### Curriculum Vitae

Los hitos más relevantes se encuentran destacados en texto azul

#### 1.- DATOS PERSONALES:

**Apellido y nombres: ZWIRNER**, Norberto Walter.

Nacionalidad: argentina.

**ORCID Number:** 0000-0001-7098-359X

#### 2.- TITULOS UNIVERSITARIOS OBTENIDOS:

- Químico (Ciclo Básico de la Carrera de Bioquímica), otorgado por la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de La Plata (U.N.L.P.), Argentina. Año de ingreso: 1981. Graduación: 27 de marzo de 1987. Promedio: 8,52.
- **Bioquímico**, egresado de la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de La Plata (U.N.L.P.), Argentina. Año de ingreso: 1981. Graduación: 26 de abril de 1988. Promedio: 8,82.
- **Doctor en Ciencias Bioquímicas**, graduado en la Facultad de Ciencias Exactas de la U.N.L.P., Argentina. Graduación: 17 de diciembre de 1993. Calificación: 10 (sobresaliente).

#### 3.- POSICION ACTUAL:

- Investigador Superior CONICET. Desde 01/11/2018. Lugar de Trabajo: Laboratorio de Fisiopatología de la Inmunidad Innata, Instituto de Biología y Medicina Experimental (IBYME-CONICET). Vuelta de Obligado 2490, C1428ADN Ciudad de Buenos Aires. Tel: 4783-2869. FAX: 4786-2564. E-mail: <a href="mailto:nzwirner@ibyme.conicet.gov.ar">nzwirner@ibyme.conicet.gov.ar</a>. Web: www.ibyme.org.ar
- Profesor Asociado Regular Dedicación Simple en el Dpto. de Química Biológica, Asignatura Inmunología de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA. Desde 23/09/2015. Por concurso. Resolución del Consejo Superior de la UBA n° 3375. Expediente 37372/2015.

#### 4.- ANTECEDENTES EN INVESTIGACIÓN Y BECAS OBTENIDAS:

- Beca para estudiantes universitarios otorgada por la U.N.L.P. Años: 1981, 1982 y 1983. Objetivo: estudio.
- Beca Doctoral otorgada por el CONICET a partir del 1° de abril de 1989 (duración: 60 meses). Objetivo: desarrollo del Trabajo de Tesis Doctoral en el tema "Estudio de antígenos de *Trypanosoma cruzi* mediante el empleo de anticuerpos monoclonales. Caracterización de antígenos de importancia en diagnóstico y en la relación huésped-parásito". Director: Dr. Carlos Alberto Fossati. Codirector: Dr. Emilio Luis Malchiodi.
- **-Extensión de la Beca Doctoral** otorgada por el CONICET, desde el 1º de abril de 1994. Renuncia presentada a partir de septiembre de 1995 por haber obtenido una posición como

Research Fellow en el University of Texas Southwestern Medical Center de la ciudad de Dallas, E.E.U.U. Tema "Estudio de antígenos de *Trypanosoma cruzi* mediante el empleo de anticuerpos monoclonales. Caracterización de antígenos de importancia en diagnóstico y en la relación huésped-parásito". Director: Dr. Carlos Alberto Fossati. Codirector: Dr. Emilio Luis Malchiodi.

- Research Fellow en la Transplant Immunology Section del Department of Internal Medicine del University of Texas Southwestern Medical Center, Dallas, Texas, USA. Desde el 01-09-1995 hasta el 30-11-1998. Tema: Biochemical and molecular characterization of MICA and MICB, two novel HLA-related polymorphic class I antigens. Director: Dr. Peter Stastny.
- Investigador Asistente CONICET desde el 1° de diciembre de 1998 hasta el 31 de octubre de 2002 (promoción a Investigador Adjunto). Director: Dr. Carlos Alberto Fossati.
- Investigador Adjunto CONICET desde 1° de noviembre de 2002 hasta el 31 de diciembre de 2006 (promoción a Investigador Independiente).
- Investigador Independiente CONICET. Desde 1° de enero de 2007 hasta el 31 de diciembre de 2012.
- Investigador Principal CONICET. Desde 1º de enero de 2013 hasta 30 de octubre de 2018.

#### 5.- TRABAJOS ORIGINALES DE INVESTIGACION:

#### 5.a.- **TESIS**:

- Estudio de antígenos de *Trypanosoma cruzi* mediante el empleo de anticuerpos monoclonales. Caracterización de antígenos de importancia en diagnóstico y en la relación huésped-parásito.

Autor: Zwirner, N.W. Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata.

Director: Dr. Carlos Alberto Fossati. Codirector: Dr. Emilio Luis Malchiodi.

#### 5.b.- TRABAJOS CIENTIFICOS PUBLICADOS:

1- Oryzomys flavescens and O. delticola chromosomes (Rodentia: Cricetidae) from Uruguay and Argentina.

Brum-Zorrilla N., Gentile de Fronza T., Wainberg R., Vidal Rioja L. and <u>Zwirner N.</u> *Caryologia* (Italia), 41:275-288 (1988). ISSN 0008-7114.

2- Empleo de epimastigotes formolados para la detección de anticuerpos anti-Trypanosoma cruzi mediante técnicas inmunoenzimáticas.

Carbonetto C.H., Malchiodi E.L., Chiaramonte M.G., <u>Zwirner N.W.</u> y Margni, R.A. *Revista Argentina de Microbiología* (Buenos Aires), 21:79-83 (1989). ISSN 0325 -7541.

3- Caracterización de un antígeno de *Trypanosoma cruzi* purificado con anticuerpos monoclonales: utilidad diagnóstica y análisis de su inmunogenicidad.

Zwirner N.W., Malchiodi E.L., Chiaramonte M.G., Margni R.A., Esteva M. y Fossati C.A. *Inmunología* (España), 11:120-127 (1992). ISSN 0213-9626.

4- Identity of the major cysteine proteinase (cruzipain) from *Trypanosoma cruzi* and an antigen (Ag163B6) isolated with a monoclonal antibody.

Malchiodi E.L., Chiaramonte M.G., Martínez J.A., <u>Zwirner N.W.</u>, Margni R.A. and Cazzulo J.J. *Immunol. Letters* 35:59-62 (1993). ISSN 0165-2478.

### 5- A lytic Monoclonal Antibody to *Trypanosoma cruzi* Bloodstream Trypomastigotes Which Recognizes an Epitope Expressed in Tissues Affected in Chagas' Disease.

Zwirner N.W., Malchiodi E.L., Chiaramonte M.G. and Fossati C.A. *Infect. Immun.* 62:2483-2489 (1994). ISSN 0019-9567.

## 6- Cross-reactivity studies and differential serodiagnosis of *Trypanosoma cruzi* and *Leishmania spp.*human infection: use of immunoblotting and ELISA with a purified antigen (Ag163B6).

Malchiodi E.L., Chiaramonte M.G., Taranto N., <u>Zwirner N.W.</u> and Margni R.A. *Clin. Exp. Immunol.* 97:417-423 (1994). ISSN 0009-9104.

### 7- Modulation of cardiac physiology by an anti-*Trypanosoma cruzi* monoclonal antibody after interaction with myocardium.

Cremaschi G., <u>Zwirner N.W.</u>, Gorelik G., Malchiodi E.L., Chiaramonte M.G., Fossati C.A. and Sterin-Borda L.

FASEB J. 9:1482-1484 (1995). ISSN 0892-6638.

#### 8- Trypanosoma cruzi and Leishmania spp. human mixed infection.

Chiaramonte M.G., <u>Zwirner N.W.</u>, Caropresi S.L., Taranto N.J. and Malchiodi E.L. *Am. J. Trop. Med. Hyg.* 54:271-273 (1996). ISSN 0002-9637.

### 9- Estudios de casos de leishmaniasis en la provincia de Salta (Argentina). Evidencias de infección mixta por *Trypanosoma cruzi* y *Leishmania spp*.

Chiaramonte M.G., <u>Zwirner N.W.</u>, Caropresi S.I., Heredia V., Taranto N.J. y Malchiodi E.L. *Medicina* (Buenos Aires) 56:259-268 (1996). ISSN 0025-7680.

### 10- MICA, a new polymorphic HLA-related antigen, is expressed mainly by keratinocytes, endothelial cells and monocytes

Zwirner N.W., Fernández-Viña M.A. and Stastny P. *Immunogenetics* 47:139-148 (1998). ISSN 0093-7711.

#### 11- Juvenile Arthritis, HLA-A2 and binding of DEK oncogene-peptides.

Forero L., Zwirner N.W., Fink, C., Fernández-Viña M.A., Miller S. and Stastny P. Hum. Immunol. 59:443-450 (1998). ISSN 0198-8859.

### 12- Differential surface expression of MICA by endothelial cells, fibroblasts, keratinocytes, and monocytes.

Zwirner N.W., Dole K. and Stastny P. *Hum. Immunol.* 60:323-330 (1999). ISSN 0198-8859.

### 13- Identification of MICA as a new polymorphic alloantigen recognized by antibodies in sera of organ transplant recipients.

Zwirner N.W., Marcos C.Y., Mirbaha F., Zou Y. and Stastny P. *Hum. Immunol.* 61:917-924 (2000). ISSN 0198-8859.

#### 14- In vitro presentation of gliadin-derived peptides by different cell lines.

Chirdo F.G., <u>Zwirner N.W.</u>, Rumbo M. and Fossati C.A. *Clin. Chim. Acta.* 317:151-158 (2002). ISSN 0009-8981.

### 15- Activation-induced expression of MICA on T lymphocytes involves engagement of CD3 and CD28.

Molinero L.L., Fuertes M.B., Rabinovich G.A., Fainboim L. and Zwirner N.W. *J. Leukoc. Biol.* 71:791-797 (2002). ISSN 0741-5400.

### 16.- Codominant expression of the polymorphic MICA alloantigens encoded by genes in the HLA region.

Molinero L., Marcos C.Y., Mirbaha F., Fainboim L., Stastny P. and <u>Zwirner N.W.</u> *Eur. J. Immunogenetics* 29:315-320 (2002). ISSN 0960-7420.

17- Up-regulated expression of MICA and proinflammatory cytokines in skin biopsies from patients with seborrhoeic dermatitis.

Molinero L.L., Gruber M., Leoni J., Woscoff A. and Zwirner N.W. Clin. Immunol. 106:50-54 (2003). ISSN 1521-6616.

18- Up-regulated expression of MICA on activated T lymphocytes involves Lck and Fyn kinases, and signaling through MEK1/ERK, p38 MAP kinase and calcineurin.

Molinero L.L., Fuertes M.B., Fainboim L., Rabinovich G.A. and <u>Zwirner N.W.</u> *J. Leukoc. Biol.* 73:815-822 (2003). ISSN 0741-5400.

19- Targeted inhibition of galectin-1 gene expression in tumor cells results in heightened T cell-mediated rejection; A potential mechanism of tumor-immune privilege.

Rubinstein N., Álvarez M., <u>Zwirner N.W.</u>, Toscano M.A., Ilarregui J.M., Bravo A., Mordoh J., Fainboim L., Podhajcer O.L. and Rabinovich G.A.

Cancer Cell 5:241-251 (2004). ISSN 1535-6108.

20- Modulatory effects on myocardial physiology induced by an anti-*Trypanosoma cruzi* monoclonal antibody involve recognition of major antigenic epitopes from H1-adrenergic and M2-muscarinic cholinergic receptors without requiring receptor cross-linking.

Cremaschi G., Fernández M.M., Gorelik G., Goin J.C., Fossati C.A., <u>Zwirner N.W.</u> and Malchiodi E.L.

J. Neuroimmunol. 153:99-107 (2004). ISSN 0165-5728.

21- Cloning, expression and interaction of human T-cell receptors with the bacterial superantigen SSA.

De Marzi M.C., Fernández M.M., Sundberg E.J., Molinero L.L., <u>Zwirner N.W.</u>, Llera A.S., Mariuzza R.A. and Malchiodi E.L.

Eur. J. Biochem. 271:4075-4083 (2004). ISSN 0014-2956.

22- NF-κB-regulated expression of the MHC class I related chain A gene (MICA) on activated T lymphocytes.

Molinero L.L., Fuertes M.B., Girart M.V., Fainboim L., Rabinovich G.A., Costas M.A. and <u>Zwirner N.W.</u>

J. Immunol. 173:5583-5590 (2004). ISSN 0022-1767.

23- Regulated expression of galectin-1 during T-cell activation involves Lck and Fyn kinases and signaling through MEK1/ERK, p38 MAP kinase and p70<sup>S6</sup> kinase.

Fuertes M.B., Molinero L.L., Toscano M.A., Ilarregui J.M., Rubinstein N., Fainboim L., <u>Zwirner N.W.</u>\* and Rabinovich G.A.\* \*contribuyeron por igual a este trabajo.

Mol. Cell. Biochem. 267:177-185 (2004). ISSN 0300-8177.

24- Intracellular expression of MICA in activated CD4 T lymphocytes and protection from NK cell-mediated MICA-dependent cytotoxicity.

Molinero L.L.\*, Domaica C.I.\*, Fuertes M.B., Girart M.V., Rossi L.E. and <u>Zwirner</u>, <u>N.W</u>. \*contribuyeron por igual a este trabajo.

Hum. Immunol. 67:170-182 (2006). ISSN 0198-8859.

### 25- Immunobiology of the human MHC class I chain-related gene A (MICA): from transplantation immunology to tumor immune escape.

Zwirner N.W., Fuertes M.B., Girart M.V., Domaica C.I. and Rossi L.E. *Inmunología (España). Review.* 25:25-38 (2006). ISSN 0213-9626.

### 26- Cytokine-driven regulation of NK cell functions in tumor immunity: role of the MICA-NKG2D system.

Zwirner N.W., Fuertes M.B., Girart M.V., Domaica C.I. and Rossi L.E. Cytokine and Growth Factors Review (USA). Review. 18:159-170 (2007). ISSN 1359-6101.

### 27- Differential glycosylation of TH1, TH2 and TH-17 effector cells selectively regulates susceptibility to cell death.

Toscano M.A., Bianco G.A., Ilarregui J.M., Croci D.O., Correale J., Hernandez J.D., <u>Zwirner N.W.</u>, Poirier F., Riley E.M., Baum L.G. and Rabinovich G.A.

Nat. Immunol. (USA). 8:825-834 (2007). ISSN 1529-2908.

### 28- Engagement of TLR3, TLR7 and NKG2D regulate IFN- $\gamma$ secretion but not NKG2D-mediated cytotoxicity by human NK cells stimulated with suboptimal doses of IL-12.

Girart M.V., Fuertes M.B., Domaica C.I., Rossi, L.E. and <u>Zwirner N.W</u>. *J. Immunol.* 179:3472-3479 (2007). ISSN 0022-1767.

### 29- Intracellular retention of the NKG2D ligand MICA in human melanomas confers immune privilege and prevents NK cell-mediated cytotoxicity.

Fuertes M.B., Girart M.V., Molinero L.L., Domaica C.I., Rossi, L.E., Barrio M.A., Mordoh J., Rabinovich G.A. and Zwirner N.W.

J. Immunol. 180:4606-4614 (2008). ISSN 0022-1767.

### 30- Tumor-experienced T cells promote NK cell activity through trogocytosis of NKG2D and NKp46 ligands.

Domaica C.I., Fuertes M.B., Rossi, L.E., Girart M.V., Ávila D.E., Rabinovich G.A. and <u>Zwirner</u> N.W.

EMBO Rep. 10:908-915 (2009). ISSN 1469-221X. Este artículo fue uno de los 3 artículos destacados en la tapa de la revista, sobre un total de 12 artículos publicados en este número de la revista.

### 31- Overcoming the hurdles of tumor immunity by targeting regulatory pathways in innate and adaptive immune cells.

Zwirner N.W., Croci D.O., Domaica C.I. and Rabinovich G.A. Curr. Pharm. Design. 16:255-267 (2010). ISSN 1381-6128.

#### 32- Cytokine regulation of natural killer (NK) cell effector functions.

Zwirner N.W. and Domaica C.I.

Biofactors 36:274-288 (2010). ISSN 0951-6433.

### 33- Nuclear factor (NF)-κB controls expression of the immunoregulatory glycan-binding protein galectin-1.

Toscano M.A., Campagna L., Molinero L.L., Cerliani J.P., Croci D.O., Ilarregui J.M., Fuertes M.B., Nojek I.M., Fededa J.P., Zwirner N.W., Costas M.A. and Rabinovich G.A. *Mol. Immunol.* 48:1940-1949 (2011). ISSN 0161-5890.

