

INFORME DEL CACDDI-FASEN

Situación actual del Programa CACDDI-FASEN patrocinado por Química Montpellier S.A.

Desde 1999, hasta la actualidad, se viene desarrollando este programa de monitoreo del bocio endémico y DDI en nuestro país. Hasta la fecha, se han llevado a cabo 25 relevamientos en 52 localidades de 20 provincias argentinas. Se han palpado 15822 niños de escolaridad primaria, obteniéndose alrededor de 9000 muestras de orina y 13000 de sal de consumo hogareño para determinar sus contenidos en yodo. El plantel profesional (médicos y bioquímicos) que participaron, representando a sus provincias, alcanzó el centenar. De estos 25 relevamientos, ya se han publicado en la RAEM los primeros 13 monitoreos. Los siguientes 12 monitoreos fueron realizados en:

14. Sur de la provincia de Santa Cruz
15. Mar del Plata
16. Provincia de Formosa
17. Provincia de Entre Ríos (costa del Río Uruguay)
18. Noroeste de la provincia de Santa Cruz
19. Puerto Madryn y Trelew en la provincia de Chubut
20. Provincia de Santiago del Estero
21. Esquel y Cushamen en la provincia de Chubut
22. Provincia del Neuquén
23. Provincia de Entre Ríos (costa del Río Paraná)
24. Provincia de Corrientes
25. Provincia de La Rioja

La lista de los monitoreos publicados en RAEM puede observarse en la bibliografía del monitoreo N° 13 (La Pampa), que acompaña al presente informe en este número de la RAEM.

Dra. María del Carmen Silva-Croome

Dr. Hugo Niepomnische

Coordinadores del CACDDI-FASEN

Monitoreo de DDI en la provincia de La Pampa (2002).

Melado, Graciela E.*; Castro, Teresita E. S.**; Beierbach, Norma L.***; Villagran De Rosso, Elena V.***; Bernatené, D.^o; Sartorio, G.^o y Niepomnische, H.^o

* Médica Responsable de la Coordinación Local, ** Médica de la Provincia de La Pampa, *** Bioquímica de la Provincia de La Pampa, **** Bioquímica de la Provincia de Río Negro, ^o Bioquímico del Hospital San Juan de Dios de Buenos Aires, ^{oo} Director Bioquímico de la División Endocrinología del Hospital "Ramos Mejía" de Buenos Aires, ^{ooo} Médico Responsable del Programa de Monitoreo del CACDDI y • División Endocrinología del Hospital de Clínicas, Facultad de Medicina, UBA.

Resumen

Un total de 460 alumnos de escolaridad primaria, de ambos sexos, fue estudiado en este monitoreo de bocio endémico en 2 localidades de la provincia de La Pampa: Santa Rosa (386 niños) y Ataliva Roca (74 niños). La edad de los escolares osciló entre 5 y 14 años. La palpación tiroidea fue hecha por el conjunto de los médicos participantes. Sin embargo, con la finalidad de aunar criterios con lo realizado previamente ⁽¹⁻¹²⁾, se tomó como única referencia la palpación de H.N., que se llevó a cabo en la totalidad de los niños estudiados. La definición del grado de bocio fue similar a la utilizada en los otros relevamientos ⁽¹⁾. Se determinó la yoduria en muestras casuales de orina emitidas por los niños una vez que fueron palpados (146 de Santa Rosa y 67 de Ataliva Roca). Se pudo medir el contenido de yodo en 250 muestras de sal de consumo hogareño de Santa Rosa y 56 de Ataliva Roca. El examen palpatorio de los niños reveló la existencia de bocio grado 1, con excepción de 1 niño de Santa Rosa que tuvo un nódulo tiroideo. La prevalencia de bocio encontrada fue de 10,6% en Santa Rosa y de 17,6% en Ataliva Roca. Los niveles de yoduria tuvieron, en Santa Rosa, una media de 214µg/L y una mediana de 198µg/L, mientras que en Ataliva Roca la media fue de 118µg/L y la mediana de 95µg/L. Cuando se analizaron las yodurias, en función de las marcas de sal consumidas, no se observaron diferencias significativas entre las mismas. Los valores obtenidos indican que los niveles de yoduria de los escolares de Santa Rosa fueron óptimos. Con respecto a Ataliva Roca, fue evidente que las yodurias fueron más bajas, aunque la media estuvo dentro de los límites normales y la mediana ligeramente por debajo de la línea de corte de los 100µg/L, recomendada por la ICCIDD ⁽¹³⁾. El contenido de yodo de las sales que aportaron los alumnos no mostró grandes diferencias con relación al tipo de sal consumida. Cuando se analizaron las mismas se obtuvo una media de 27±10,2 mg/Kg para toda la provincia. Al evaluar el porcentaje de muestras, cuyas concentraciones de yodo fueron <15mg/Kg, se vio que las mismas alcanzaron la cifra del 12,7%, que está muy ligeramente por encima del 10% establecido por la ICCIDD ⁽¹³⁾. Concluimos que en la provincia de La Pampa existe una prevalencia de bocio elevada. Por los resultados obtenidos, esta endemia no podría justificarse por una deficiencia de yodo. Más aún, los niveles de las yodurias de los escolares de Santa Rosa son realmente óptimos, mientras que los de Ataliva Roca, si bien son sustancialmente menores, siguen estando dentro de un rango aceptable e incompatible con la alta frecuencia de bocio observada, si es que se pretende justificar esta endemia a través de una hipotética deficiencia de yodo. Por tal motivo, surge claramente la posibilidad

Palabras Clave: Bocio endémico, deficiencia de yodo, monitoreo, tiroides y salud pública, sal yodada.

