buffone  
Dr. Fernando Cenice  
Dr. Pablo Costanzo  
Dr. Pablo Knoblovits  
Dra. Gabriela Mendeluk  
Dra. María Malén Pijoán  
Dr. Marcelo Rodríguez Peña  
Dr. Juan Manuel Teijeiro

## Cambios en la bioenergética espermática asociados a la capacitación: no todos los ratones son el ratón de laboratorio

Tourmente, M. (1,2); Sansegundo, E. (3); Rial, E. (4); Roldan, E.R.S. (3)

(1) Centro de Biología Celular y Molecular. Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales - Universidad Nacional de Córdoba (UNC). Córdoba, Argentina. (2) Instituto de Investigaciones Biológicas y Tecnológicas (IByT - CONICET, UNC). Córdoba, Argentina. (3) Museo Nacional de Ciencias Naturales. Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Madrid, España. (4) Centro de Investigaciones Biológicas "Margarita Salas". CSIC. Madrid, España.  
maximiliano.tourmente@unc.edu.ar

Los espermatozoides de los mamíferos adquieren la capacidad de fecundar gracias de una serie de cambios fisiológicos, morfológicos y bioquímicos que experimentan luego de ser eyaculados. Estos cambios ocurren en su totalidad dentro del tracto reproductivo femenino y conforman un síndrome denominado "capacitación". Numerosos procesos fisiológicos cruciales para la adquisición y manutención del estado capacitado (intercambio y acumulación de iones, fosforilación de proteínas, hiperactivación) requieren de un importante aporte energético para ser llevados a cabo. Además, se ha comprobado que la ocurrencia de estos procesos se halla condicionada, de manera especie-específica, a la actividad de dos vías metabólicas principales, que en estas células se hallan estrictamente compartimentalizadas: la glicólisis anaeróbica, que ocurre asociada a la vaina fibrosa de la pieza principal y la fosforilación oxidativa (OXPHOS), que tiene lugar en las mitocondrias de la pieza media. Por lo tanto, se ha hipotetizado que las demandas metabólicas de los espermatozoides pueden modificarse durante la capacitación. En el espermatozoide de ratón, ambas vías metabólicas regulan eventos ligados a la capacitación, sin embargo, poco se conoce acerca de los cambios que dicho síndrome provoca en la bioenergética de la célula. Además, los estudios en esta área tienden a ignorar la diversidad que presentan las diferentes cepas y especies de ratón en cuanto a los caracteres espermáticos. En este trabajo, utilizamos técnicas de análisis de flujo extracelular para analizar las variaciones provocadas por la capacitación en la actividad glicolítica y respiratoria de los espermatozoides de dos especies de ratón (*Mus musculus* y *M. spicilegus*) con diferentes niveles de performance espermática. A su vez, examinamos si estas variaciones afectan la habilidad de estas células de mantener concentraciones de ATP estables. En ambas especies, la exposición a medio capacitante promovió una modificación en la proporción de uso de las vías metabólicas, favoreciendo la preponderancia de la vía glicolítica. Sin embargo, se encontraron claras diferencias entre las especies respecto a las variaciones producidas y sus consecuencias en la bioenergética de la célula. En primer lugar, el switch metabólico no parece afectar los niveles de ATP en los espermatozoides de *M. musculus*, mientras que los disminuye en *M. spicilegus*. Además, los espermatozoides de *M. spicilegus* son capaces de compensar la pérdida de función de cualquiera de las dos vías metabólicas elevando la función de la vía complementaria, mientras que en el caso de *M. musculus* sólo se produce compensación cuando se inhibe la OXPHOS. Concluimos que, en ambas especies, la probable función del cambio metabólico es la de incrementar la provisión de ATP en las regiones distales del flagelo (pieza principal) para sostener las demandas energéticas adicionales derivadas de la capacitación. Por último, las diferencias observadas entre ellos metabolismos espermáticos de ambas especies parecen estar relacionadas a las diferencias en las características de motilidad y velocidad de natación de las mismas.