### 34- Premalignant quiescent melanocytic nevi do not express the MHC class I chain-related protein A.

Fuertes M.B., Rossi L.E., Peralta C.M., Cabrera H.N., Allevato M.A., and <u>Zwirner N.W.</u> *Medicina* (Buenos Aires) 71:357-360 (2011). ISSN 0025-7680.

### 35- Histone deacetylase inhibitors impair NK cell viability and effector functions through inhibition of activation and receptor expression.

Rossi L.E., Avila D.E., Spallanzani R.G., Ziblat A., Fuertes M.B., Lapyckyj L., Croci D., Rabinovich G.A., Domaica C.I., and <u>Zwirner N.W.</u>

J. Leukoc. Biol. 91:321-331 (2012). ISSN 0741-5400.

### 36- Human Natural Killer cell maturation defect supports *in vivo* CD56<sup>bright</sup> to CD56<sup>dim</sup> lineage development

Domaica C.I., Fuertes M.B., Uriarte I., Girart M.V., Sardañons J., Comas D.I., Di Giovanni D., Gaillard M.I., Bezrodnik L and Zwirner N.W.

PLoS One 7:e51677 (2012). ISSN 1932-6203.

### 37- Broad MICA/B expression in the small bowel mucosa: a link between cellular stress and celiac disease.

Allegretti Y.L., Bondar C., Guzmán L., Cueto Rua E., Chopita N., Fuertes M.B., Zwirner N.W. and Chirdo F.G.

PLoS One 8:e73658 (2013). ISSN 1932-6203.

### 38- Expansion of CD11b<sup>+</sup>Ly6G<sup>+</sup>Ly6C<sup>int</sup> cells driven by medroxyprogesterone acetate in mice bearing breast tumors restrains NK cell effector functions.

Spallanzani R.G., Dalotto-Moreno T., Raffo Iraolagoitia X.L., Ziblat A., Domaica C.I., Avila D.E., Rossi L.E., Fuertes M.B., Battistone M.A., Rabinovich G.A., Salatino M. and <u>Zwirner N.W.</u> *Cancer Immunol. Immunother.* 12:1781-1795 (2013). ISSN 0340-7004.

### 39- IL-27 stimulates human NK-cell effector functions and primes NK cells for IL-18 responsiveness.

Ziblat A., Domaica C.I., Spallanzani R.G., Raffo Iraolagoitia X.L., Rossi L.E., Avila D.E., Torres N.I., Fuertes M.B., and <u>Zwirner N.W</u>.

Eur. J. Immunol. 45:192-202 (2015). ISSN 0014-2980.

### 40- Regulatory Dendritic Cells restrain NK cell IFN- $\gamma$ production through mechanisms involving NKp46, IL-10 and MHC class I-specific inhibitory receptors.

Spallanzani R.G.\*, Torres N.I.\*, Avila D.E.\*, Ziblat A., Raffo Iraolagoitia X.L., Rossi L.E., Domaica C.I., Fuertes M.B., Rabinovich G.A., and <u>Zwirner N.W</u>. \*contribuyeron por igual a este trabajo *J. Immunol.* 195:2141-2148 (2015). ISSN 0022-1767.

### 41- NK cells restrain spontaneous anti-tumor CD8<sup>+</sup> T cell priming through PD-1/PD-L1 interactions with dendritic cells.

Raffo Iraolagoitia X.R., Spallanzani R.G., Torres N.I., Araya R.E., Ziblat A., Domaica C.I., Sierra J.M., Nuñez S.Y., Secchiari F., Gajewski T.F., Zwirner N.W., and Fuertes M.B. *J. Immunol.* 197:953-961 (2016). ISSN 0022-1767.

### 42- Expression and Functional Role of $\alpha 7$ Nicotinic Receptor in Human Cytokine-Stimulated NK Cells.

Zanetti S.R., Ziblat A., Torres N.I., Zwirner N.W., and Bouzat C.

J. Biol. Chem. 291:16541-16552 (2016). ISSN 0021-9258.

### 43- Predictive outcomes for HER2-enriched cancer using growth and metastasis signatures driven by SPARC.

Guttlein L.N., Benedetti L.G., Fresno C., Spallanzani R.G., Mansilla S.F., Rotondaro C., Raffo Iraolagoitia X.L., Salvatierra E., Bravo A.I., Fernandez E.A., Gottifredi V., Zwirner N.W., Llera A.S., and Podhajcer O.L.

Mol. Cancer. Res. 15:304-316 (2017). doi: 10.1158/1541-7786.MCR-16-0243-T. ISSN 1541-7786.

### 44- Regulation of NK cell activation and effector functions by the IL-12 family of cytokines: the case of IL-27.

Zwirner N.W., and Ziblat A.

Front. Immunol. 8:25 (2017). doi: 10.3389/fimmu.2017.00025. ISSN 1664-3224.

### 45- CD4<sup>+</sup> T cells and natural killer cells: Biomarkers for hepatic fibrosis in human immunodeficiency virus/hepatitis C virus-coinfected patients.

Laufer N., Ojeda D., Polo M.L., Martínez A., Pérez H., Turk G., Cahn P., <u>Zwirner N.W.</u>, and Quarleri J.

World Journal of Hepatology 9:1073-1080 (2017). doi: 10.4254/wjh.v9.i25.1073. ISSN 1948-5182.

### 46- Human M2 macrophages limit NK cell effector functions through secretion of TGF- $\beta$ and engagement of CD85j.

Nuñez S.Y., Ziblat A., Secchiari F., Torres N.I., Sierra J.M., Raffo Iraolagoitia X.L., Araya R.E., Domaica C.I., Fuertes M.B. and Zwirner N.W.

J. Immunol. 200:1008-1015 (2018). doi: 10.4049/jimmunol.1700737. ISSN 0022-1767.

### 47- IL-23 stimulates IFN-gamma secretion by CD56<sup>bright</sup> NK cells and enhances IL-18-driven DC activation.

Ziblat A., Nuñez S.Y., Raffo Iraolagoitia X.L., Spallanzani R.G., Torres N.I., Sierra J.M., Secchiari F., Domaica C.I., Fuertes M.B., and <u>Zwirner N.W.</u>

Front. Immunol. 8:1959 (2018). doi: 10.3389/fimmu.2017.01959. ISSN 1664-3224.

### 48- Primary immunodeficiencies unravel the role of IL-2/CD25/STAT5b in human NK cell maturation.

Caldirola M.S., Rodríguez Broggi M.G., Gaillard M.I., Bezrodnik L.\* and Zwirner N.W.\* \*contribuyeron por igual a este trabajo

Front. Immunol. 9:1429 (2018). doi: 10.3389/fimmu.2018.01429. ISSN 1664-3224.

### **49- Innate lymphoid cells. New players in tissue homeostasis and inflammatory responses.** Zwirner N.W., Fuertes M.B. y Domaica C.I.

Medicina (Buenos Aires) 79 (Spec 6/1):564-569 (2019). ISSN 0025-7680.

### 50- Restoration of anti-tumor immunity through anti-MICA antibodies elicited with a chimeric protein.

Torres N.I., Regge M.V., Secchiari F, Friedrich A.D., Spallanzani R.G., Raffo Iraolagoitia X.L., Núñez S.Y., Sierra J.M., Ziblat A., Santilli M.C., Gilio N., Almada E., Lauche C., Pardo R., Domaica C.I., Fuertes M.B., Madauss K.P., Hance K.W., Gloger I., Zylberman V., Goldbaum F.A. and Zwirner N.W.

J. ImmunoTher Cancer (2020) 8:e000233. doi:10.1136/jitc-2019-000233. ISSN: 2051-1426.

## 51- Immune monitoring of patients with Primary Immune Regulation Disorders unravels higher frequencies of follicular T cells with different profiles that associate with alterations in B cell subsets.

Caldirola M.S., Martínez M.P., Bezrodnik L., Zwirner N.W.\* and Gaillard M.I.\*

\*contribuyeron por igual a este trabajo

Front. Immunol. (2020) 11:576724. doi: 10.3389/fimmu.2020.576724. ISSN 1664-3224.

#### 52- Regulatory functions of NK cells during infections and cancers.

Zwirner N.W., Domaica C.I. and Fuertes M.B.

*J. Leukoc Biol.* (2020) 109:185-194. doi: 10.1002/JLB.3MR0820-685R. Online ahead of print. ISSN 0741-5400.

## 53- Circulating and tumor-infiltrating NK cells from clear cell renal cell carcinoma patients exhibit a predominantly inhibitory phenotype characterized by overexpression of CD85j, CD45, CD48 and PD-1.

Ziblat A., Raffo Iraolagoitia X.L., Núñez S.Y., Torres N.I., Secchiari F., Sierra J.M., Spallanzani R.G., Rovegno A., Secin F.P., Fuertes M.B., Domaica C.I. and <u>Zwirner N.W</u>.

Front. Immunol. (2021) 12:681615. doi: 10.3389/fimmu.2021.681615. ISSN 1664-3224.

#### 54- Leveraging NKG2D ligands in immuno-oncology.

Fuertes M.B., Domaica C.I. and Zwirner N.W.

Front. Immunol. (2021). 12: 713158. doi: 10.3389/fimmu.2021.713158. ISSN 1664-3224.

### 55- Tumor-experienced human NK cells express high levels of PD-L1 and inhibit CD8<sup>+</sup> T cell proliferation.

Sierra J.M., Secchiari F., Núñez S.Y., Raffo Iraolagoitia X.L., Ziblat A., Friedrich A.D., Regge M.V., Santilli M.C., Torres N.I., Gantov M., Trotta A., Ameri C., Vitagliano G., Ríos Pita H., Rico L., Rovegno A., Richards N., Domaica C.I., <u>Zwirner N.W.</u> and Fuertes M.B.

Front. Immunol. (2021). 12:745939. doi: 10.3389/fimmu.2021.745939. ISSN 1664-3224.

### 56- STAT5B restrains human B-cell differentiation to maintain humoral immune homeostasis.

Pelham S.J., Caldirola M.S., Avery D.T., Mackie J., Rao G., Gothe F., Peters T.J., Guerin A., Neumann D., Vokurkova D., Hwa V., Zhang W., Lyu S.C., Chang I., Manohar M., Nadeau K.C., Gaillard M.I., Bezrodnik L., Iotova V., Zwirner N.W., Gutierrez M., Al-Herz W., Goodnow C.C., Hernandez A.V., Forbes L., Hambleton S., Deenick E.K., Ma C.S., Tangye S.G.

*J Allergy Clin Immunol.* (2022). 22:S0091-6749(22)00546-2. doi: 10.1016/j.jaci.2022.04.011. Online ahead of print. ISSN 0091-6749.

### 57- The MICA-NKG2D axis in clear cell renal cell carcinoma bolsters MICA as target in immuno-oncology.

Secchiari F., Núñez S.Y., Sierra J.M., Ziblat A., Regge M.V., Raffo Iraolagoitia X.L., Rovegno A., Ameri C., Secin F.P., Richards N., Ríos Pita H., Vitagliano G., Rico L., Mieggi M., Frascheri F., Bonanno N., Blas L., Trotta A., Friedrich A.D., Fuertes M.B., Domaica C.I., and Zwirner N.W. *Oncoimmunology* (2022). 11:1, 2104991, doi: 10.1080/2162402X.2022.2104991. ISSN 2162-4011 2162-402X.

#### 6.- PATENTES Y LICENCIAS OTORGADAS:

1- "Una composición, un vector y un método utilizable en la terapia anti-tumoral, y uso de inhibidores de galectina-1 (gal-1) en la preparación de un medicamento para la terapia de células tumorales"

Oficina de Patentes Argentina, 10 de noviembre de 2002. Estado: aprobada.

Inventores: Rabinovich G. A. y Rubinstein N. Co-inventores: Podhajcer O., Fainboim L., Mordoh J.,

Colaboradores: Alvarez M., Zwirner N. W., Molinero L. L. Titulares: CONICET y Fundación Sales.

2- Acuerdo de licencia entre CONICET y GSK (GlaxoSmith Kline) para que GSK desarrolle un potencial tratamiento para el cáncer basado en el empleo de un anticuerpo monoclonal anti-MICA producido en el laboratorio.

Propiedad intelectual: CONICET

Inventores: Zwirner N.W. y Fuertes M.B.

https://www.argentina.gob.ar/noticias/el-ministerio-de-ciencia-firma-un-acuerdo-con-gsk-paradesarrollar-un-potencial-tratamiento

#### 7- CAPÍTULOS EN LIBROS DE TEXTO:

1- Enzimoinmunoanálisis. Páginas 798-820.

Zwirner N.W.

*En*: "Inmunología e Inmunoquímica". Margni R.A., 5<sup>a</sup> edición. Ed. Panamericana. 1996. ISBN: 950-06-1495-2.

2- MICA y MICB: nuevos aloantígenos del sistema HLA activadores de citotoxicidad.

Zwirner N.W. y Molinero L.L. Páginas 93-102.

*En:* "Inmunopatología Molecular: Nuevas fronteras de la Medicina". Rabinovich G.A., 1ª edición. Ed. Panamericana. 2004. ISBN: 950-06-1868-0.

3- Estructura y función del complejo mayor de histocompatibilidad.

Zwirner N.W. y Fainboim L. Capítulo 4. Páginas 93-138.

*En:* "Introducción a la Inmunología Humana". Fainboim L. y Geffner J., 5ª edición. Ed. Panamericana, 2005. ISBN: 950-06-0797-2.

4- Inmunidad innata: neutrófilo, macrófagos y células natural killer.

Trevani A., Zwirner N.W., Geffner J. y Fainboim L. Capítulo 3. Páginas 51-92.

*En:* "Introducción a la Inmunología Humana". Fainboim L. y Geffner J., 5ª edición. Ed. Panamericana, 2005. ISBN: 950-06-0797-2.

5- Regulación de la expresión génica en el sistema inmune.

Rabinovich G.A. y Zwirner N.W. Capítulo 8. Páginas 211-234.

*En:* "Introducción a la Inmunología Humana". Fainboim L. y Geffner J., 5ª edición. Ed. Panamericana, 2005. ISBN: 950-06-0797-2.

### 6- Inmunidad innata: extravasación leucocitaria, neutrófilos, macrófagos y células natural killer.

Trevani A. y Zwirner N.W. Capítulo 3. Páginas 65-108.

*En:* "Introducción a la Inmunología Humana". Fainboim L. y Geffner J., 6ª edición. Ed. Panamericana, 2011. ISBN: 978-950-06-0270-9.

#### 7- Estructura y función del complejo mayor de histocompatibilidad.

Zwirner N.W. y Fainboim L. Capítulo 4. Páginas 109-143.

*En:* "Introducción a la Inmunología Humana". Fainboim L. y Geffner J., 6ª edición. Ed. Panamericana, 2011. ISBN: 978-950-06-0270-9.

#### 8- Regulación de la expresión génica en el sistema inmune.

Rabinovich G.A., Zwirner N.W. y Toscano M.A. Capítulo 8. Páginas 219-239.

*En:* "Introducción a la Inmunología Humana". Fainboim L. y Geffner J., 6ª edición. Ed. Panamericana, 2011. ISBN: 978-950-06-0270-9.

#### 9- Estrategias celulares de defensa contra el cáncer.

Zwirner N.W. y Fuertes M.B. Capítulo 10.1. Páginas 147-160.

*En:* "Bases de la Inmunología Clínica". Aguilar Olano J.L., 1ª edición. Ed. Hadex & AM SAC, Lima, Perú, 2013. ISBN: 978-612-46535-0-6.

#### 10- Estrategias celulares de defensa contra el cáncer.

Zwirner N.W. y Fuertes M.B. Capítulo 10.1. Páginas 275-299.

En: "Bases de la Inmunología Clínica". Aguilar Olano J.L., 2ª edición. Lima, Perú, 2019. ISBN: 978-612-4242-41-0.

#### 11- Immunomodulation of NK cell activity.

Domaica C.I., Sierra J.M., Zwirner N.W. and Fuertes M.B.

*En:* "Methods Molecular Biology, Cell Reprogramming for Immunotherapy". Katz S.G. and Rabinovich P.M. (eds). Humana, New York, USA. Vol. 2097. Págs. 125-136 (2020). ISBN: 978-1-0716-0202-7.