Key Words: Endemic Goiter, Iodine Deficiency, Screening Programs, Thyroid and Public Health, Iodized Salt.

Recibido: 07-06-06

Aprobado: 17-07-06

que el bocio endémico encontrado en la provincia de La Pampa sea debido a la existencia de bociógenos ambientales, que de acuerdo a algunos datos indirectos recogidos a través de charlas con los pobladores locales, en especial los de Ataliva Roca, creemos que esos eventuales bociógenos podrían provenir de napas subterráneas, de las que se obtiene el agua de consumo de la población. (Rev Argent Endocrinol Metab 43:110-115, 2006)

Introducción

Este monitoreo fue llevado a cabo dentro del marco del Programa del CACDDI patrocinado por Química Montpellier S.A., habiéndose realizado en dos localidades de la provincia de La Pampa, los días 12 y 13 de septiembre de 2002. Las ciudades estudiadas fueron Santa Rosa y Ataliva Roca. Contó con la participación, en "terreno", de 2 médicas y 2 bioquímicas, como representantes locales, mientras que del CACDDI fue, desde Buenos Aires, el Coordinador del Programa (H.N.). La distribución de las tareas fue acorde con lo llevado a cabo en los relevamientos anteriores ⁽¹⁻¹²⁾.

Material y Métodos

Se palpó el cuello de 386 niños de la Escuela Provincial Nro. 201 "Cnel. de Marina Benito José de Goyena", de la Ciudad de Santa Rosa, y de 74 de la Escuela Nro. 45 "Gral. Nicolás Levalle" de Ataliva Roca. En todas las escuelas fue equivalente el número de varones y mujeres, cuyas edades oscilaron entre 5 y 14 años.

Las palpaciones fueron realizadas por el conjunto de los médicos participantes. Al igual que en relevamientos anteriores ⁽³⁻¹²⁾ y con la finalidad de aunar criterios para todo el Programa Nacional, se tomó como única referencia la palpación de H.N. La metodología usada en este relevamiento se basó en el trípode clásico (palpación tiroidea, recolección de orina y de muestras de sal de consumo hogareño) tal cual fuera descrito en una publicación anterior ⁽¹⁾.

En la fig.1 se observa la distribución por edades de los alumnos estudiados en las dos localidades. Se determinó la yoduria en muestras casuales de orina, emitidas por los niños una vez que fueron palpados (146 de la Ciudad de Santa Rosa y 67 de Ataliva Roca). Se pudo medir el contenido de yodo en 250

muestras de sal de consumo hogareño de Santa Rosa y 56 de Ataliva Roca.

Las yodurias fueron determinadas en Buenos Aires a través de la División Endocrinología del Hospital Municipal "Ramos Mejía", mientras que el contenido de yodo de las muestras de sal fue analizado, en la Ciudad de Córdoba, bajo la supervisión del Dr. Rolando Pécora.

Resultados

La prevalencia de bocio fue de 10,6% en los alumnos de la ciudad de Santa Rosa y de 17,6% en Ataliva Roca (Fig.2). El examen palpatorio de los niños reveló la existencia de bocio grado 1, con la excepción de un niño de Santa Rosa que tuvo un nódulo tiroideo. No hubo relación alguna entre la frecuencia de bocio y la edad y sexo de los alumnos. Estos resultados mostraron cifras porcentuales de bocio compatibles con una endemia leve, aunque los escolares de Ataliva Roca, si bien se mantuvieron en la categoría de leve, tuvieron una frecuencia de bocio cercana a la considerada moderada por la ICCIDD ⁽¹³⁾.

Yodurias:

El contenido de yodo urinario promedio de los escolares de las localidades estudiadas fue normal, pero la mediana de Ataliva Roca estuvo ligeramente por debajo de la línea de corte establecida en 100µg/L por la ICCIDD ⁽¹³⁾. Los valores hallados para las medias eran de 214±118µg/L para Santa Rosa y de 118±84µg/L para Ataliva Roca, mientras que las medianas fueron de 198µg/L y 95µg/L, respectivamente. Cuando se evaluaron las yodurias, en función de las marcas de sal consumidas, no se observaron diferencias significativas entre las mismas.

Contenido de yodo en la sal de consumo hogareño:

El contenido de yodo de las sales que aportaron

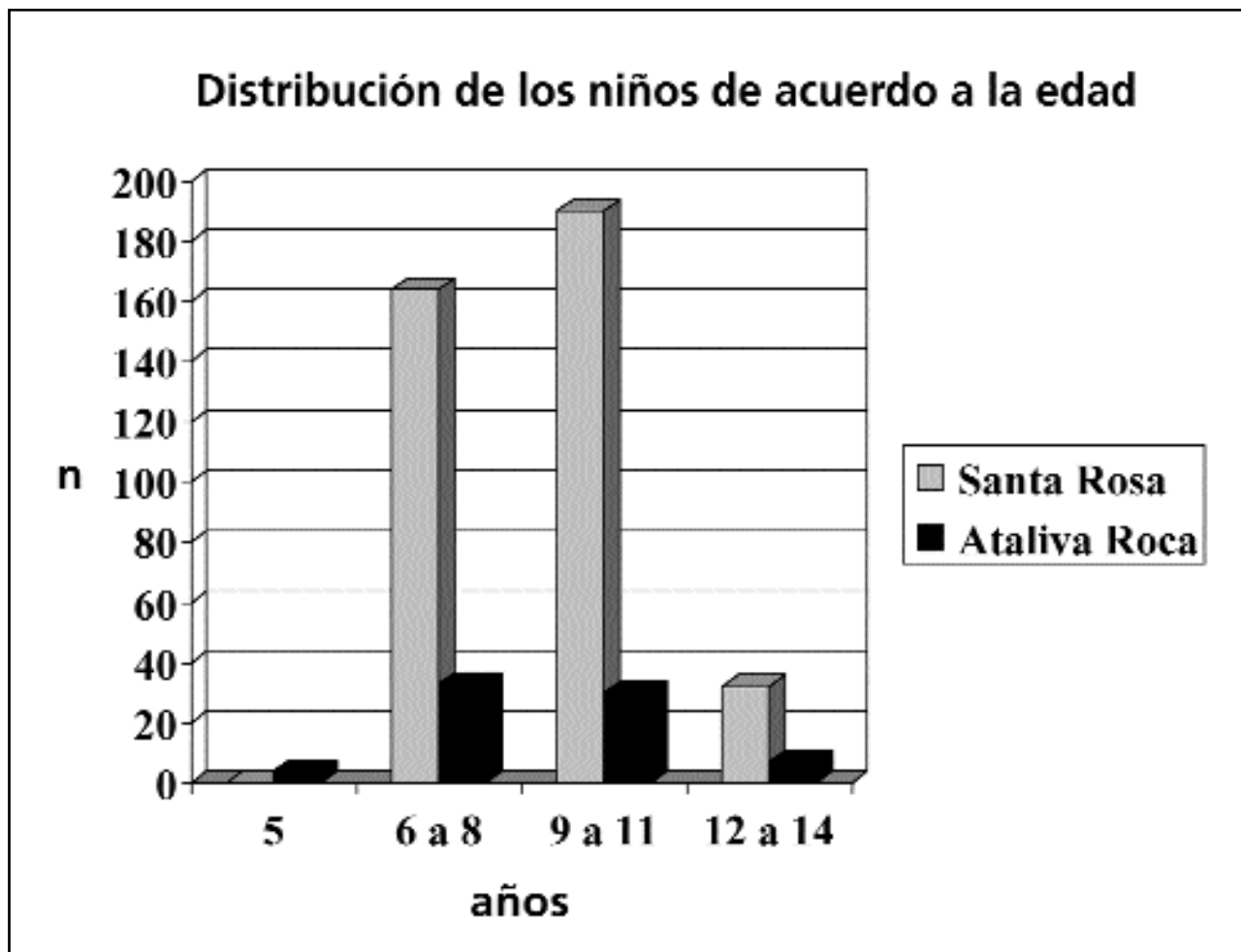


Figura 1. Distribución de alumnos por edad.

los alumnos no mostró grandes diferencias con relación al tipo de sal consumida. Cuando éstas se analizaron se obtuvo una media de $27 \pm 10,2$ mg/Kg para toda la provincia. Al evaluar el porcentaje de muestras, cuyas concentraciones de yodo fueron < 15 mg/Kg, se observó que solamente el 12,7% se hallaba en esa situación. Esta cifra se encuentra muy ligeramente por encima del 10%, que es el valor que la ICCIDD establece como línea de corte para que una sal sea considerada óptimamente yodada ⁽¹³⁾. En la tabla I, pueden observarse los datos que hemos obtenido sobre el contenido yódico de las sales traídas por los alumnos desde sus hogares. En la Ta-

bla II se presentan los porcentajes de consumo de sal según las marcas en cada una de las localidades estudiadas.

Discusión

Es evidente, de acuerdo a nuestros resultados, que en las dos localidades relevadas en la provincia de La Pampa existe bocio endémico. Sin embargo, resulta difícil, sino imposible, pretender adjudicarlo a una deficiencia de yodo, en particular en Santa Rosa. En esta ciudad las yodurias fueron excelentes,

Tabla 1.
CONTENIDO DE YODO EN LA SAL
consumida por los escolares de la Provincia de La Pampa

Marca	Cantidad (media \pm D.S.) mg/Kg	% de muestras con <15mg/Kg	Valor del D.S. como % del valor de la media	Rango en mg/Kg	n
Celusal [®]	33,0 \pm 8,4	0	25,4	19,4-47,0	22
Dos Anclas [®]	26,8 \pm 11,8	14,2	44,0	2,7-63,5	197
Cuesta Blanca [®]	24,9 \pm 8,3	0	33,3	17,7-48,8	14
Norte [®]	24,7 \pm 8,5	0	34,4	17,0-38,6	5
Colosal [®]	22,6 \pm 16,1	33,3	71,2	6,0-38,1	3
Neo-Sal [®]	22,4 \pm 16,1	50	71,9	11,0-33,8	2
Salitral [®]	30,1 \pm 6,3	0	20,9	25,6-34,5	2
Diamante [®]	17,8 \pm 3,1	0	17,4	15,5-21,3	3
Marolio [®]	21,2	0	-	-	1
Rinsal [®]	27,6	0	-	-	1
Sol [®]	32,1	0	-	-	1
?	26,7 \pm 13,1	16,4	49,1	0-58,5	55