#### 8.- COMUNICACIONES A CONGRESOS:

### 1- Estudio de la respuesta inmune a antígenos de *Trypanosoma cruzi* en monos *Cebus apella*.

Carbonetto C.H., Malchiodi E.L., Chiaramonte M.G., <u>Zwirner N.W.</u>, Grana D., Eiguchi K. y Margni R.A.

XXXIV Reunión Científica de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica. Mar del Plata, 18 al 22 de noviembre de 1989. *Medicina*, 49(5):466 (1989). Presentación oral.

### - Obtención de un antígeno de *Trypanosoma cruzi* capaz de diferenciar entre sueros de pacientes chagásicos y leishmaniásicos.

Zwirner N.W., Carbonetto C.H., Malchiodi E.L., Chiaramonte M.G. y Fossati C.A.

III Congreso Argentino de Protozoología y Reunión sobre Enfermedad de Chagas. Buenos Aires, 17 al 20 de noviembre de 1990. *Libro de Resúmenes del Congreso*, pág. 70. Poster.

### 3- Análisis por "immunoblotting" de la reactividad cruzada de sueros de pacientes chagásicos y con otras parasitosis.

Malchiodi E.L., Chiaramonte M.G., Carbonetto C.H., Zwirner N.W. y Margni R.A.

XXXV Reunión Científica de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica. Mar del Plata, 21 al 24 de noviembre de 1990. *Medicina*, 50(5):412 (1989). Presentación oral.

### 4- Desarrollo de un método inmunoenzimático para la investigación de marcadores endocitoplasmáticos de *Trypanosoma cruzi*.

Chiaramonte M.G., Malchiodi E.L., Zwirner N.W., Margni R.A. y Carbonetto C.H.

XXXV Reunión Científica de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica. Mar del Plata, 21 al 24 de noviembre de 1990. *Medicina*, 50(5):412 (1989). Presentación oral.

### 5- Reactividad de sueros de pacientes infectados, con epimastigotes de *Trypanosoma cruzi* y promastigotes de *Leishmania mexicana*.

Chiaramonte M.G., Zwirner N.W., Margni R.A. y Malchiodi E.L.

XI Congreso Latinoamericano de Microbiología y VI Congreso Argentino de Microbiología. Buenos Aires, 15 al 19 de abril de 1991. *Libro de Resúmenes del Congreso*, pág. C42. Poster.

### 6- Purificación y estudio de identidad de glucoproteínas de valor diagnóstico para la Enfermedad de Chagas empleando anticuerpos monoclonales.

Malchiodi E.L., <u>Zwirner N.W.</u>, Chiaramonte M.G., Carbonetto C.H., Margni R.A. y Fossati C.A. XI Congreso Latinoamericano de Microbiología y VI Congreso Argentino de Microbiología. Buenos Aires, 15 al 19 de abril de 1991. *Libro de Resúmenes del Congreso*, pág. C43. Poster.

### 7- Estudios de reactividad cruzada con un antígeno de *Trypanosoma cruzi* y caracterización parcial de su naturaleza glucoproteica.

Chiaramonte M.G., Zwirner N.W., Fossati C.A., Margni R.A. y Malchiodi E.L.

IV Congreso Argentino de Protozoología. Buenos Aires, 17 y 18 de octubre de 1991. *Libro de Resúmenes del Congreso*, pág. 5. Presentación oral.

#### 8- Reactivity studies of sera from leishmaniasic patients with *T. cruzi* antigens.

Chiaramonte M.G., Malchiodi E.L., Taranto N.J., Zwirner N.W. and Margni R.A.

III Congreso de la Asociación Latinoamericana de Inmunología (ALAI). Santiago (Chile), 15-17 de abril de 1993. *Libro de Resúmenes del Congreso*, pág. 51. Poster.

### 9- Identity of the major cysteine proteinase (cruzipain) from *Trypanosoma cruzi* and an antigen (Ag163B6) isolated with a monoclonal antibody.

Malchiodi E.L., Chiaramonte M.G., Martínez J.A., <u>Zwirner N.W.</u>, Margni R.A. and Cazzulo J.J. III Congreso de la Asociación Latinoamericana de Inmunología (ALAI). Santiago (Chile), 15-17 de abril de 1993. *Libro de Resúmenes del Congreso*, pág. 56. Presentación oral y poster.

### 10- Obtención de un anticuerpo monoclonal anti-*Trypanosoma cruzi* capaz de lisar tripomastigotes sanguíneos.

Zwirner N.W., Malchiodi E.L., Chiaramonte M.G., Margni R.A. y Fossati C.A.

III Congreso de la Asociación Latinoamericana de Inmunología (ALAI). Santiago (Chile), 15-17 de abril de 1993. *Libro de Resúmenes del Congreso*, pág. 62. Presentación oral y poster.

#### 11- Tipificación serológica de pacientes infectados por T. cruzi y Leishmania spp.

Malchiodi E.L., Chiaramonte M.G., Taranto N.J., Zwirner N.W. y Margni R.A.

IV Congreso Latinoamericano de Medicina Tropical y IV Congreso Ecuatoriano de Medicina Tropical y Parasitología. Guayaquil (Ecuador), 16-20 de mayo de 1993. *Libro de Resúmenes del Congreso*, pág. 123. Poster.

### 12- Un anticuerpo monoclonal anti-*Trypanosoma cruzi* que reacciona con tejido muscular estriado murino normal.

Zwirner N.W., Chiaramonte M.G., Fossati C.A. y Malchiodi E.L.

IV Congreso Latinoamericano de Medicina Tropical y IV Congreso Ecuatoriano de Medicina Tropical y Parasitología. Guayaquil (Ecuador), 16-20 de mayo de 1993. *Libro de Resúmenes del Congreso*, pág. 122. Poster.

### 13- Un anticuerpo monoclonal lítico para tripomastigotes de *Trypanosoma cruzi* reconoce un epitope expresado por tejidos afectados en la Enfermedad de Chagas.

Zwirner N.W., Malchiodi E.L., Chiaramonte M.G. y Fossati C.A.

VI Congreso Argentino de Protozoología, IV Congreso Regional de Protozoología, XX Reunión de Investigadores de Chagas y XII Reunión de Investigadores de la Enfermedad de Chagas de la SECyT. Catamarca, noviembre de 1993. *Medicina*, 53(Supl I):88 (1993). Presentación oral.

## 14- Reactividad cruzada y serodiagnóstico diferencial de Tripanosomiasis y Leishmaniasis empleando "immunoblotting" y un ELISA con el Ag163B6 purificado de *Trypanosoma cruzi*.

Malchiodi E.L., Chiaramonte M.G., Taranto N., Zwirner N.W. y Margni R.A.

VI Congreso Argentino de Protozoología, IV Congreso Regional de Protozoología, XX Reunión de Investigadores de Chagas y XII Reunión de Investigadores de la Enfermedad de Chagas de la SECyT. Catamarca, noviembre de 1993. *Medicina*, 53(Supl I):16-17 (1993). Presentación oral.

### 15- Monoclonal Antibody against *Trypanosoma cruzi* parasite interacts with cardiac neurotransmitter receptors eliciting a biological response.

Cremaschi G., <u>Zwirner N.W.</u>, Gorelik G., Malchiodi E.L., Chiaramonte M.G., Fossati C.A. and Sterin-Borda L.

Congress of Immunoneuroendocrine Interactions in Autoimmune and Infectious Diseases. Río de Janeiro, 24-26 de abril de 1994. Poster.

### 16- A lytic Monoclonal Antibody to *Trypanosoma cruzi* bloodstream trypomastigotes which reacts with tissues affected in Chagas' disease.

Zwirner N.W., Malchiodi E.L., Chiaramonte M.G. and Fossati C.A.

12<sup>th</sup> European Immunology Meeting. Barcelona (España), 14-17 de junio de 1994. *Libro de Resúmenes del Congreso*, pág. 401. Poster.

### 17- Immunodominant epitopes recognized by monoclonal antibodies 20C10 and 163B6 on an antigen of *Trypanosoma cruzi* useful for the specific diagnosis of Chagas´ disease.

Zwirner N.W., Chiaramonte M.G., Fossati C.A. and Malchiodi E.L.

XXI Annual Meeting on basic research in Chagas' disease. Caxambú (Minas Gerais, Brasil), 9-11 de noviembre de 1994. *Mem. Inst. O. Cruz*, 89(Supl. I):159 (1994). Poster.

#### 18- Mixed infection with Trypanosoma cruzi and Leishmania spp.

Chiaramonte M.G., <u>Zwirner N.W.</u>, Caropresi S.L., Gómez L., Basombrío M.A., Taranto N.J. and Malchiodi E.L.

XXI Annual Meeting on basic research in Chagas' disease. Caxambú (Minas Gerais, Brasil), 9-11 de noviembre de 1994. *Mem. Inst. O. Cruz*, 89(Supl. I):168 (1994). Poster.

### 19- Respuesta biológica en el miocardio inducida por la interacción de un anticuerpo monoclonal anti-*Trypanosoma cruzi* con receptores para neurotransmisores.

Cremaschi G., <u>Zwirner N.W.</u>, Gorelik G., Malchiodi E.L., Chiaramonte M.G., Fossati C.A. and Sterin-Borda L.

Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Farmacología Experimental. Mar del Plata, 20 de noviembre de 1994. *Medicina*, 54(Supl I): (1994). Presentación oral.

#### 20- Binding of peptides of the product of the DEK oncogene to HLA-A2.

Forero L., Zwirner N.W., Fernández-Viña M.A., Miller S. and Stastny P.

22<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Society for Histocompatibility and Immunogenetics. San Diego, California, E.E.U.U., 11-16 de octubre de 1996. *Hum. Immunol.* 49(suppl I):21 (1996). Presentación oral.

### 21- Allogeneic epitopes recognized by T cells and cellular cross-reactivity between DRB1 subtypes.

Araujo, H.A., Dole K., Lázaro M.A., Zwirner N.W., Fernández-Viña M.A. and Stastny P.

22<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Society for Histocompatibility and Immunogenetics. San Diego, California, E.E.U.U., 11-16 de octubre de 1996. *Hum. Immunol.* 49(suppl I):11 (1996). Presentación oral.

#### 22- Novel nucleotide sequences of MICA and MICB genes.

Wang J., Fernández-Viña M.A., Zwirner N.W., Araujo H.A. and Stastny P.

22<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Society for Histocompatibility and Immunogenetics. San Diego, California, E.E.U.U., 11-16 de octubre de 1996. *Hum. Immunol.* 49(suppl I):52 (1996). Poster.

### 23- Reconocimiento de epitopes antigénicos de receptores $\beta_1$ adrenérgicos y $M_2$ muscarínicos colinérgicos por un anticuerpo monoclonal anti-T. cruzi.

Cremaschi G.A., Gorelik G., <u>Zwirner N.W.</u>, Goin J.C., Malchiodi E.L., Borda E.S., Fossati C.A., y Sterin-Borda L.

43ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica, Mar del Plata, noviembre de 1997. Presentación oral (**Premio al mejor trabajo en la sección Cardiovascular** de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica).

### 24- MICA, a novel polymorphic HLA-related antigen, is expressed mainly by keratinocytes, endothelial cells and monocytes.

Zwirner N.W., Fernández-Viña M.A. and Stastny P.

23<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Society for Histocompatibility and Immunogenetics. Atlanta, Georgia, E.E.U.U., 14-19 de octubre de 1997. *Hum. Immunol.* 55(suppl I):98 (1997). Presentación oral y poster.

### 25- Production of polyclonal antibodies against MICB, a novel polymorphic HLA-related antigen, and preliminary characterization of its pattern of expression.

Zwirner N.W. and Stastny P.

23<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Society for Histocompatibility and Immunogenetics. Atlanta, Georgia, E.E.U.U., 14-19 de octubre de 1997. *Hum. Immunol.* 55(suppl I):98 (1997). Poster.

### 26- Differential surface expression of MICA by endothelial cells, fibroblasts, keratinocytes, and monocytes.

Zwirner N.W. and Stastny P.

24<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Society for Histocompatibility and Immunogenetics. Vancouver, British Columbia, Canada, 11-15 de octubre de 1998. *Hum. Immunol.* 59(suppl I):21 (1998). Presentación oral.

#### 27- In vitro presentation of gliadin-derived peptides by different cell lines.

Chirdo F.G., Zwirner N.W., Rumbo M., and Fossati C.A.

8<sup>th</sup> International Symposium on Coeliac Disease. Castel Sant´Elmo, Nápoles, Italia, 21-24 de abril de 1999. *Libro de resúmenes del congreso*, PD13, pág. 65. Poster.

### 28- Identification of MICA as a new polymorphic alloantigen recognized by antibodies in sera of kidney recipients.

Zwirner N.W., Mirbaha F., Marcos C.Y. and Stastny P.

18<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Society of Transplantation. Chicago, Illinois, USA, 15-19 de mayo de 1999. *Transplantation* 67:S176 (1999). Poster (trabajo premiado con el **"Young Investigator Award"** de la American Society of Transplantation).

#### 29- Identification of MICA antibodies in sera of kidney recipients.

Zwirner N.W., Mirbaha F., Marcos C.Y., Dole K., and Stastny P.

25<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Society for Histocompatibility and Immunogenetics. New Orleans, Louisiana, USA, 20-24 de octubre de 1999. *Hum. Immunol.* 60(suppl II): S8 (1999). Presentación oral.

#### 30- Study of in vitro presentation of gliadin-derived peptides.

Chirdo F.G., Rumbo M., Zwirner N.W., and Fossati C.A.

Scientific Conference on Coeliac Disease. Frankfurt, Alemania, 10-11 de septiembre de 1999. Poster.

#### 31- Model for *in vitro* study of gliadin-derived peptides presentation.

Chirdo F.G., Rumbo M., Zwirner N.W. and C.A. Fossati.

V° Congreso Latinoamericano de Inmunología. Punta del Este, Uruguay, 12-16 de diciembre de 1999. *Libro de resúmenes del congreso*, pág. 108. Presentación oral y poster.

#### 32- Surface expression of the truncated allele MICA008.

Zwirner N.W., Molinero L.L., Marcos C.Y., Fainboim L., and Stastny P.

V° Congreso Latinoamericano de Inmunología. Punta del Este, Uruguay, 12-16 de diciembre de 1999. *Libro de resúmenes del congreso*, pág. 97. Poster.

#### 33- Codominant expression of the polymorphic, HLA-encoded MICA alloantigen.

Molinero L.L., Marcos C.Y., Mirbaha F., Fainboim L., Stastny P., and Zwirner N.W.

V° Congreso Latinoamericano de Inmunología. Punta del Este, Uruguay, 12-16 de diciembre de 1999. *Libro de resúmenes del congreso*, pág. 95. Presentación oral y poster.

#### 34- MICA and MICB antibodies in organ transplant recipients.

Mirbaha F., Zwirner N.W., Zou Y., Lázaro A.M., Zhang Y., and Stastny P.

26<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Society for Histocompatibility and Immunogenetics. Orlando, Florida, USA, 10-14 de octubre de 2000. *Hum. Immunol.* 61(suppl II):S104 (2000). Poster.

#### 35- Inducción de la expresión de MICA en linfocitos T activados.

Molinero L.L., Rubinstein N., Fuertes M.B., Fainboim L., Rabinovich G.A. y <u>Zwirner N.W.</u> 48° Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 22 al 25 de noviembre de 2000. *Medicina* 60(supl 2):837 (2000). Poster.

36- Identificación de Galectina-1 como uno de los principales factores inmunosupresores producidos por células de melanoma: un nuevo mecanismo de evasión de la respuesta inmune.

Rubinstein N., Molinero L.L., Barrios M., Bover L., Bravo I., <u>Zwirner N.W.</u>, Mordoh J., Fainboim L. y Rabinovich G.A.

48º Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 22 al 25 de noviembre de 2000. *Medicina* 60(supl 2):837 (2000). Presentación oral (trabajo premiado con el **"Premio León Cherny"** de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica).

37- La estimulación de linfocitos T por microagregación de las moléculas CD3 y CD28 induce la expresión de MICA a través de ERK, p38 MAP quinasa, p70<sup>56</sup> quinasa y calcineurina.

Molinero L.L., Fuertes M., Rabinovich G.A., Fainboim L. y Zwirner N.W.

49° Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 14 al 17 de noviembre de 2001. Presentación oral (trabajo premiado con el **"Premio Leonardo Satz"** de la Sociedad Argentina de Inmunología al mejor trabajo en Inmunología Básica). *Medicina* 61(supl 2):714 (2001).

38- La estimulación de linfocitos T por anticuerpos anti-CD28 y PMA induce la expresión de Galectina-1 dimérica a través de las vías intracelulares dependientes de MEK1/ERK y p70<sup>s6</sup> quinasa.

Fuertes M., Molinero L.L., Rubinstein N., Fainboim L., <u>Zwirner N.W.</u> y Rabinovich G.A. 49° Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 14 al 17 de noviembre de 2001. Poster. *Medicina* 61(supl 2):698 (2001).

39- Bases moleculares de la respuesta inmunosupresora inducida por Galectina-1: implicancias en el modelo de melanoma B16 murino.

Rubinstein N., Ramhorst R.E., Álvarez M., Toscano M., <u>Zwirner N.W.</u>, Podhajcer O.L., Mordoh J., Fainboim L. y Rabinovich G.A.

49° Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 14 al 17 de noviembre de 2001. Poster. *Medicina* 61(supl 2):753 (2001).

40- Detection of IL-1 $\alpha$ , IL-6, IFN- $\gamma$  AND IL-4 in skin biopsies from patients with seborrhoeic dermatitis.

Gruber M., Molinero L.L., Fainboim L., <u>Zwirner N.W.</u> and Woscoff A. 20<sup>th</sup> World Congress of Dermatology, Paris, Francia, 1 al 5 de julio de 2002. Poster.

41- IL-2, pero no citoquinas Th1 o Th2, modulan la expresión de MICA en linfocitos T.

Molinero L.L., Fuertes M., Fainboim L., Rabinovich G.A. y Zwirner N.W.

50° Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 20 al 23 de noviembre de 2002. Presentación oral. *Medicina* 62(5):398 (2002).

#### 42- Rol de NF-κB sobre la expresión de MICA en linfocitos T.

Molinero L.L., Fuertes M., Rabinovich G.A., Fainboim L., Costas M.A. y <u>Zwirner N.W.</u> 50° Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 20 al 23 de noviembre de 2002. Presentación oral. *Medicina* 62(5):398 (2002).

### 43- Expresión diferencial de MICA en superficie de melanomas humanos y contribución a la citotoxicidad por células NK.

Fuertes M.B., Molinero L.L., Fainboim L., Rabinovich G.A. y Zwirner N.W.

50° Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 20 al 23 de noviembre de 2002. Presentación oral. *Medicina* 62(5):465 (2002).

## 44- La activación de NF-κB es un evento fundamental para la expresión regulada de galectina-1 en linfocitos T activados: implicancias en la homeostasis de la respuesta inflamatoria.

Toscano M.A., Fuertes M.B., Molinero L.L., Rubinstein N., Fainboim L., <u>Zwirner N.W.</u> y Rabinovich G.A.

50° Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 20 al 23 de noviembre de 2002. Presentación oral. *Medicina* 62(5):449 (2002).

### 45- Galectina-1 ejerce su efecto anti-inflamatorio *in vitro* e *in vivo* a través de la modulación de la activación de NF-κB.

Toscano M.A., Molinero L.L., Rubinstein N., Fainboim L., Costas M.A., <u>Zwirner N.W.</u> y Rabinovich G.A.

50° Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 20 al 23 de noviembre de 2002. Presentación oral. *Medicina* 62(5):399 (2002).

### 46- Células de melanoma evaden la vigilancia inmunológica a través de la secreción de galectina-1.

Rubinstein N., Alvarez M., <u>Zwirner N.W.</u>, Toscano M., Mordoh J., Fainboim L., Podhajcer O. y Rabinovich G.A.

50° Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 20 al 23 de noviembre de 2002. Poster. *Medicina* 62(5):465 (2002).

### 47- Clonado, expresión e interacción de cadenas variables $\beta$ humanas de receptores de linfocitos T (TCRs) y el superantígeno bacteriano SSA.

De Marzi, M., Fernández M., Ganem B., Molinero L.L., <u>Zwirner N.W.</u>, Llera A., y Malchiodi E.L. 51° Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 19 al 22 de noviembre de 2003. Poster. *Medicina* 63(5/2):535 (2003).

### 48- MICA en linfocitos T activados. ¿Regulador de la homeostasis de la respuesta inmune adaptativa?

Molinero L.L., Fuertes M.B., Girart M.V., Fainboim L. y Zwirner N.W.

51º Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 19 al 22 de noviembre de 2003. Presentación oral. *Medicina* 63(5/2):579 (2003).

# **49-** La inhibición selectiva de la expresión génica de Galectina-1 promueve el rechazo tumoral por una vía dependiente de células T e IFN-γ en un modelo de melanoma murino. Rubinstein N., Toscano M., Ilarregui J.M., Álvarez M., <u>Zwirner N.W.</u>, Fainboim L., Podhajcer O. y Rabinovich G.A.

51º Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 19 al 22 de noviembre de 2003. Presentación oral. *Medicina* 63(5/2):579 (2003).

#### 50- La glicosilación diferencial regula la sobrevida de linfocitos TH1 y TH2 humanos.

Toscano M., Ilarregui J.M., Rubinstein N., Bianco G., Fainboim L., <u>Zwirner N.W.</u> y Rabinovich G.A.

1<sup>er</sup> Congreso Conjunto de Sociedades Biomédicas / 52<sup>a</sup> Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 16 al 20 de noviembre de 2004 (trabajo premiado con el **"Premio Leonardo Satz"** de la Sociedad Argentina de Inmunología al mejor trabajo en Inmunología Básica). Poster y presentación oral. *Medicina* 64(2):116 (2004).

### 51- La sobre-expresión del ligando de NKG2D MICA en un melanoma humano induce un retardo en el crecimiento tumoral *in vivo* mediado por células NK.

Fuertes M.B., Molinero L.L., Girart M.V., Domaica C.I., García Minuzzi M., Fainboim L., Rabinovich G.A. y Zwirner, N.W.

1<sup>er</sup> Congreso Conjunto de Sociedades Biomédicas / 52<sup>a</sup> Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 16 al 20 de noviembre de 2004. Poster y presentación oral. *Medicina* 64(2):227 (2004).

### 52- Intracellular retention of MICA in melanomas prevents recognition by NK cells: novel tumor immune escape mechanism.

Fuertes M.B., Molinero L.L., Girart M.V., Domaica C.I., Barrio M., Mordoh J., Rabinovich G.A. and Zwirner N.W.

Experimental Biology 2005 (Congreso conjunto de la American Association of Immunologists y otras sociedades biomédicas), San Diego, EEUU, 2 al 6 de abril de 2005. Poster.

#### 53- MICA expression in normal and coeliac intestinal mucosa.

Allegretti Y., Cueto Rua E., Drut R., Fuertes M., <u>Zwirner N.W.</u> and Chirdo FG. 20<sup>th</sup> Meeting of the European Working Group on Prolamin Analysis and Toxicity. Maikammer (Alemania).16-18 de septiembre, 2005. Presentación oral. Libro de resúmenes del congreso, pág. 99-104. ISBN: 3-937524-39-8.

#### 54- MICA expression in normal and coeliac intestinal mucosa.

Allegretti Y., Cueto Rua E., Namfito G., Hernández K., Fuertes M.B., <u>Zwirner N.W.</u>, and Chirdo F.G.

VIIº Congreso Latinoamericano de Inmunología. Córdoba, Argentina, 2-6 de octubre de 2005. Libro de resúmenes del congreso, pág. 91. Póster.

### 55- Differential glycosylation of Th1 and Th2 cells selectively regulates susceptibility to galectin-1-induced cell death.

Toscano M., Ilarregui J.M., Bianco G., Rubinstein N., <u>Zwirner N.W.</u>, and Rabinovich G.A. VII<sup>o</sup> Congreso Latinoamericano de Inmunología. Córdoba, Argentina, 2-6 de octubre de 2005. *Libro de resúmenes del congreso*, pág. 11. Póster.

### 56- Intracellular expression of MICA in activated CD4 T lymphocytes and protection from NK cell-mediated MICA-dependent cytotoxicity.

Domaica C.I., Molinero L.L., Fuertes M.B., Girart M.V., and Zwirner N.W.

VIIº Congreso Latinoamericano de Inmunología. Córdoba, Argentina, 2-6 de octubre de 2005. *Libro de resúmenes del congreso*, pág. 96. Póster.

#### 57- Direct stimulation of NK cells by TLR ligands.

Girart M.V., Fuertes M.B, Domaica C.I., and Zwirner N.W.

VIIº Congreso Latinoamericano de Inmunología. Córdoba, Argentina, 2-6 de octubre de 2005. *Libro de resúmenes del congreso*, pág. 5. Póster.

### 58- Tumor immune escape based on retention of the NKG2D ligand MICA in the endoplasmic reticulum.

Fuertes M.B., Girart M.V., Domaica C.I., Barrio M., Mordoh J., Rabinovich G.A., and <u>Zwirner N.W.</u> VII<sup>o</sup> Congreso Latinoamericano de Inmunología. Córdoba, Argentina, 2-6 de octubre de 2005. *Libro de resúmenes del congreso*, pág. 23. Póster.

#### 59- Expression of MICA in the small bowel mucosa.

Allegretti Y., Bayardo M., Rumbo M., Drut R., Cueto Rua E., Namfito G., Guzmán L., Fuertes M.B., Zwirner N.W., and Chirdo F.G.

5<sup>th</sup> Meeting of the European Mucosal Immunology Group, Praga (República Checa), 5-7 de octubre de 2006. Póster.

#### 60- Expression of MICA in the small bowel mucosa.

Allegretti Y., Guzman L., Cueto Rua E., Drut R., Zwirner N.W. and Chirdo FG.

21<sup>st</sup> Meeting of the European Working Group on Prolamin Analysis and Toxicity. Trieste (Italia), 28-30 de septiembre de 2006. Presentación oral. Libro de resúmenes, pág. 83-87. ISBN: 978-3-9377524-54-2.

### 61- Transferencia activa de MICA desde la superficie de células tumorales a la superficie de linfocitos T.

Domaica C.I., Fuertes M.B., Girart M.V., Rossi L.E. y Zwirner N.W.

54ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 8 al 11 de noviembre de 2006. *Medicina* 66(supl. 2):172 (2006). Presentación oral (trabajo premiado con el **"Premio León Cherny"** de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica).

### 62- El transporte retrógrado de MICA hacia el citoplasma y su degradación en el proteasoma son responsables de su retención intracelular en melanomas humanos.

Fuertes M.B., Girart M.V., Rossi L.E., Domaica C.I., Rabinovich G.A. y Zwirner N.W.

54 ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 8 al 11 de noviembre de 2006. *Medicina* 66(supl. 2):178 (2006). Póster.

### 63- NKG2D regula positivamente la secreción de IFN-γ por células NK humanas estimuladas con IL12 y agonistas de TLR3 y TLR7.

Girart M.V., Fuertes M.B., Domaica C.I., Rossi L.E. y Zwirner N.W.

54 <sup>a</sup> Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 8 al 11 de noviembre de 2006. *Medicina* 66(supl. 2):76 (2006). Póster.

#### 64- El factor de transcripción p53 "per se" no regula la expresión de MICA.

Rossi L.E., Fuertes M.B., Girart M.V., Domaica C.I., y Zwirner N.W.

54 a Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 8 al 11 de noviembre de 2006. *Medicina* 66(supl. 2):178 (2006). Póster.

### 65- Papel crítico de galectina-1 (Gal-1) en la regulación negativa de la respuesta T helper (Th)1: mecanismos involucrados.

Toscano M.A., Campagna L., Bianco G.A., Ilarregui J.M., <u>Zwirner N.W.</u> y Rabinovich G.A. 54<sup>a</sup> Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 8 al 11 de noviembre de 2006. *Medicina* 66(supl. 2):161 (2006). Presentación oral.

### **66- Expression of MICA (MHC class I related chain gene A) and regulation by p53 and p21.** Rossi L.E., Fuertes M.B., Girart M.V., Domaica C.I., y <u>Zwirner N.W.</u>

13th International Congress of Immunology. Río de Janeiro, Brasil, 21 al 25 de agosto de 2007.

### 67- Enhanced IFN- $\gamma$ secretion by human NK cells upon simultaneous engagement of NKG2D and direct stimulation with agonists of TLR3 or TLR7 and IL-12.

Girart M.V., Fuertes M.B., Domaica C.I., Rossi L.E. y Zwirner N.W.

13<sup>th</sup> International Congress of Immunology. Río de Janeiro, Brasil, 21 al 25 de agosto de 2007.

### 68- Active transfer and endocytosis of MICA (MHC class I related chain gene A) from the cell surface of melanomas to activated T lymphocytes.

Domaica C.I., Fuertes M.B., Girart M.V., Rossi L.E. y Zwirner N.W.

13th International Congress of Immunology. Río de Janeiro, Brasil, 21 al 25 de agosto de 2007.

#### 69- MICA is expressed in CD7+ and CD138+ cells in human small intestinal mucosa.

Allegretti Y., Guzmán L., Cueto Rua E., Drut R., Zwirner N.W., and Chirdo F.G.

13th International Congress of Immunology. Río de Janeiro, Brasil, 21 al 25 de agosto de 2007.

### 70- Benign quiescent melanocytic nevi do not express the NK cell activating ligand MICA (MHC class I-related chain gene A).

Cabrera H.N., Allevato M.A., Peralta C.M., Fuertes M.B. and Zwirner N.W.

21<sup>th</sup> World Congress of Dermatology. Buenos Aires, 30 de septiembre al 5 de octubre de 2007.

#### 71- Expresión de MICA en células CD7<sup>+</sup> y CD138<sup>+</sup> de mucosa intestinal humana.

Allegretti Y., Guzman L., Cueto Rua E., Drut R., Zwirner N.W. y Chirdo F.

1<sup>er</sup> Simposio Latinoamericano de Enfermedad Celíaca. Buenos Aires, 28 al 30 de junio de 2007. Póster.

#### 72- Expresión de MICA en células CD7<sup>+</sup> y CD138<sup>+</sup> de mucosa intestinal humana.

Allegretti Y., Guzman L., Barrera S., Cueto Rua E., Zwirner N.W. y Chirdo FG.

55 <sup>a</sup> Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 21 al 24 de noviembre de 2007. *Medicina* 67(supl. 3): 169 (2007). Póster.

### 73- Inmunodeficiencias Primarias sin un diagnóstico definido, un desafío para inmunólogos clínicos y básicos.

Bezrodnik L., Di Giovanni D., Gómez Raccio A., Regairaz L., Paz R., Carelli D., Canil M.L., Belardinelli G., Zwirner N.W. y Gaillard M.I.

55 <sup>a</sup> Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 21 al 24 de noviembre de 2007. *Medicina* 67(supl. 3): 349 (2007). Póster.

### 74- Expresión en trofoblasto de ligandos de NKG2D, receptor activador de NK, posible mecanismo de tolerancia fetal.

Serrano A.E., Clavero M., Kataoka H., <u>Zwirner N.W.</u>, López M., Aguillón J.C., and Molina M.C. Internacional Placenta Workshop 2007. Chillán, Chile, 8 al 10 de noviembre de 2007. Póster y presentación oral.

## 75- Regulación de degranulación y secreción de IFN- $\gamma$ en células NK por linfocitos T activados que han experimentado contacto con células tumorales a través de la captura de ligandos de NKG2D y NKp46.

Domaica C.I., Fuertes M.B., Rossi L.E., Girart M.V., Ávila D.E., Rabinovich G.A., y <u>Zwirner N.W.</u> 56 <sup>a</sup> Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, La Falda, Córdoba, 22 al 24 de octubre de 2008. *Libro de resúmenes del congreso*, pág. 40. Presentación oral.

#### 76- El anti-oncogen p21 es un regulador negativo de la expresión de MICA.

56 <sup>a</sup> Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, La Falda, Córdoba, 22 al 24 de octubre de 2008. *Libro de resúmenes del congreso*, pág. 75. Póster.

Rossi L.E., Domaica C.I., Fuertes M.B., Girart M.V., Ávila D.E., Rabinovich G.A., Monte M. y Zwirner N.W.

### 77- Human tolerogenic dendritic cells inhibit NK cells mediated IFN-γ secretion trough soluble factors and cell surface molecules.

Ávila D.E., Girart M.V., Rossi, L.E., Domaica C.I., Spallanzani R.G., Rabinovich G.A., and <u>Zwirner N.W.</u>

IX° Congreso Latinoamericano de Inmunología. Viña del Mar, Chile, 2-7 de noviembre de 2009. Libro de resúmenes del congreso. Póster.