mientras que el contenido de yodo en la sal de consumo hogareño era casi óptimo. La situación en Ataliva Roca fue todavía más severa, dado que la prevalencia de bocio alcanzó cifras aún más elevadas (17,6%). Si bien en esta localidad la mediana de las yodurias estuvo ligeramente por debajo de la línea de corte de los 100 $\mu\text{g/L}$, recomendada como límite por la ICCIDD ⁽¹³⁾, ello no puede justificar, en absoluto, el porcentaje de bocio observado. Por tal motivo, surge claramente la posibilidad que el bocio endémico encontrado en la provincia de La Pampa sea debido a la existencia de bociógenos ambientales. Al respecto, es pertinente señalar que las aguas de consumo de Ataliva Roca provienen de napas subterráneas ricas en flúor y arsénico, por lo que suele aconsejarse a la población que evite beberlas directamente sin antes someterlas a procesos especiales de ósmosis con el fin de depurarlas. Lamentablemente, tal vez por los costos que involucra este procedimiento, muchos de los habitantes

de esta localidad hacen caso omiso a estas recomendaciones. El hecho de que dichas aguas sean ricas en flúor y arsénico abre las posibilidades de que otros compuestos, con propiedades bociogénicas, puedan también estar presentes en esas napas acuíferas. Si bien el agua que surte a Santa Rosa proviene de otras fuentes, diferentes a las de Ataliva Roca, la alternativa de que también contengan algún tipo de bociógeno es totalmente factible. Existen antecedentes de sustancias bociogénicas en aguas de pozo de algunas regiones de la Argentina, tal el caso de Mar del Plata en la provincia de Buenos Aires ⁽¹⁴⁾. Por lo tanto, concluimos que el bocio endémico hallado en la provincia de La Pampa se debería a la ingestión de bociógenos ambientales a través del agua de bebida de la población. Actualmente, estamos abocados a programar estudios que nos permitan identificar dichos bociógenos en las aguas de consumo de la mencionada región pampeana.

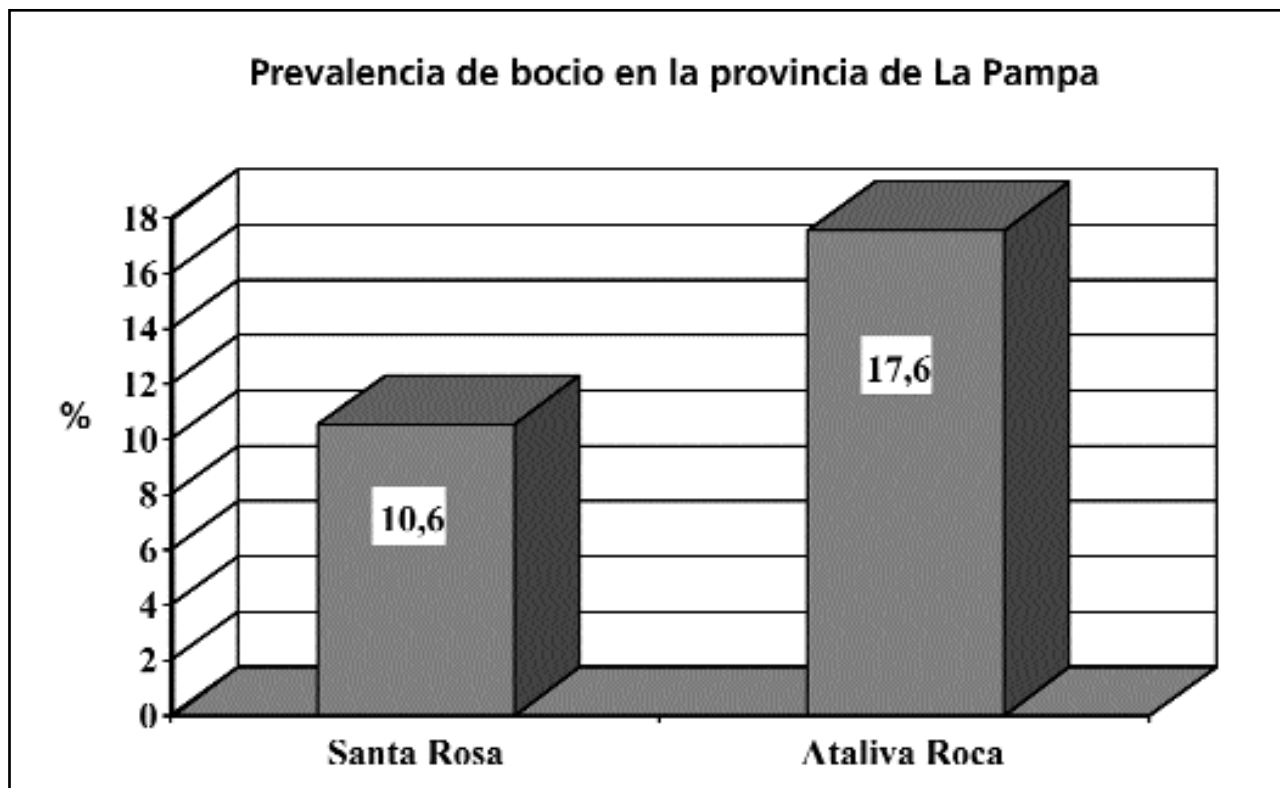


Figura 2. Prevalencia de bocio.

Tabla 2.
CONSUMO DE SAL SEGÚN LA MARCA

Marca	Localidad	
	Santa Rosa	Ataliva Roca
Dos Anclas®	73,9%	78,0%
Celusal®	9,5%	18,6%
Cuesta Blanca®	6,0%	1,7%
Colosal®	2,8%	-
Norte®	1,8%	1,7%
Neo Sal®	2,1%	-
Salitral®	1,1%	-
Diamante®	1,1%	-
Marolio®	1,1%	-
Rinsal®	0,4%	-
Sol®	0,4%	-

Agradecimiento

Agradecemos al Sr. Mario Tomaño, miembro de la Dirección Médica de Química Montpellier S.A., por su valiosa cooperación en la programación lo-

gística de esta campaña. Asimismo, hacemos extensivo nuestro reconocimiento al Dr. Héctor Ascierio, Director Médico de Química Montpellier S.A., quien con su fundamental apoyo hizo posible que este monitoreo se haya concretado.

Referencias

1. **Pereyra, A. y col.** Monitoreo de DDI en Resistencia, pcia. de Chaco (1999). *Rev Argent Endocrinol Metab* 39:121, 2002
2. **Bollada, P. y col.** Monitoreo de DDI en la pcia. de Catamarca (1999). *Rev Argent Endocrinol Metab* 39:181, 2002
3. **Mascaró, P. y col.** Monitoreo de DDI en la Costa Patagónica (1999). *Rev Argent Endocrinol Metab* 39: 243, 2002
4. **Escalada, L.F. y col.** Monitoreo de DDI en la provincia de Misiones (2000). *Rev Argent Endocrinol Metab* 40: 44, 2003
5. **Morando, J.D. y col.** Monitoreo de DDI en la provincia de San Juan (2000). *Rev Argent Endocrinol Metab* 40:190, 2003
6. **Spegni, S. y col.** Monitoreo de DDI en la Cordillera Rionegrina (2000). *Rev Argent Endocrinol Metab* 40: 263, 2003
7. **Hereñú, M. y col.** Monitoreo de DDI en el Sur de la provincia de Mendoza (2000) *Rev Argent Endocrinol Metab* 41: 47, 2004
8. **Ortiz Arzelán, A. y col.** Monitoreo de DDI en la provincia de Córdoba (2001) *Rev Argent Endocrinol Metab* 41: 113, 2004
9. **Bertrand, B. y col.** Monitoreo de DDI en el Alto Valle del Río Negro (2001) *Rev Argent Endocrinol Metab* 41: 171, 2004
10. **Lucero, E. y col.** Monitoreo de DDI en la provincia de San Luis (2001) *Rev Argent Endocrinol Metab* 42: 116, 2005
11. **Basbus, M. C. y col.** Monitoreo de DDI en la provincia de Jujuy (2002) *Rev Argent Endocrinol Metab* 42: 172, 2005
12. **Rank, J. E. y col.** Monitoreo de DDI en la provincia de Tucumán (2002) *Rev Argent Endocrinol Metab* 43: 54, 2006
13. **Pretell, E. A. y col.** Consenso sobre los desórdenes por deficiencia de yodo en Latinoamérica. Criterios de evaluación y monitoreo para su erradicación sostenida. *Rev Argent Endocrinol Metab* 35:239, 1998
14. **Fares Taie, A. y col.** Estudio sobre la posible causa de bocio endémico en una zona de la ciudad de Mar del Plata. *Rev Argent Endocrinol Metab* 41:74, 2004.

NECROLÓGICA

Dra. Juana Sellés

02/11/43 - 24/04/06

Sola, María Ofelia.



Es muy difícil escribir un recordatorio de alguien tan allegado a mi sentimiento. Puedo comenzar diciendo que Juanita tenía muchos meritos científicos como para destacarse en cualquier congreso, conferencia, trabajo, disertación, pero el principal logro de su vida fue ser una excelente persona, justa en sus apreciaciones, humilde, sensible, bondadosa, responsable, luchadora.

Es realmente impensable que no la vamos a tener a nuestro lado para realizar un trabajo, que no va a estar siempre atenta al mail para todo lo que le solicitábamos. ADEMS con su partida pierde una trabajadora de lujo. Siempre estaba dispuesta a aportar sus conocimientos para beneficio de todos.

Al instante de solicitar su lugar en el mundo de las ciencias siempre esperaba que los demás se dieran cuenta de su capacidad. Viene a mi memoria las tantas veces que le decía: "Juanita, hacé valer tus derechos por merecerlos, por haber logrado un destacado nivel científico, por tu constante empeño, por tus diarias horas de estudio."

Juanita tenía una hermosa familia compuesta por sus tres hijos, sus nueras y su nieto al que adoraba y siempre tenía una muy buena excusa para viajar a verlo.

Su curriculum era tan extenso que solamente voy a nombrar: Profesora Asociada Análisis Clínicos II, Departamento de Biología Bioquímica y Farmacia de la Universidad Nacional del Sur. Licenciada en Química, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, 16-6-67, y Licenciada en Bioquímica, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, 15-3-68. Formación de Posgrado Master of Science. Facultad de Medicina, Universidad de Manchester, Inglaterra, 3-11-83. Doctora en Bioquímica, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, 4-9-92.