### 78- Expresión disminuida de L-selectina en células linfoides con leucemia linfática crónica.

Zanetti S., Borge M., Morande P., Nannini P., <u>Zwirner N.W.</u>, Sánchez Avalos J.C., Bezares R.F., Gamberale R. y Giordano M.

Primeras Jornadas Bioquímicas del Sudoeste Bonaerense "De lo molecular a la clínica". Diciembre de 2009. Bahía Blanca, Buenos Aires. *Libro de resúmenes del congreso*. Póster.

### 79- NKp46- and IL-10-dependent silencing of NK cell-mediated IFN- $\gamma$ production upon cross talk with tolerogenic dendritic cells.

Ávila D.E., Rossi L.E., Domaica C.I., Spallanzani R.G., Ziblat A., Rabinovich G.A., <u>Zwirner N.W.</u> 1º Congreso Franco-Argentino de Inmunología y 58ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, 3-5 de noviembre de 2010. *Libro de resúmenes del congreso*. Presentación oral (trabajo premiado con el **"Premio Leonardo Satz"** de la Sociedad Argentina de Inmunología al mejor trabajo en Inmunología Básica).

### 80- Histone deacetylase inhibitors compromise NK cell viability and effector functions through downregulation of activating receptor expression.

Rossi L.E., Ávila D.E., Spallanzani R.G., Ziblat A., Domaica C.I., Zwirner N.W.

1º Congreso Franco-Argentino de Inmunología y 58ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, 3-5 de noviembre de 2010. *Libro de resúmenes del congreso*. Póster.

### 81- Immunoregulatory effects of progesterone on peripheral blood-derived human NK cells involve down-regulation of NKp46.

Spallanzani R.G., Rossi L.E., Ávila D.E., Domaica C.I., Ziblat A., Rabinovich G.A., Salatino M., Zwirner N.W.

1º Congreso Franco-Argentino de Inmunología y 58ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, 3-5 de noviembre de 2010. *Libro de resúmenes del congreso*. Póster.

### 82- Novel NK cell activation/maturation defect in a patient with melanoma and opportunistic fungal infection.

Domaica C.I., Uriarte I., Girart M.V., Sardañons J., Comas D.I., Di Giovanni D., Gaillard M.I., Zwirner N.W., Bezrodnik L.

1º Congreso Franco-Argentino de Inmunología y 58ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, 3-5 de noviembre de 2010. *Libro de resúmenes del congreso*. Póster.

### 83- NK cells in chronic lymphocytic leukemia (CLL): defetive expression of CD62L and interferon gamma (IFN-y) production.

Zanetti S., Morande P., Borge M., Nannini P., Bezares F., <u>Zwirner N.W.</u>, Gamberale R. and Giordano M.N.

1º Congreso Franco-Argentino de Inmunología y 58ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, 3-5 de noviembre de 2010. *Libro de resúmenes del congreso*. Póster.

#### 84- El coactivador RAC3 inhibe la autofagia contribuyendo al desarrollo tumoral.

Fernández Larrosa P.N., Alvarado C.V., Rubio M.F., Micenmacher S., Ruiz Grecco M., Martinez Noël G., Zwirner N.W. y Costas M.A.

LV Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica (SAIC). Mar del Plata, 17-20 de noviembre de 2010. Presentación oral.

## 85- Obestatina promueve la diferenciación de células dendríticas humanas hacia un perfil productor de IL-10, las que presentan una capacidad reducida de estimular la secreción de IFN- $\gamma$ por células NK.

Ávila D.E., Rossi L.E., Spallanzani R.G., Ziblat A., Domaica C.I., Rabinovich G.A. y <u>Zwirner N.W.</u> 59<sup>a</sup> Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología. Tucumán, 19-21 de octubre de 2011. *Libro de resúmenes del congreso*. Póster.

## 86- Los efectos supresores de los inhibidores de deacetilasas de histonas sobre células NK involucran la inhibición de la expresión de receptores de citoquinas y de su actividad citotóxica.

Rossi L.E., Ávila D.E., Spallanzani R.G., Ziblat A., Domaica C.I., y Zwirner N.W.

59ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología. Tucumán, 19-21 de octubre de 2011. *Libro de resúmenes del congreso*. Póster.

### 87- IL-23 e IL-18 actúan en forma sinérgica induciendo la secreción de IFN-g por células NK humanas.

Ziblat A., Spallanzani R.G., Ávila D.E., Rossi L.E., Domaica C.I., Fuertes M.B. y <u>Zwirner N.W.</u> 59<sup>a</sup> Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología. Tucumán, 19-21 de octubre de 2011. *Libro de resúmenes del congreso*. Póster.

### 88- Sinergismo entre IL-18 y la citoquina pro-/anti-inflamatoria IL-27 para la secreción de IFN-γ por células NK humanas.

Ziblat A., Spallanzani R.G., Rossi L.E., Ávila D.E., Domaica C.I., Fuertes M.B. y <u>Zwirner N.W.</u> 59<sup>a</sup> Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología. Tucumán, 19-21 de octubre de 2011. *Libro de resúmenes del congreso*. Póster.

### 89- Rol de la progesterona en el diálogo recíproco entre células NK y células mieloides supresoras durante la progresión del cáncer de mama.

Spallanzani R.G., Dalotto Moreno Tomás., Raffo Iraolagoitía X.L., Ziblat A., Ávila D.E., Domaica C.I., Fuertes M.B., Salatino M. y Zwirner N.W.

Primer Taller de Inmunidad Innata. Academia Nacional de Medicina, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 13 de agosto de 2012. Presentación oral.

#### 90- Impacto in vivo del valproato sobre células NK en pacientes epilépticos.

Raffo Iraolagoitía X.L., Rossi L.E., Spallanzani R.G., Ziblat A., Ávila D.E., Domaica C.I., Fuertes M.B., Martinetto P., Donadío M., D´Giano C. y Zwirner N.W.

Primer Taller de Inmunidad Innata. Academia Nacional de Medicina, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 13 de agosto de 2012. Póster.

#### 91- Efecto de IL-23 e IL-27 sobre la funcionalidad de las células NK humanas.

Ziblat A., Spallanzani R.G., Avila D.E., Raffo Iraolagoitía X.L., Domaica C.I., Fuertes M.B. y Zwirner N.W.

60ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 14 al 17 de noviembre de 2012. *Medicina* 72 (supl 2): 138 (2012). Presentación oral.

### 92- Defecto en la maduración de células NK humanas apoya la hipótesis de diferenciación de células CD56<sup>bright</sup> a células CD56<sup>dim</sup> *in vivo*.

Domaica C.I., Fuertes M.B., Uriarte I., Girart M.V., Sardañons J., Comas D.I., Di Giovanni D., Gaillard M.I., Bezrodnik L. y Zwirner N.W.

60ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 14 al 17 de noviembre de 2012. *Medicina* 72 (supl 2): 101 (2012). Póster.

### 93- Efectos de la progesterona sobre células mieloides supresoras y células NK durante la progresión del cáncer de mama.

Spallanzani R.G., Dalotto Moreno Tomás., Raffo Iraolagoitía X.L., Ziblat A., Ávila D.E., Domaica C.I., Fuertes M.B., Salatino M. y Zwirner N.W.

60ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 14 al 17 de noviembre de 2012. *Medicina* 72 (supl 2): 87 (2012). Presentación oral.

### **94-** Las células citotóxicas naturales (NK) expresan el receptor nicotínico alfa 7 neuronal. Zanetti S.R., Dionisio L., Fuertes M.B., Esandi M.C, Zwirner N.W. y Bouzat C.B.

60<sup>a</sup> Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 14 al 17 de noviembre de 2012. *Medicina* 72 (supl 2): 102 (2012). Póster.

### 95- Respuesta inmune anti-tumoral espontánea: rol de las células NK en la activación temprana de linfocitos T CD antígeno-específicos *in vivo*.

Raffo Iraolagoitia X., Spallanzani R.G., Ziblat A., Ávila D.E., Domaica C.I., <u>Zwirner N.W.</u> y Fuertes, M.

60ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 14 al 17 de noviembre de 2012. *Medicina* 72 (supl 2): 73 (2012). Póster.

### 96- Regulatory dendritic cells suppress NK cell activation by promoting IL-10 secretion and activating an NKp46-mediated inhibitory circuit.

Ávila D.E., Spallanzani R.G., Rossi L.E., Domaica C.I., Ziblat A., Fuertes, M.B., Rabinovich G.A. and Zwirner N.W.

"Immunology 2013" (100th Congress of the American Association of Immunologists), Honolulu, Hawaii, EEUU, 3 al 7 de mayo de 2013. Póster y presentación oral. Laboratory

### 97- Medroxiprogesterone acetate drives expansion of CD11b<sup>+</sup>Gr1<sup>high</sup> myeloid-derived suppressor cells which suppress NK cell effector functions in tumor-bearing mice.

Spallanzani R.G., Dalotto-Moreno T., Rossi L.E., Ávila D.E., Ziblat A., Domaica C.I., Fuertes, M.B., Raffo Iraolagoitia X.L., Rabinovich G.A., Salatino M. and <u>Zwirner N.W.</u>

"Immunology 2013" (100th Congress of the American Association of Immunologists), Honolulu, Hawaii, EEUU, 3 al 7 de mayo de 2013. Póster.

## 98- CD11b<sup>+</sup>Ly6G+Ly6C<sup>int</sup> myeloid-derived suppressor cells become expanded by medroxiprogesterone acetate in mammary tumor bearing hosts and suppress NK cell effector functions.

Spallanzani R.G., Dalotto-Moreno T., Rossi L.E., Ávila D.E., Ziblat A., Domaica C.I., Fuertes, M.B., Raffo Iraolagoitia X.L., Rabinovich G.A., Salatino M. and <u>Zwirner N.W.</u> International Congress of Immunology, Milán, Italia, 22-27 de agosto de 2013. Póster.

### 99- Expresión y rol funcional del receptor nicotínico alfa-7 neuronal en células citotóxicas naturales.

Zanetti S., Dionisio L., Ziblat A., Zwirner N.W. y Bouzat C.

58a Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica (SAIC), Mar del Plata, 20 al 23 de noviembre de 2013. *Medicina* 73 (supl 3): 146 (2013).

## 100- Granulocytic myeloid-derived suppressor cells become expanded by medroxyprogesterone acetate in mammary tumor bearing hosts and suppress NK cell effector functions.

Spallanzani R.G., Raffo Iraolagoitia X.L., Ziblat A., Domaica C.I., Fuertes, M.B., Dalotto-Moreno T., Rabinovich G.A., Salatino M. y Zwirner N.W.

61ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Los Cocos, Córdoba, 7 al 9 de noviembre de 2013. *Libro de resúmenes, pág. 47*. Presentación oral.

### 101- Recruitment of dendritic cells to tumor microenvironment mediated by NK cell derived chemotactic factors.

Raffo Iraolagoitia X.L., Spallanzani R.G., Ziblat A., Domaica C.I., <u>Zwirner N.W.</u> y Fuertes, M.B. 61<sup>a</sup> Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Los Cocos, Córdoba, 7 al 9 de noviembre de 2013. *Libro de resúmenes, pág. 92*. Póster.

#### 102- IL-27 promotes IFN-γ secretion and cytotoxicity of human NK cells.

Ziblat A., Domaica C.I., Raffo Iraolagoitia X.L., Spallanzani R.G., Fuertes, M.B. y Zwirner N.W. 61<sup>a</sup> Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Los Cocos, Córdoba, 7 al 9 de noviembre de 2013. *Libro de resúmenes, pág. 80*. Póster.

#### 103- Galectin 1 impairs NK cells effector functions.

Domaica C.I., Ziblat A., Raffo Iraolagoitia X.L., Spallanzani R.G., Croci D.O., Fuertes, M.B., Rabinovich G.A. y Zwirner N.W.

61ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Los Cocos, Córdoba, 7 al 9 de noviembre de 2013. *Libro de resúmenes*. Póster.

### 104- Activated NK cells reprogram regulatory dendritic cells into mature dendritic-like cells.

Torres N.I., Raffo X.L., Ziblat A., Spallanzani R.G., Domaica C.I., Fuertes M.B. y <u>Zwirner N.W</u>. 62<sup>a</sup> Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 19 al 22 de noviembre de 2014. *Medicina* 74 (supl 3): 292 (2014).

### 105- Glycophenotype as potential biomarker of tumor cells, surrounding parenchyma and immune cell infiltrate in human renal carcinomas.

Almada E., Domaica C.I., Raffo X.L., Spallanzani R.G., Ziblat A., Secín F., Rovegno A., Rabinovich G.A. y Zwirner N.W.

62ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 19 al 22 de noviembre de 2014. *Medicina* 74 (supl 3): 194 (2014).

### 106- Senescent fibroblasts promote tumor growth and induce myeloid-derived suppressor cell (MDSC) accumulation in spleen of CT26 tumor bearing mice.

Spallanzani R.G., Raffo X.L., Torres N.I., Ziblat A., Domaica C.I., Fuertes M.B. y <u>Zwirner N.W.</u> 62<sup>a</sup> Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 19 al 22 de noviembre de 2014. *Medicina* 74 (supl 3): 12 (2014).

### 107- IL-23 promotes IFN- $\gamma$ secretion on human NK cells and primes for IL-18 responsiveness.

Ziblat A., Raffo X.L., Spallanzani R.G., Domaica C.I., Torres N.I., Fuertes M.B. y <u>Zwirner N.W.</u> 62<sup>a</sup> Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 19 al 22 de noviembre de 2014. *Medicina* 74 (supl 3): 193 (2014).

### 108- NK cell-mediated recruitment of dendritic cells to the tumor negatively impacts on anti-tumor CD8 T-cell priming.

Raffo X.L., Spallanzani R.G., Torres N.I., Ziblat A., Domaica C.I., <u>Zwirner N.W.</u> y Fuertes M.B. 62<sup>a</sup> Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 19 al 22 de noviembre de 2014. *Medicina* 74 (supl 3): 17 (2014).

### 109- Expression and functional effects of modulation of alpha7 nicotinic receptor on human NK cells.

Zanetti S., Ziblat A., Zwirner N.W. y Bouzat C.

62ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 19 al 22 de noviembre de 2014. *Medicina* 74 (supl 3): 140 (2014).

### 110- SPARC induce la expresión de COX-2 y la expansión de células mieloides supresoras en cáncer de mama.

Güttlein L., Spallanzani R.G., Benedetti L., Salvatierra E., Rotondaro C., Llera A.S., <u>Zwirner N.W.</u> y Podhajcer O.L.

59ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica, Mar del Plata, 19 al 22 de noviembre de 2014. *Medicina* 74 (supl 3): 280 (2014).

#### 111- La actividad del receptor de glucocorticoides requiere la activación de p38 MAPK.

Rubio M.F., Franco D.L., Panelo L.C., Zwirner N.W., Coso O. y Costas M.A.

59<sup>a</sup> Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica, Mar del Plata, 19 al 22 de noviembre de 2014. *Medicina* 74 (supl 3): 164 (2014).

#### 112- Anti-inflammatory effects of α7 nicotinic receptor on human NK cells.

Zanetti S.R., Ziblat A., Zwirner N.W. and Bouzat C.B.

IV Latinamerican Society for Immunodeficiencies (LASID) Meeting, LXIII Meeting of the Argentinean Society of Immunology and II French-Argentinean Immunology Meeting. Buenos Aires, 18-21 de noviembre de 2015. *Libro de resúmenes, pág. 10.* 

### 113- Senescent fibroblasts crosstalk with myeloid cells to negatively regulate NK cell-mediated IFN-gamma production. Impact on tumor growth.

Araya R.E., Spallanzani R.G., Raffo Iraolagoitia X.L., Torres N.I., Ziblat A., Núñez S.Y., Sierra J.M., Domaica C.I., Fuertes M.B. and <u>Zwirner N.W.</u>

IV Latinamerican Society for Immunodeficiencies (LASID) Meeting, LXIII Meeting of the Argentinean Society of Immunology and II French-Argentinean Immunology Meeting. Buenos Aires, 18-21 de noviembre de 2015. *Libro de resúmenes, pág. 17.* 

### 114- Regulatory dendritic cells activate NK cells towards an alternative phenotype through a mechanism involving IL-10, MHC-I, IL-18 and the activating receptor NKp46.

Torres N.I., Spallanzani R.G., Ziblat, A., Raffo Iraolagoitia X.L., Araya R.E., Núñez S.Y., Sierra J.M., Domaica C.I., Fuertes M.B. and <u>Zwirner N.W.</u>

IV Latinamerican Society for Immunodeficiencies (LASID) Meeting, LXIII Meeting of the Argentinean Society of Immunology and II French-Argentinean Immunology Meeting. Buenos Aires, 18-21 de noviembre de 2015. *Libro de resúmenes, pág. 13.* 

- ===

### 115- Aternatively activated (M2) macrophages display immunomodulatory effects on CD56<sup>brigh</sup> and CD56<sup>dim</sup> NK cell effector functions.

Núñez S.Y., Torres N.I., Raffo Iraolagoitia X.L., Ziblat, A., Araya R.E., Sierra J.M., Domaica C.I., Fuertes M.B. and Zwirner N.W.

IV Latinamerican Society for Immunodeficiencies (LASID) Meeting, LXIII Meeting of the Argentinean Society of Immunology and II French-Argentinean Immunology Meeting. Buenos Aires, 18-21 de noviembre de 2015. *Libro de resúmenes, pág. 18.* 

### 116- NK cells limit secondary tumor control through PD-1/PD-L1 interactions with dendritic cells.

Raffo Iraolagoitia X.L., Araya R.E., Sierra J.M., Spallanzani R.G., Torres N.I., Ziblat, A., Núñez S.Y., Domaica C.I., Zwirner N.W. and Fuertes M.B.

IV Latinamerican Society for Immunodeficiencies (LASID) Meeting, LXIII Meeting of the Argentinean Society of Immunology and II French-Argentinean Immunology Meeting. Buenos Aires, 18-21 de noviembre de 2015. *Libro de resúmenes, pág. 3.* 

### 117- NKG2D engagement and IFN-gamma induce the up-regulation of PD-L1 on human NK cells upon tumor recognition.

Sierra J.M., Raffo Iraolagoitia X.L., Ziblat, A., Torres N.I., Núñez S.Y., Araya R.E., Domaica C.I., Zwirner N.W. and Fuertes M.B.

IV Latinamerican Society for Immunodeficiencies (LASID) Meeting, LXIII Meeting of the Argentinean Society of Immunology and II French-Argentinean Immunology Meeting. Buenos Aires, 18-21 de noviembre de 2015. *Libro de resúmenes, pág. 65*.

### 118- Cross-talk with regulatory dendritic cells promotes NK cell activation towards an alternative phenotype characterized by low secretion of IFN-γ.

Torres N.I., Spallanzani R.G., Ziblat, A., Raffo Iraolagoitia X.L., Araya R.E., Núñez S.Y., Sierra J.M., Secchiari F, Domaica C.I., Fuertes M.B. and Zwirner N.W.

16<sup>th</sup> International Congress of Immunology. Melbourne (Australia), 21-26 de agosto de 2016.

### 119- The interaction of alternatively activated (M2) macrophages and NK cells result in a negative modulation of NK cell activation and effector functions.

Núñez S.Y., Torres N.I., Araya R.E., Raffo Iraolagoitia X.L., Ziblat, A., Sierra J.M., Domaica C.I., Fuertes M.B. and Zwirner N.W.

16th International Congress of Immunology. Melbourne (Australia), 21-26 de agosto de 2016.

#### 120- IL-23 promotes NK cell activation and IFN-y secretion.

Ziblat, A., Raffo Iraolagoitia X.L., Spallanzani R.G., Núñez S.Y., Torres N.I., Domaica C.I., Sierra J.M., Araya R.E., Fuertes M.B. and Zwirner N.W.

16<sup>th</sup> International Congress of Immunology. Melbourne (Australia), 21-26 de agosto de 2016.

### 121- Acute Myeloid Leukemia, hemophagocytosis and EBV susceptibility in a patient with PI3KR5 mutation.

Uriarte I., Cabana J., Murray C., Bernasconi A., Rosenzweig S., Stoddard J., Niemela J., Caldirola M.S., Rodriguez Broggi M.G., Gaillard M.I., Bezrodnik L., De Martino M., Schillaci R., Torres N.I. and Zwirner N.W.

17th Biennial Meeting of the European Society for Immunodeficiencies (ESID 2016). Barcelona (España), 21-24 de septiembre de 2016.

#### 122- Tumor-induced IL-18 promotes PD-L1 expression on human NK cells.

Sierra J.M., Raffo Iraolagoitia X.L., Núñez S.Y., Ziblat A., Torres N.I., Secchiari F., Domaica C.I., Zwirner N.W. and Fuertes M.B.

64ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 16 al 19 de noviembre de 2016. *Medicina* 76 (supl I): 48 (2016).

#### 123- Phenotypic characterization of NK cells in human Renal Cell Carcinoma.

Ziblat A., Torres N.I., Raffo Iraolagoitia X.L., Spallanzani R.G., Núñez S.Y., Secchiari F., Sierra J.M., Araya R.E., Secin F.P., Rovegno A., Domaica C.I., Fuertes M.B. and Zwirner N.W.

64ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 16 al 19 de noviembre de 2016. *Medicina* 76 (supl I): 96 (2016).

### 124- M2 macrophages inhibit IFN- $\gamma$ production of NK cells through TGF- $\beta$ and NK cell-mediated cytotoxicity through cell-to-cell contact.

Núñez S.Y., Ziblat A., Secchiari F., Torres N.I., Sierra J.M., Araya R.E., Raffo Iraolagoitia X.L., Domaica C.I., Fuertes M.B. and <u>Zwirner N.W.</u>

64ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 16 al 19 de noviembre de 2016. *Medicina* 76 (supl I): 54 (2016).

### 125- Human NK cell activation triggers galectin 1 secretion which regulates the magnitude of IFN- $\gamma$ secretion in a CD45-dependent manner.

Domaica C.I., Ziblat A., Secchiari F., Núñez S.Y., Torres N.I., Sierra J.M., Raffo Iraolagoitia X.L., Spallanzani R.G., Croci D.O., Pérez Saez J.M., Fuertes M.B. Rabinovich G.A. and <u>Zwirner N.W.</u> 64<sup>a</sup> Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 16 al 19 de noviembre de 2016. *Medicina* 76 (supl I): 259 (2016).

### 126- Expression of ligands of the activating receptor NKG2D in pre-malignant (myelodysplastic syndrome) and malignant (leukemia) blasts and lymphoid cells.

Secchiari F., Núñez S.Y., Torres N.I., Sierra J.M., Ziblat A., Fuertes M.B., Domaica C.I. and Zwirner N.W.

64ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 16 al 19 de noviembre de 2016. *Medicina* 76 (supl I): 94 (2016).

### 127- Tumor-experienced human NK cells express PD-L1 and display immunoregulatory functions.

Fuertes M.B., Raffo Iraolagoitia X.L., Ziblat A., Núñez S.Y., Torres N.I., Secchiari F., Domaica C.I., Zwirner N.W. and Sierra J.M.

"Immunology 2017" (104th Congress of the American Association of Immunologists), Washington, DC, EEUU, 12 al 16 de mayo de 2017. Póster.

#### 128- Aberrant NK cell phenotype in a patient with CD25 deficiency.

Caldirola M.S., Rodríguez Broggi M.G., Seminario A.G., Moreira I., <u>Zwirner N.W.</u>, Gaillard M.I. and Bezrodnik L.

"LASID 2017" (V Latinamerican Society for Immunodeficiencies Meeting), Sao Paulo, Brasil, 4-7 de octubre de 2017. Póster. *J Clin Immunol* 37(suppl I):S21.

### 129- AKAP350 regulates natural killer cytotoxicity by conditioning cell polarization at the immune synapse.

Pariani A.P., Almada E., Hidalgo F., Tonucci F., Ferreti A., Favre C., <u>Zwirner N.W.</u> and Larocca M.C.

Reunión Conjunta de Sociedades de Biociencias y 64ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Buenos Aires, 13 al 17 de noviembre de 2017. *Medicina* 77 (supl I): 157 (2017).

### **130-** Peripheral blood follicular T cells (CTFH) in patients with primary immunodeficiencies. Caldirola M.S., Seminario G., <u>Zwirner N.W.</u>, Gaillard M.I. and Bezrodnik L.

Reunión Conjunta de Sociedades de Biociencias y 64ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Buenos Aires, 13 al 17 de noviembre de 2017. *Medicina* 77 (supl I): 315 (2017).

### 131- Different phenotype of peripheral blood and intratumoral NK cells and CD8<sup>+</sup> T cells in renal cell carcinoma patients may underlay distinct functional abnormalities.

Secchiari F., Nuñez S.Y., Ziblat A., Rovegno A.R., Secin F.P., Sierra J.M., Torres N.I., Fuertes M.B., Domaica C.I. and <u>Zwirner N.W</u>.

Reunión Conjunta de Sociedades de Biociencias y 64ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Buenos Aires, 13 al 17 de noviembre de 2017. *Medicina* 77 (supl I): 361 (2017).

### 132- M2 macrophages generate hyporesponsive NK cells through overexpression of the inhibitory receptor CD85j.

Nuñez S.Y., Ziblat A., Secchiari F., Sierra J.M., Torres N.I., Domaica C.I. Fuertes M.B., and Zwirner N.W.

Reunión Conjunta de Sociedades de Biociencias y 64ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Buenos Aires, 13 al 17 de noviembre de 2017. *Medicina* 77 (supl I): 476 (2017).

## **133- Tumor-experienced NK cells inhibit T cell proliferation and activation through PD-L1.** Sierra J.M., Raffo Iraolagoitia X.L., Nuñez S.Y., Secchiari F., Ziblat A., Torres N.I., Domaica C.I., Zwirner N.W. and Fuertes M.B.

Reunión Conjunta de Sociedades de Biociencias y 64ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Buenos Aires, 13 al 17 de noviembre de 2017. *Medicina* 77 (supl I): 479 (2017).

### 134- Differential functional role of alpha-4-beta-2 and alpha-7 nicotinic receptors on human natural killer cells.

Zanetti S.R., Zwirner N.W. and Bouzat C,

Reunión Conjunta de Sociedades de Biociencias y 64ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Buenos Aires, 13 al 17 de noviembre de 2017. *Medicina* 77 (supl I): 535 (2017).

## 135- Restoration of anti-tumor immunity through anti-MICA antibodies elicited with a chimeric protein (Restauración de la inmunidad antitumoral a través de anticuerpos anti-MICA generados con una proteína quimérica).

Regge M.V., Torres N.I., Secchiari F., Friedrich A., Spallanzani R.G., Raffo Iraolagoitia X.L., Nuñez S.Y., Sierra J.M., Ziblat A., Santilli M.C., Gilio N., Almada E., Lauche C., Pardo R., Domaica C.I., Fuertes M.B., Zylberman V., Goldbaum F.A. and Zwirner N.W.

66ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología. Mar del Plata, 14-17 de noviembre de 2018. *Medicina* 78 (supl III): 63 (2018).

### 136- Intratumoral NK cells from human renal carcinomas display an unusual phenotype and suppressed effector functions.

Secchiari F., Nuñez S.Y., Ziblat A., Rovegno A., Sierra J.M., Regge M.V., Friedrich A., Fuertes M.B., Domaica C.I. and <u>Zwirner N.W.</u>

66ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología. Mar del Plata, 14-17 de noviembre de 2018. *Medicina* 78 (supl III): 71 (2018).

### 137- Repolarization of human M2 macrophages restores NK cell-mediated functions: implications in human renal cell carcinomas.

Nuñez S.Y., Sierra J.M., Secchiari F., Regge M.V., Ziblat A., Friedrich A., Domaica C.I., Fuertes M.B., and Zwirner N.W.

66ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología. Mar del Plata, 14-17 de noviembre de 2018. *Medicina* 78 (supl III): 202 (2018).

### 138- Monocyte-derived IL-18 enhance PD-L1 expression on tumor-experienced human NK cells.

Sierra J.M., Nuñez S.Y., Secchiari F., Ziblat A., Regge M.V., Friedrich A., Domaica C.I., <u>Zwirner</u> N.W. and Fuertes M.B.

66ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología. Mar del Plata, 14-17 de noviembre de 2018. *Medicina* 78 (supl III): 235 (2018).

#### 139- Tumor-experienced NK cells inhibit T cell proliferation and activation through PD-L1.

Sierra J.M., Raffo Iraolagoitia X.L., Secchiari F., Ziblat A., Nuñez S.Y., Torres N.I., Regge M.V., Domaica C.I., Zwirner N.W. and Fuertes M.B.

Reunión anual de la AACR (American Association for Cancer Research). Chicago, Estados Unidos, 14-18 de abril de 2018. Libro de resúmenes del congreso. Poster.

### 140- Human and mouse tumor associated macrophages impair NK cell functions and stimulate tumor growth in a mouse renl cell carcinoma model.

Nuñez S.Y., Regge M.V., Secchiari F., Sierra J.M., Friedrich A.D., Santilli M.C., Domaica C.I., Fuertes M.B. and Zwirner N.W.

67ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología. Tucumán, 9-11 de octubre de 2019. Póster.

### 141- PD-L1 expression is induced in cytokine-stimulated human NK cells and contributes to IFN-γ production.

Sierra J.M., Secchiari F., Nuñez S.Y., Regge M.V., Friedrich A.D., Santilli M.C., Domaica C.I., Zwirner N.W. and Fuertes M.B.

67ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología. Tucumán, 9-11 de octubre de 2019. Póster.

#### 142- Renal cell carcinomas induce the up-regulation of PD-L1 on NK cells.

Sierra J.M., Secchiari F., Nuñez S.Y., Regge M.V., Friedrich A.D., Santilli M.C., Gantov M., Domaica C.I., Zwirner N.W. and Fuertes M.B.

68ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, 10-13 de noviembre de 2020. ePoster.

## 143- Tumor microenvironment may drive NK cell exhaustion and impaired glucose uptake that likely contributes to NK cell suppression and tumor progression in human renal cell carcinoma.

Secchiari F., Sierra J.M., Nuñez S.Y., Ziblat A., Rovegno A., Richards N., Regge M.V., Ameri C., Ríos Pita H., Friedrich A.D., Santilli M.C., Fuertes M.B., Domaica C.I. and <u>Zwirner N.W.</u>

68ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, 10-13 de noviembre de 2020. ePoster.

### 144- Phenotype and functional alterations of human NK cells by organophophate pesticides.

Friedrich A.D., Sierra J.M., Regge M.V., Santilli M.C., Trotta A., Secchiari F., Domaica C.I., Fuertes M.B. and Zwirner N.W.

69<sup>a</sup> Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, 17-20 de noviembre de 2021. ePoster. *Medicina* 81 (supl III): 138 (2021).

### 145- Characterization of tumor infiltrating NK cells (TINK) and type 1 innate lymphoid cells (ILC1) in breast cancer.

Santilli M.C., Regge M.V., Gantov M., Friedrich A.D., Sierra J.M., Secchiari F., Trotta A., Rubinsztain N., Lozada Montanari B.C., Fuertes M.B., <u>Zwirner N.W.</u> and Domaica C.I.

69<sup>a</sup> Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, 17-20 de noviembre de 2021. ePoster. *Medicina* 81 (supl III): 139 (2021).

### 146- Phagocytosis of tumor cells by monocytes trigger IL-18 secretion which contributes to PD-L1 upregulation on NK cells.

Sierra J.M., Trotta A., Regge M.V., Friedrich A.D., Gantov M., Santilli M.C., Núñez S.Y., Secchiari F., Domaica C.I., <u>Zwirner N.W.</u> and Fuertes M.B.

69ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, 17-20 de noviembre de 2021. ePoster. *Medicina* 81 (supl III): 150 (2021).

### 147- Posicionamiento de MICA como nuevo blanco en inmuno-oncología a través del estudio de carcinomas renales de células claras.

Secchiari F., Núñez S.Y., Sierra J.M., Ziblat A., Regge M.V., Raffo Iraolagoitia X.L., Rovegno A., Ameri C., Secin F.P., Richards N., Ríos Pita H., Vitagliano G., Rico L., Mieggi M., Frascheri F., Bonanno N., Blas L., Trotta A., Friedrich A.D., Fuertes M.B., Domaica C.I. y Zwirner N.W. 35<sup>a</sup> Jornadas Multidisciplinarias de Oncología del Instituto de Oncología "Ángel H. Roffo". Buenos Aires, 13-14 de octubre de 2022. Poster.