Muy importante es la larga lista de trabajos publicados, comunicaciones científicas, presentaciones en congresos, participación en mesas redondas, cursos universitarios de posgrado dictados, conferencias, dirección de becarios, dirección y codirección de tesis, en la vasta nómina también, se debe mencionar que había recibido el premio MERCK en el año 1998 y el premio al mejor trabajo científico en el 2004 otorgado en el 66 Congreso Argentino de Bioquímica.

Al momento de su repentina muerte, en tan fatal accidente, el que le costara su vida, la de su marido y su nuera, Juanita ocupaba el cargo de Profesor Asociado Ordinario con Dedicación Exclusiva a cargo de la Cátedra de Análisis Clínicos II y Profesor Investigador Categoría Equivalente Dec. 2427/93: II.

Solamente quiero decirle un hasta siempre y recordarla como la excelente persona a la cual respeté, admiré y quise.



INFORMA

III SIMPOSIO INTERNACIONAL DE BIOQUÍMICA ENDOCRINOLÓGICA

Hotel Sheraton Libertador
Buenos Aires, Argentina
3 y 4 de agosto de 2006
Web: www.saem.org.ar

VI CONGRESO DE LA FEDERACIÓN ARGENTINA DE SOCIEDADES DE ENDOCRINOLOGÍA (FASEN)

Hotel Catalinas Park
Tucumán, Argentina
6 al 9 de septiembre 2006
Contacto: Sociedad Argentina de Endocrinología
y Metabolismo, Av. Díaz Vélez 3889, C1200AAF,
Buenos Aires
Tel: 4983-9800 interno 1

AMERICAN SOCIETY FOR BONE AND MINERAL RESEARCH, ANNUAL MEETING 2006

Philadelphia, USA
15 al 19 de septiembre de 2006
Contact: ASBMR, 800, Washington, DC 20036-3309
Tel: +1 202 3671161
Fax: +1 202 3672161
E-mail: asbmr@smithbucklin.com
Web: <http://www.asbmr.org>

77TH ANNUAL MEETING OF THE AMERICAN THYROID ASSOCIATION

Phoenix, USA
12 al 15 de octubre de 2006
Contact: ATA, 6066 Leesburg Pike, Suite 650,
Falls Church, Virginia 22041
Tel: +1 703 9988890
Fax: +1 703 9988893
E-mail: admin@thyroid.org
Web: <http://www.thyroid.org>

8TH EUROPEAN CONGRESS OF ENDOCRINOLOGY

Budapest, Hungary
28 de abril al 2 de mayo de 2007
Contact: Blaguss Ltd Congress Bureau,



PO.Box 706, 1365 Budapest
Tel: + 36 1 374 7030
Fax: + 36 1 312 1582
E-mail: benyhe@blaguss-congress.hu

**IFFS 2007 - 19TH WORLD CONGRESS ON
FERTILITY AND STERILITY**

Durban, South Africa
30 de abril al 5 de mayo de 2007
Contact: Paul Dalmeyer, IFFS2007 President
E-mail: pdal@iafrica.com
Web: <http://www.iffs-reproduction.org/>

**78TH ANNUAL MEETING OF THE AMERICAN
THYROID ASSOCIATION**

New York, USA
4 al 7 de octubre de 2007
Contact: ATA, 6066 Leesburg Pike, Suite 650,
Falls Church, Virginia 22041
Tel: +1 703 9988890
Fax: +1 703 9988893
E-mail: admin@thyroid.org
Web: <http://www.thyroid.org>

INFORMA

Sociedad Argentina de Endocrinología y Metabolismo

Programa de TV de la SAEM "Universo Hormonal"

Conduce: Dolores Cahen D'Anvers

FECHA DE LANZAMIENTO: miércoles 19 de julio, 11.30 horas

Todos los miércoles a las 11.30 horas

Repetición: los lunes a las 8.30 hs. y sábados a la 01.00 hs.

Emisión: Canal Metro (Multicanal 57)

(sólo para el lanzamiento y el 2º programa), con llegada a todo el país.

A partir del 2 de agosto se transmitirá también por Cablevisión (canal a designar)
y satelitalmente a señales de Argentina y Latinoamérica.

La Revista Argentina de Endocrinología y Metabolismo publica trabajos nacionales y extranjeros originales (clínicos o experimentales de endocrinología y metabolismo); incluyendo además como trabajos originales los referidos a casuística; comunicación de casos clínicos y comunicaciones rápidas. Habrá además cartas al editor, publicaciones de endocrinólogos argentinos realizadas en revistas extranjeras, análisis de nuevas revistas, comentarios de libros y Ateneos Interhospitalarios.

1 • Trabajos originales: Deberán reunir las siguientes condiciones: 1) Los trabajos deberán ser escritos en castellano, a máquina, en hojas numeradas correlativamente y de un sólo lado, con margen de cuatro centímetros, a doble espacio, por triplicado. 2) Título: En la primer hoja del manuscrito se pondrá el título, el cual deberá ser preciso reflejando el contenido principal del artículo, en la misma hoja los autores deberán identificarse por el apellido seguido de las iniciales de sus nombres. Se identificará el lugar de trabajo o los lugares de cada uno de los autores si el mismo se realizó en forma cooperativa. Se precisará la dirección, número de teléfono, Fax y correo electrónico del autor a quien se deba dirigir la correspondencia inherente al trabajo. Se agregará un título abreviado para cabeza de las páginas interiores de no más de 30 caracteres y hasta 5 palabras clave en español y 5 en inglés. 3) Se mantendrá el siguiente ordenamiento: a) Resumen en castellano e inglés; b) Introducción; c) Material y Métodos; d) Resultados; e) Discusión y f) Bibliografía. 4) Tablas: Las tablas o cuadros, presentados en hojas separadas deberán estar numeradas correlativamente con números romanos, ser comprensibles por sí mismas y poseer un texto claramente explicativo de su contenido. 5) Figuras: Las fotografías, fotomicrografías, radiografías, etc. serán efectuadas en papel brillante, nítidas y de tamaño uniforme (9 x 10 cm) numeradas correlativamente en números arábigos, llevando una leyenda suficientemente explicativa en hoja aparte. Las fotografías color, serán publicadas a costa del autor. 6) El Resumen será claro y conciso, sin bibliografía. Contendrá solamente datos demostrados en el trabajo y su extensión será de 150 a 200 palabras. Deberá, además, escribirse un resumen en inglés, que podrá ser más extenso y explicativo (de hasta 700 palabras), con título completo y referencias a las tablas, figuras y citas bibliográficas correspondientes al texto en castellano. El resumen ampliado en inglés resulta de singular importancia para los autores dado que el mismo será incorporado a Internet. 7) Bibliografía: Las citas bibliográficas se harán en el texto mediante números y se ordenarán correlativamente al final del trabajo por orden de aparición. Para las abreviaturas de las Revistas se seguirán las recomendaciones del "World List of Scientific Periodicals", adaptándose el siguiente orden: a) número correlativo; b) apellido completo e iniciales de los 3 primeros autores. Si hay más se pone "y col."; c) título del trabajo; d) abreviaturas del nombre de la revista; e) volumen, página inicial

y final, año. Si se trata de un libro: a) autor; b) título; c) editorial; d) lugar de impresión; e) página inicial y final f) año. Si se trata de un capítulo de un libro: a) autor del capítulo; b) título del capítulo; c) título del libro; d) autores del libro; e) editorial; f) lugar de impresión; g) página inicial del capítulo; h) año.

Ejemplos:

1) Quabbe, H.J. Treatment of acromegaly by transphenoidal operation. 90-yttrium implantation and bromocriptine: results in 230 patients. *Clin Endocrinol (Oxf)* 16: 107-119, 1982.

2) Muls, E.; Rosseneu, M.; Lesaffre, E. y col. Serum lipids and apolipoproteins A-I, A-II and B in primary hypothyroidism before and during treatment. *Eur J Clin Invest* 14: 12-15, 1984. 3)

Yen, S.S.C.; Jaffe, R.B. *Reproductive Endocrinology* (Third Edition). W.B. Saunders Company, Philadelphia, USA, 1991.

4) Catt, K.J.; Dufau, M. L. Gonadotropic hormones: biosynthesis, secretion, receptors and actions. En: *Reproductive Endocrinology* (Third Edition). Yen, S.S.C.; Jaffe, R.B. W.B. Saunders Company, Philadelphia, USA, pag. 105, 1991.

h) Abreviaturas y símbolos: Se aconseja evitar los abusos comunes en el empleo de las abreviaturas y en todo caso explicar su significado en el texto o al pie de las tablas. Los símbolos y abreviaturas de medidas, etc. se expresarán de acuerdo a la Comisión de Símbolos, Unidades y Nomenclaturas de la Unión Internacional de Física.

2 • Trabajos de casuística: (las mismas condiciones que para los trabajos originales): Se considerarán como trabajos de casuística aquellos que efectúen conclusiones sobre los resultados del estudio clínico, de laboratorio o terapéutico, siempre que aporten algún nuevo aspecto sobre el tema.

3 • Comunicación de Casos clínicos: Las mismas condiciones que para los trabajos originales más las que se detallan a continuación: La longitud no deberá exceder 4 páginas. Constará de título, resumen en español e inglés, introducción (centralizada en el interés en la descripción de una nueva fisiopatología, o por incrementar la casuística internacional por lo infrecuente de la patología del caso, o por aportar nuevas conductas terapéuticas o nuevas modalidades diagnósticas), historia clínica, descripción del paciente, métodos diagnósticos y en aquellos casos que por las características del caso lo requiera, describir los métodos terapéuticos y evolución. Se realizará un comentario final.

4 • Comunicaciones rápidas: Contiene informaciones nuevas de suficiente significación para los endocrinólogos que requiera una rápida publicación. No deberán exceder 3 páginas de tamaño oficio mecanografiadas a doble espacio, incluyendo en las mismas texto, figuras, tablas y bibliografía. Constarán de título, resumen en inglés, introducción, material y métodos, resultados y discusión.

5•Actualizaciones y revisiones: Serán solicitadas por el Editor. Se mantendrá el siguiente ordenamiento: a) Resumen en castellano e inglés; b) Introducción; c) Conclusión; y d) Bibliografía.

El resumen en Inglés de los trabajos enviados para su publicación serán incluidos en los ítems 2 a 5, se recomienda sea de las características indicadas en el ítem 1) por las razones allí expuestas.