### 148- Th1 *in vitro* differentiation is impaired by glyphosate- and chloropyrifos-based pesticides.

Ordóñez M.E., Gantov M., Lozada Montanari B.C., Rubinsztain M.N., Erramouspe J., Sierra J.M., Regge M.V., Santilli M.C., Trotta A., Secchiari F., Domaica C.I., Fuertes M.B., <u>Zwirner N.W.</u> and Friedrich A.D.

70<sup>a</sup> Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología y 3<sup>rd</sup> French-Argentine Immunology Congress (FAIC). Mar del Plata, 16-19 de noviembre de 2022. *Medicina* 82 (Supl. V):84 (2022).

### 149- Defective NK cell activation, macrophage polarizartion and tumor growth control in a senescente environment.

Rubinsztain M.N., Regge M.V., Gantov M., Santilli M.C., Friedrich A.D., Trotta A., Sierra J.M., Secchiari F., Lozada Montanari B.C., Erramouspe J., Fuertes M.B., Domaica C.I. and <u>Zwirner N.W.</u>

70<sup>a</sup> Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología y 3<sup>rd</sup> French-Argentine Immunology Congress (FAIC). Mar del Plata, 16-19 de noviembre de 2022. *Medicina* 82 (Supl. V):322 (2022).

### 150- An Fc- engineered monoclonal antibody displays increased binding to the 158V and 158F variants of the CD16a gene (*FCGR3A*) on NK cells.

Lozada Montanari B.C., Friedrich A.D., Regge M.V., Rubinsztain M.N., Santilli M.C., Sierra J.M., Secchiari F., Gantov M., Trotta A., Erramouspe J., Fuertes M.B., Domaica C.I. and <u>Zwirner N.W.</u> 70<sup>a</sup> Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología y 3<sup>rd</sup> French-Argentine Immunology Congress (FAIC). Mar del Plata, 16-19 de noviembre de 2022. *Medicina* 82 (Supl. V):322 (2022).

### 151- Exposure of tumor cells to the PARP-1 inhibitor Olaparib stimulates NK cells and macrophage effector functions.

Trotta A., Regge M.V., Friedrich A.D., Sierra J.M., Lozada Montanari B.C., Rubinsztain M.N., Santilli M.C., Gantov M., Erramouspe J., Secchiari F., Domaica C.I., Fuertes M.B. and <u>Zwirner N.W.</u>

70<sup>a</sup> Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología y 3<sup>rd</sup> French-Argentine Immunology Congress (FAIC). Mar del Plata, 16-19 de noviembre de 2022. *Medicina* 82 (Supl. V):324 (2022).

## 9.- EXPOSICIONES EN CONGRESOS COMO INVITADO Y SEMINARIOS:

#### 9.a.- EXPOSICIONES EN CONGRESOS Y SIMPOSIOS COMO INVITADO:

#### 1- Expresión de antígenos relacionados con polimorfismos de HLA.

Il Congreso Internacional de Inmunología, Lima, Perú, 9 al 11 de octubre de 2003. Conferencista invitado. Simposio.

### 2- Células NK y sus receptores: el rol de MICA y NKG2D en la respuesta inmune contra tumores humanos.

Il Congreso Internacional de Inmunología, Lima, Perú, 9 al 11 de octubre de 2003. Conferencista invitado. Conferencia Plenaria.

#### 3- Células NK en la respuesta inmune antitumoral.

10º Congreso Internacional de Medicina Interna del Hospital de Clínicas, Buenos Aires, 24 al 27 de agosto de 2004. Conferencista invitado. Simposio: "Inmunidad y cáncer".

#### 4- NK cells and their receptors in the immune response.

VIIº Congreso Latinoamericano de Inmunología. Córdoba, Argentina, 2-6 de octubre de 2005. Expositor invitado. Simposio: "Segundas Jornadas argentinas de Inmunología Pediátrica".

### 5- Células NK: efectoras de la respuesta inmune innata y moduladoras de la respuesta inmune adaptativa.

54º Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 8 al 11 de noviembre de 2006. Simposio: Simposio "Actualizaciones en tópicos críticos en Inmunología".

#### 6- Inmunobiología de las Células NK en la inmunovigilancia contra tumores.

Conferencia en el V Congreso Nacional de Estudiantes de Bioquímica y Biotecnología. Universidad Nacional de San Luis. Duración: 1 hora. 9 de noviembre de 2007.

### 7- Inmunoterapia contra tumores en el siglo XXI. Nuevos desafíos para el control del sistema inmune.

4ª Reunião Ciência, Tecnologia & Sociedade. Porto Alegre, Brasil. 26-28 de noviembre de 2008.

#### 8- Regulation of NK cell activity by T lymphocytes and tumor cells

First Franco-Argentine Scientific Meeting in Immunology. Institut Curie. París, Francia. 29 y 30 de junio de 2009.

#### 9- NK cells and anti-tumor immune responses.

Simposio "New insights in Cellular and Molecular Interactions in the Immune Response". Organizado por el Laboratorio de Investigación en el Sistema Inmune (LISIN), Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata. Buenos Aires, 10 de noviembre de 2009.

### 10- Los anticuerpos monoclonales aplicados el estudio de mecanismos de evasión inmune por tumores.

Conferencia "César Milstein y las Fronteras de la Inmunología". Ciclo de Conferencias del Bicentenario. Organizadas por la Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias (AAPC). Buenos Aires, 12 de noviembre de 2009.

#### 11- Regulation of NK cell activity by T lymphocytes and tumor cells.

Simposio en el 3rd Latinamerican Autoimmunity Congress. Buenos Aires, 1-3 de julio de 2010.

#### 12- Regulación entre células dendríticas tolerogénicas y células NK.

Simposio sobre Inmunología Básica en la 59<sup>a</sup> Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología. Tucumán, 19-21 de octubre de 2011. *Libro de resúmenes del congreso*.

#### 13- Células NK.

Conferencia en el Simposio sobre Inmunología Básica en el XI Congreso Argentino de Trasplante. Buenos Aires, 30 de noviembre - 3 de diciembre de 2011.

### 14- Células NK y células dendríticas: la asociación que determina el destino de la respuesta adaptativa.

Primer Taller de Inmunidad Innata. Academia Nacional de Medicina, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 13 de agosto de 2012.

#### 15- Cytokine regulation of Natural Killer cell effector functions.

Lecture. 15th International Congress of Immunology, Milán, Italia, 22-27 de agosto de 2013.

#### 16- Role of NK cells in the Immune system.

III Meeting de actualización en Inmunodeficiencias Primarias en la Argentina. Up date en Deficiencias de células NK y Síndromes Disregulatorios. I Workshop de Medicina Traslacional. Reunión conjunta Grupo de Inmunología Clínica, Centro Jeffrey Modell Argentina y Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, 26-28 de junio de 2014.

#### 17- Hormonal regulation in the immunesurveillance against breast cancer.

Il Symposium on Immune Regulation. From Basic Science to Novel Immunotherapeutic Strategies. Organizado por el Programa Disciplinario de Inmunología, Instituto de Ciencias Biomédicas (ICBM), Facultad de Medicina, Universidad de Chile y por el *Immune Regulation and Tolerance Research Group* (IRTGroup; www.irtgroup.cl). Santiago, Chile, 23-24 de octubre de 2014.

#### 18- Sensing endogenous and exogenous factors by NK cells.

Simposio. XIº Congreso Latinoamericano de Inmunología. Medellín, Colombia, 13-16 de octubre de 2015.

#### 19- Cooperative signals that regulate NK cell effector functions.

Symposium. IV Latinamerican Society for Immunodeficiencies (LASID) Meeting, LXIII Meeting of the Argentinean Society of Immunology and II French-Argentinean Immunology Meeting. Buenos Aires, 18-21 de noviembre de 2015.

#### 20- NKG2D ligands as Drug Discovery Targets in Immuno-oncology.

Conference at GSK (GlaxoSmithKline) R&D Facility. Collegeville, Pennsylvania, USA, 8 de mayo de 2017.

#### 21- MICA as novel target to restore tumor immunity.

Conference at the II International Meeting in Oncology Research, organizado por el INCA (Instituto del Cáncer de Río de Janeiro), Río de Janeiro, Brasil, 21-24 de agosto de 2018.

#### 22- NKG2D ligands as molecular targets in immuno-oncology.

Lecture at the XLIII Congress of the Brazilian Society of Immunology, organizado por la Sociedad Brasilera de Inmunología (SBI), Ouro Preto, Minas Gerais, Brasil, 1-4 de octubre de 2018.

### 23- Drug Discovery Targets in Immuno-oncology: A new anti-MICA/B monoclonal antibody for the treatment of cancer patients.

Conference at GSK (GlaxoSmithKline) R&D Facility. Collegeville, Pennsylvania, USA, 5 de abril de 2019.

### 24- Células citotóxicas naturales, inmunidad tumoral y validación de blancos moleculares en inmuno-oncología.

35ª Jornadas Multidisciplinarias de Oncología del Instituto de Oncología "Ángel H. Roffo". Buenos Aires, 13-14 de octubre de 2022.

#### 25- The MICA-NKG2D axis and the validation of a novel target in immuno-oncology.

70<sup>a</sup> Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología y 3<sup>rd</sup> French-Argentine Immunology Congress (FAIC). Mar del Plata, 16-19 de noviembre de 2022. *Medicina* 82 (Supl. V):58 (2022).

### 26- El sistema inmunológico, la eliminación de tumores y los anticuerpos monoclonales para el tratamiento del cáncer.

1ª Jornada de Proteínas y Cáncer. Departamento de Química Biológica, Facultad de Ciencas Exactas y Naturales, UBA, 21 de abril de 2023.

#### 9.b.- SEMINARIOS:

#### 1- MICA: from transplantation immunology to tumor immune escape.

La Jolla Institute for Allergy and Immunology. San Diego, California, USA. 1º de abril de 2005. Seminario por invitación del Dr. Matthias von Herrath de la Division of Developmental Immunology del mencionado instituto.

#### 2- MICA: desde la inmunología de transplante hasta el escape tumoral.

Ciclo de Seminarios regulares del Instituto de Estudios de la Inmunidad Humoral (IDEHU-CONICET). Duración: 1 hora. Mayo de 2006.

#### 3- Inmunidad anti-tumoral: el sistema MICA-NKG2D en la funcionalidad de células NK.

Ciclo de Seminarios regulares del Instituto de Biología y Medicina Experimental (IBYME-CONICET). Duración: 1 hora. Mayo de 2007.

#### 4- El sistema inmune y los tumores: una relación cargada de conflictos.

Seminarios de Fisiología y Bioquímica Endócrina (curso de postgrado anual). Instituto de Biología y Medicina Experimental (IBYME-CONICET). Duración: 1 hora. Septiembre de 2007.

#### 5- Células NK y regulación de la respuesta inmune contra tumores.

Ciclo de Seminarios regulares del Instituto de Estudios de la Inmunidad Humoral (IDEHU-CONICET). Duración: 1 hora. Mayo de 2008.

### 6- T cell-mediated regulation of NK cell activity through trogocytosis of NKG2D and NKp46 ligands.

Institut d'Imagerie BioMédicale. Service de Recherches en Hémato-Immunologie, Hopital Saint Louis. París, Francia. 23 de junio de 2009. Seminario por invitación del Dr. Edgardo Carosella, Director del mencionado instituto.

#### 7- Regulación de la actividad anti-tumoral de las células NK por linfocitos T.

Ciclo de Seminarios regulares del Departamento de Química Biológica de la Facultad de Ciencias Exactas de la UBA. Duración: 1 hora. 5 de octubre de 2009.

### 8- Mecanismos de evasión inmune por tumores que comprometen las funciones efectoras de las células NK.

Centro Universitario en Ciencias de la Salud (CUCS), Universidad de Guadalajara, México. Duración: 1 hora. 25 de agosto de 2009.

#### 9- Regulación de la actividad anti-tumoral de las células NK por linfocitos T.

Centro Universitario en Ciencias de la Salud (CUCS), Universidad de Guadalajara, México. Duración: 1 hora. 26 de agosto de 2009.

### 10- Inhibidores de deacetilasas de histonas en células NK: una señal de alerta para su empleo en el tratamiento de enfermedades malignas.

Ciclo de Seminarios regulares del Instituto de Investigaciones en Ingeniería Genética y Biología Molecular (INGEBI-CONICET). Duración: 1 hora. 13 de mayo de 2011.

### 11- Inhibidores de deacetilasas de histonas en células NK: una señal de alerta para su empleo en el tratamiento de enfermedades malignas.

Ciclo de Seminarios regulares del Instituto de Estudios de la Inmunidad Humoral (IDEHU-CONICET). Duración: 1 hora. 26 de mayo de 2011.

### 12- Regulación de las funciones efectoras de las células NK por factores exógenos y endógenos.

Programa de Inmunología, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile. Duración: 1 hora. 2012. 24 de mayo de 2012.

### 13- Regulación de las funciones efectoras de las células NK por factores exógenos y endógenos.

Ciclo de Seminarios regulares del Instituto de Investigaciones Biomédicas (BIOMED), Universidad Católica Argentina-CONICET. Duración: 1 hora. 11 de julio de 2013.

### 14- Regulación de la actividad biológica de las células NK por factores endógenos y exógenos. Implicancias en la inmunidad anti-tumoral.

Ciclo de Seminarios regulares del Instituto de Inmunología, Genética y Metabolismo (INIGEM), CONICET. Duración: 1 hora. 17 de septiembre de 2014.

### 15- Una breve excursión por el mundo de las células NK y su potencial utilidad en el campo de la inmuno-oncología.

Ciclo de Seminarios regulares del Centro de Estudios Farmacológicos y Botánicos (CEFYBO), CONICET. Duración: 1 hora. 19 de abril de 2017.

**16- La inmunología del siglo XXI: contribuciones a la salud humana y desafíos pendientes.** Clase especial para alumnos de la asignatura "Fisiología y Física Biológica" de la carrera de Medicina. Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de La Plata, 24 de abril de 2017.

- 17- La inmunología del siglo XXI: contribuciones a la salud humana y desafíos pendientes. Clase especial para alumnos de la asignatura "Fisiología y Física Biológica" de la carrera de Medicina. Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de La Plata, 26 de abril de 2018.
- **18- Plasticidad de células mieloides y sus consecuencias sobre células NK.**Ciclo de Seminarios regulares del Instituto de Medicina Experimental (IMEX), CONICET-Academia Nacional de Medicina. Duración: 1 hora. 21 de septiembrede 2018.
- **19- Validación de blancos moleculares en inmuno-oncología: el caso de MICA.**Ciclo de Seminarios regulares del Instituto de Estudios Inmunológicos y Fisiopatológicos (IIFP), CONICET-Universidad Nacional de La Plata. Duración: 1 hora. 26 de septiembre de 2019.
- **20- Células NK a la vanguardia en inmuno-oncología: aspectos básicos y traslacionales.** Seminario Internacional de Inmunología y Virología. VI Jornada Científica Internacional de Biociencias. Organizado por la organización científica Hamutay. Lima. Perú. Duración: 1 hora. 13 de diciembre de 2021.
- 21- Células citotóxicas naturales como efectoras de la inmunidad tumoral: aspectos básicos y traslacionales de relevancia en inmuno-oncología.

Ciclo de Seminarios regulares del Instituto de Inmunología Clínica y Experimental de Rosario (IDICER), CONICET-Universidad Nacional de Rosario. Duración: 1 hora. 27 de abril de 2022.

- 22- La investigación traslacional en primera persona: desde la investigación básica en el laboratorio hasta el desarrollo de un anticuerpo monoclonal para el paciente con cáncer. Ciclo de Seminarios regulares del Instituto de Investigaciones en Ingeniería Genética y Biología Molecular (INGEBI), CONICET. Duración: 1 hora. 27 de marzo de 2023.
- 23- El arduo camino desde la investigación básica hasta el paciente con cáncer: nuestra hoja de ruta con un anticuerpo monoclonal contra MICA.

Ciclo de Seminarios regulares del Centro de Investigaciones Oncológicas – Fundación para la Investigación, Docencia y Prevención del Cáncer (CIO-FUCA). Duración: 1 hora. 3 de julio de 2023.

#### 10.- ARTÍCULOS Y ACTIVIDADES DE DIVULGACIÓN:

1- Immunology south of the equator in the Americas

Rabinovich G.A., Kalergis A.M., <u>Zwirner N.W.</u>, and Savino W. *Nat. Immunol.* 10:1087-1090 (2008). ISSN 1529-2908. Factor de impacto: 26,218.

2- Los anticuerpos monoclonales, su implicancia en la inmunología tumoral y el legado del Dr. César Milstein.