6•Cartas al editor: No deben exceder 1 página tamaño oficio mecanografiada a doble espacio incluyendo texto y bibliografía. Las mismas se referirán a comentarios sobre trabajos publicados por otros autores en la RAEM. El Director de la RAEM enviará dicha Carta al autor principal del trabajo referido para que tenga la opción de contestarla, debiendo hacerlo dentro de los 20 días corridos de recibida. La réplica deberá seguir los lineamientos generales precisados en este ítem. Tanto la Carta al Editor como su contestación, si la efectuare el autor del trabajo, se publicarán en el mismo número de la RAEM. La Carta al editor y su respuesta serán publicadas sin ser sometidas a arbitraje por el Comité de la RAEM. Las cartas al editor también podrán estar referidas a comentarios sobre temas profesionales, preferentemente en relación a artículos aparecidos en la RAEM. En estos casos el Editor se reserva el derecho de publicación de aquellas consideradas pertinentes.

7•Publicaciones de endocrinólogos argentinos en revistas extranjeras: Todos aquellos autores que lo deseen podrán presentar trabajos publicados en los 2 últimos años, total o parcialmente, a su criterio, para ser reproducidos en nuestra revista. El autor solicitará autorización al Editor responsable.

8•Análisis de nuevas revistas y comentarios de libros: No deberá exceder las 2 páginas tamaño oficio mecanografiadas a doble espacio. No deberán incluirse figuras, tablas o bibliografía.

9•Ateneos interhospitalarios: Se publicarán todos aquellos que el Comité Editorial considere aptos en cuanto a la forma de presentación, la cual deberá incluir una exhaustiva discusión.

10•Pedido de apartados: Los autores que deseen copia de su trabajo deberán solicitarlas al devolver la prueba de página. El costo correrá por cuenta del autor.

11•Consideraciones generales: a) Bajo ningún aspecto se aceptarán como originales, trabajos publicados, en prensa o que hayan sido enviados simultáneamente a más de una revista. b) El material publicado en esta revista no podrá ser reproducido total o parcialmente sin previa autorización del Comité Editorial. c) La revista no se hace responsable de las opiniones emitidas por los autores.

12•Viñetas Históricas "Prof. Dr. Abraham Guitelman": No deberá exceder las 2 páginas tamaño oficio mecanografiadas a doble espacio. Dichas viñetas conformarán un espacio anexo y enriquecedor del acervo cultural, agregando una nota distinta, humana y espiritual, en una publicación científica.

13• Los autores deberán enviar un diskette de computadora (3.5") conteniendo el texto completo de cualquier tipo de manuscrito que se presente para su publicación. Utilizar solamente computadoras IBM compatibles.

Secretaría y administración: SOCIEDAD ARGENTINA DE ENDOCRINOLOGÍA Y METABOLISMO,
Av. Díaz Vélez 3889, C1200AAF Buenos Aires - Telefax línea rotativa: 4983-9800
E-mail: socendo@ciudad.com.ar

CUOTA SOCIETARIA

	Semestral	Anual
Miembros adherentes	\$75.-	\$150.-
Miembros titulares	\$90.-	\$180.-

Av. Díaz Vélez 3889 (C1200AAF) Buenos Aires, República Argentina - Telefax: 4983-9800 int. 4

Gracias por abonar su cuota en término

- Hormonas (urgencias, pruebas y fertilidad) - Marcadores Tumorales.
- Formas Moleculares y Glicosiladas de Prolactina. Screening de macroprolactinemias por PEG y Cromatografías específicas.
- Screening Prenatal de Síndrome de Down: NTplus, semanas 10 a 14, con freeβhCG y PAPP-A. AFP plus o Triple test, semanas 15 a 20 (AFP, βhCG y E3 libre).
- Inhibina B, Hormona Anti Mülleriana, Anticuerpo anti ovario y antireceptor de FSH.
- Esteroides biodisponibles y libres: Testosterona - Estradiol y DHEA libre.
- Proteínas Transportadoras: SHBG (Esteroides), TBG (H. Tiroideas)
- Biología Molecular: Región AZF del cromosoma Y (azoospermia), Δf 508 (fibrosis quística), HPV (tipificación por PCR), BRAC1 (cáncer de mama, exones 2-11-20).
- Evaluación de la función espermática
Test hiposmótico - Stress Test - Estabilidad cromatínica
Test de Sobrevida - Swim up/down
- Ultraestructura del espermatozoide
- Detección de aneuploidías por FISH
- Banco de Semen
- Fallas reproductivas en la mujer
- Estudios específicos en moco cervical/semen
- Metabolismo fosfocálcico
- Bioquímica clínica-Bacteriología

LABORATORIO Acreditado por Fundación Bioquímica Argentina.
Adscrito a Controles de Calidad Externos.

• **ENDOCRINOLOGÍA:** DR. HUGO E. SCAGLIA
DR. DANIEL AQUILANO
DRA. CECILIA ZYLBERSZTEIN

• **CLÍNICA - FERTILIDAD:** DRA. LIDIA ARÉVALO
DRA. MIRTA JAZÁN
DRA. GLORIA TURÍN

Av. Pueyrredón 768 Piso 1º (1032) Bs. As. Argentina • Teléfax: 4961-8348/4962-3505 • E-mail: ceusa-lach@abacomnet.com.ar • www.ceusa-lach.com.ar

Sociedad Argentina de Endocrinología y Metabolismo

Programa de TV "Universo Hormonal"

Conduce: Dolores Cahen d'Anvers

FECHA DE LANZAMIENTO: miércoles 2 de agosto, 11.30 horas

Todos los miércoles a las 11.30 horas

Repetición: los lunes a las 8.30 hs. y sábados a la 01.00 hs.

Emisión: únicamente por **Canal 67 Cablevisión**

con llegada a todo el país.

Satelitalmente a señales de Argentina y Latinoamérica.