Zwirner N.W.

Ciencia e Investigación. 5cáncer9:41-45, 2009. ISSN 0009-6733.

3- Células NK: una interfase entre la inmunidad innata y adaptativa con potencial inmunoterapéutico.

<u>Zwirner N.W.</u>, Fuertes M.B., Domaica C.I., Rossi L.E., Ávila D.E., Spallanzani R.G., Ziblat A., Raffo Iraolagoitía X.

Acta Bioquím Clín Latinoam 45:599-719, 2011. ISSN 0325-2957.

- **4- Charla de divulgación con motivo del Día de la Inmunología 2015.** Organizada por la Sociedad Argentina de Inmunología. Ámbito: Feria Internacional del Libro 2015. Zona Explora. Tema: "¿Para qué me vacuno? ¿Y si no me vacuno?" Duración: 1 hora. Buenos Aires, 29 de abril de 2015.
- **5- Charla de divulgación con motivo del Día de la Inmunología 2015.** Organizada por la Sociedad Argentina de Inmunología. Ámbito: Feria Internacional del Libro 2015. Zona Explora. Tema: "¿Qué es el cáncer? ¿Se puede prevenir?" Duración: 1 hora. Buenos Aires, 29 de abril de 2015.
- **6- Charla de divulgación en el ciclo Café de las Ciencias.** Organizado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva y por la Embajada de Francia en Argentina. Ámbito: Polo Científico Tecnológico. Tema: "Inmunoterapia: la tan ansiada revolución en la lucha contra el cáncer". Duración: 2 horas. Buenos Aires, 17 de noviembre de 2015.
- **7- Charla de divulgación con motivo del Día de la Inmunología 2016.** Organizada por la Sociedad Argentina de Inmunología. Ámbito: Feria Internacional del Libro 2016. Conferencia en Sala Lugones. Temas: "¿Por qué y para qué nos vacunamos? y ¿Qué nuevos aportes hace la inmunología para el tratamiento del cáncer?" Duración: 90 minutos. Buenos Aires, 25 de abril de 2016.
- **8- Trabajo de divulgación en el marco de la actividad "Exprimiendo Cerebros" (CONICET).** Feria Internacional del Libro 2016. Zona Explora. Duración: 120 minutos. Buenos Aires, 3 de mayo de 2016.
- 9-Webinar "La respuesta inmune innata contra el SARS-CoV-2 y su papel en la COVID-19" organizado por la Sociedad Argentina de Inmunología. Canal de Youtube de la SAI: https://www.youtube.com/watch?v=maPnW6VTurl&t=5136s&ab\_channel=SociedadArgentinade Inmunolog%C3%ADa. Duración: 40 minutos. Buenos Aires, 16 de junio de 2020.
- 10- Cesar Milstein. Enseñanzas del Premio Nobel cuyo descubrimiento es un punto de inflexión en las ciencias biomédicas.

Zwirner N.W.

Química Viva. 2021. 20: E0204 http://www.quimicaviva.qb.fcen.uba.ar/v20n2/numero56.html. ISSN 1666-7948.

#### 11.- ACTIVIDADES COMO EDITOR DE PUBLICACIONES:

- Editor invitado Revista Ciencia e Investigación (publicación de la Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias, <u>www.aargentinapciencias.org</u>). Serie de artículos "La inmunología en Argentina. Una rama de las ciencias biomédicas que contribuye al mejoramiento de la salud de la población". Volumen 62, número 2, año 2012.
- Editor invitado Revista Ciencia e Investigación (publicación de la Asociación Argentina para el Progreso de las Ciencias, <u>www.aargentinapciencias.org</u>). Serie de artículos "La inmunología en Argentina. Una rama de las ciencias biomédicas que contribuye al mejoramiento de la salud de la población". Volumen 63, número 1, año 2013.
- Editor Asociado (Associate Editor) de la revista *The Journal of Immunology* (revista oficial de la American Association of Immunologists), Bethesda, Maryland, Estados Unidos. ISSN 0022-1767. Período: julio de 2017 junio de 2019. <a href="http://www.jimmunol.org/editorialboard">http://www.jimmunol.org/editorialboard</a>.

#### 12.- DOCENCIA UNIVERSITARIA DE GRADO:

- Ayudante Alumno "ad-honorem" Interino en la Cátedra de Biología General de la Facultad de Ciencias Exactas de la U.N.L.P. desde el 16-09-1983 hasta el 30-06-1984. Por Concurso, expediente n° 700-20816/1983.
- Ayudante Alumno Interino en la Cátedra de Biología General de la Facultad de Ciencias Exactas de la U.N.L.P. desde el 01-07-1984 hasta el 30-06-1988. Por Concurso, expediente n° 700-22216/1984.
- Ayudante Diplomado Dedicación Simple Interino en el Área Biología Básica, Especialidad Biología General de la Facultad de Ciencias Exactas de la U.N.L.P. Designación transitoria desde el 01-07-1988 hasta el 01-09-1988, expediente n° 700-26135/1988.
- Ayudante Diplomado Dedicación Simple Interino en el Área Biología Básica, Especialidad Biología General de la Facultad de Ciencias Exactas de la U.N.L.P. Designación transitoria desde el 01-07-1988 hasta el 15-12-1988, expediente n° 737-28014/1988.
- Ayudante Diplomado Dedicación Simple Ordinario en el Área Biología Básica, Especialidad Biología General de la Facultad de Ciencias Exactas de la U.N.L.P. desde el 16-12-1988 hasta el 31-03-1989. Por Concurso, expediente n° 700-30263/1988.
- Ayudante Diplomado Dedicación Simple Ordinario en el Área Inmunología, Especialidad Inmunología de la Facultad de Ciencias Exactas de la U.N.L.P. desde el 01-09-1988 hasta el 02-12-1990. Por Concurso, expediente n° 700-30263/1988.
- Instructor del Curso de Ingreso a la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de La Plata en la Asignatura Biología durante febrero y marzo de 1989. Por Concurso. Expediente nº 760-30904/15-1988.
- Ayudante Diplomado Dedicación Simple Ordinario en el Área Inmunología, Especialidad Inmunología de la Facultad de Ciencias Exactas de la U.N.L.P. desde el 03-12-1990 hasta el 29-02-92. Por Concurso, expediente n° 700-34534/1990.
- Jefe de Trabajos Prácticos Dedicación Simple Interino en el Área Inmunología, Especialidad Inmunología de la Facultad de Ciencias Exactas de la U.N.L.P. desde el 01-03-1992 hasta el 14-06-1994. Por Concurso, expediente n° 700-37807/2.
- Jefe de Trabajos Prácticos Dedicación Semiexclusiva Interino en el Área Inmunología, Especialidad Inmunología de la Facultad de Ciencias Exactas de la U.N.L.P. desde el 15-06-1994 hasta el 15-08-95. Resolución nº 802/94.
- Jefe de Trabajos Prácticos Dedicación Exclusiva Ordinario en el Área Inmunología, Especialidad Inmunología de la Facultad de Ciencias Exactas de la U.N.L.P. desde el 16-08-1995 hasta el 01-09-1995. Expediente n° 700-0449.
- Jefe de Trabajos Prácticos Dedicación Simple Ordinario en el Área Inmunología, Especialidad Inmunología de la Facultad de Ciencias Exactas de la U.N.L.P. desde el 01-09-1995 hasta el 31-05-2000. Licencia sin goce de sueldo a desde septiembre de 1995 hasta diciembre de 1998. Expediente n° 700-0449.
- Jefe de Trabajos Prácticos Regular Dedicación Simple en el Dpto. de Microbiología, Parasitología e Inmunología, Área Inmunología de la Facultad de Medicina de la UBA. Desde el 1º de junio de 2000. Legajo 143276. Cargo actual. Período 01/06/2000 31/05/2003 por concurso. Período 01/06/2003 28/02/2006, interino por designación (extensión del cargo por

no haberse sustanciado el concurso en tiempo y forma). Período 01/03/2006 – 28/02/2009, <u>por concurso</u>. Período 01/03/2009 – 31/05/2011, interino por designación (extensión del cargo por no haberse sustanciado el concurso en tiempo y forma). Período 01/06/2011 – 31/05/2014 <u>por concurso</u>. Período 01/06/2014 – 31/07/2015: interino por designación (extensión del cargo por no haberse sustanciado el concurso en tiempo y forma).

- Profesor Asociado Interino Dedicación Simple en el Dpto. de Química Biológica, Asignatura Inmunología de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA. Desde 01/08/2015 al 22/08/2015. Por concurso. Resolución del Consejo Directivo de la Facultad nº 1874. Expediente 499.649/2015.

## 13.- PUBLICACIONES DOCENTES:

- Colaboración con el resto del personal docente de la Cátedra de Biología General de la Facultad de Ciencias Exactas de la U.N.L.P. en la confección de las Guías de Estudio para los Seminarios y los Trabajos Prácticos de la Asignatura. Años 1985, 1986, 1987 y 1988.
- Diseño y confección de las guías de Trabajos Prácticos para los alumnos del curso 2000, 2001, 2002 y 2003 de la especialidad Inmunología de la cátedra de Microbiología, Parasitología e Inmunología, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires. Año 1999.
- Confección de la guía de estudio para el Seminario "Respuesta inmune contra trasplantes" para los cursos 2001, 2002, 2003 y 2004 de la especialidad Inmunología de la cátedra de Microbiología, Parasitología e Inmunología, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires. Año 2001.
- Confección de la guía de estudio para el Seminario "Inmunidad anti-tumoral" para el curso 2005 de la especialidad Inmunología de la cátedra de Microbiología, Parasitología e Inmunología, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires.
- Confección de la guía de estudio para el Seminario "Células NK" para el curso 2008 de la especialidad Inmunología de la cátedra de Microbiología, Parasitología e Inmunología, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires.
- Confección del Seminario "Exploración del estado inmunitario" para el curso 2014 de la asignatura Inmunología Humana del Departamento de Microbiología, Parasitología e Inmunología, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires.

# 14.- DOCENCIA UNIVERSITARIA Y NO-UNIVERSITARIA DE POSTGRADO (MAESTRÍAS Y CURSOS):

1- Disertante en el Curso de postgrado "Inmunopatología, aspectos básicos y aplicados" en el tema "Células que participan en la respuesta inmune". Organizado por el Colegio de Bioquímicos de la Provincia de Buenos Aires y la Cátedra de Inmunología de la Facultad de Ciencias Exactas de la U.N.L.P. La Plata, 11 de noviembre al 9 de diciembre de 1988. Duración de la disertación: 2 horas.

- 2- Disertante en el Curso de postgrado "Métodos de exploración del estado inmunitario", en el tema "Células que participan en la respuesta inmune; interacciones entre las células del sistema inmune". Organizado por el Centro de Bioquímicos Distrito IX de la Provincia de Buenos Aires y la Cátedra de Inmunología de la Facultad de Ciencias Exactas de la U.N.L.P. Mar del Plata, 18 y 19 de noviembre de 1988. Duración de la disertación: 2 horas.
- **3-** Disertante en el Curso de postgrado "Métodos de exploración del estado inmunitario", en el tema "Células que participan en la respuesta inmune; interacciones entre las células del sistema inmune". Organizado por el Círculo de Especialistas de Análisis Clínicos Distrito IV de la Provincia de Buenos Aires y la Cátedra de Inmunología de la Facultad de Ciencias Exactas de la U.N.L.P. San Isidro, 7 y 14 de abril de 1989. Duración de la disertación: 2 horas.
- **4-** Docente de los Trabajos Prácticos del Curso de postgrado **"VI Curso Internacional de Inmunoquímica"**, organizado por el Instituto de Estudios de la Inmunidad Humoral (IDEHU) y auspiciado por el CONICET, UBA, SECYT y OPS-OMS. Buenos Aires, 22 de mayo al 30 de junio de 1989. Temas desarrollados: Inmunofluorescencia, Técnicas Inmunoenzimáticas, y Obtención y Estudio de Anticuerpos Monoclonales. Carga horaria: 10 horas.
- 5- Disertante en el Curso de postgrado "Curso Trienal para la formación de médicos especialistas en Alergia e Inmunología", en el tema "Organización, reordenamientos, transcripción y regulación de los genes de las inmunoglobulinas". Buenos Aires, agosto de 1990. Duración de la disertación: 1 hora.
- 6- Disertante en el Curso de postgrado "Curso Trienal para la formación de médicos especialistas en Alergia e Inmunología", en el tema "Anticuerpos Monoclonales: Obtención, purificación y aplicaciones". Buenos Aires, agosto de 1992. Duración de la disertación: 1 hora.
- 7- Disertante en las "XXIII Jornadas Anuales de la Asociación Argentina de Alergia e Inmunología", en carácter de relator en el tema "MICA y MICB, dos nuevos antígenos polimórficos de clase I del complejo mayor de histocompatibilidad humano (HLA)". Buenos Aires, 9-12 de mayo de 1999. Duración de la disertación: 1 hora.
- 8- Disertante en el Curso de Postgrado para médicos especialistas en Infectología del Hospital de Clínicas "José de San Martín" de la ciudad de Buenos Aires, en el tema "El complejo mayor de histocompatibilidad". Buenos Aires, julio-noviembre de 1999. Duración de la disertación: 1 hora.
- **9-** Disertante en el **Curso de Postgrado para médicos especialistas en Infectología** del Hospital de Clínicas "José de San Martín" de la ciudad de Buenos Aires, en el tema "Inmunidad frente a parásitos". Buenos Aires, julio-noviembre de 1999. Duración de la disertación: 1 hora.
- **10-** Disertante y encargado del desarrollo del Trabajo Práctico "ELISA y Western blot" en el **Curso de Postgrado para médicos especialistas en Infectología** del Hospital de Clínicas "José de San Martín" de la ciudad de Buenos Aires. Buenos Aires, julio-noviembre de 1999. Carga horaria: 2 horas.
- 11- Disertante en el II Curso de actualización en procuración y transplante de órganos y tejidos, organizado por el INCUCAI, en el tema "El complejo mayor de histocompatibilidad humano; procesamiento y presentación de antígeno". Buenos Aires, 5 de junio de 2000. Duración de la disertación: 1 hora.

- **12-** Director del **Curso de postgrado "Avances en Inmunología. Aspectos celulares, moleculares e Inmunopatología".** Codirector del curso: Dr. Gabriel Rabinovich. Coordinadores del curso: Dr. Jorge Ferraris y Dra. Graciela Vallejo. Sociedad Argentina de Pediatría, 23 y 24 de octubre de 2000. Duración del curso: 17 horas.
- **13-** Disertante en el **Curso de postgrado "Avances en Inmunología. Aspectos celulares, moleculares e Inmunopatología"**. Sociedad Argentina de Pediatría, Buenos Aires, 23 y 24 de octubre de 2000. Temas desarrollados: Inmunidad innata, respuesta inflamatoria, El complejo mayor de histocompatibilidad, Interacciones celulares en la respuesta inmune celular y humoral, Mecanismo de rechazo de transplantes, Inmunointervención. Duración total de las disertaciones: 6 horas.
- 14- Disertante en el Curso precongreso en el Primer Congreso del Comité Latinoamericano para la Investigación y Tratamiento de la Esclerosis Múltiple (LACTRIMS). Buenos Aires, 8 de noviembre de 2000. Tema desarrollado: El complejo mayor de histocompatibilidad humano. Duración de la disertación: 30 minutos.
- **15-** Disertante en el **Curso de Postgrado "Mecanismos Moleculares del Sistema Inmune"**. Sociedad Argentina de Alergia e Inmunología, Buenos Aires, 30 de marzo de 2001. Tema desarrollado: "Moléculas y genes del complejo mayor de histocompatibilidad. Organización y estructura de las moléculas de clase I y II. Bases genéticas del polimorfismo. Transasociación. Funciones del CMH". Duración de las disertación: 1 hora.
- **16-** Disertante en la **Maestría en Biotecnología** de la Facultad de Veterinaria, UBA. Director: Dr. Osvaldo López. Buenos Aires, 30 de abril de 2001. Tema desarrollado: "Nuevos aspectos de la inmunobiología y función de las moléculas no clásicas del complejo mayor de histocompatibilidad". Duración de la disertación: 1 hora.
- 17- Disertante en el Curso de Inmunología Avanzada de la Maestría en Ciencias del Laboratorio Clínico de la Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata. Director del Curso: Dr. Carlos Alberto Fossati. Organizado por la Cátedra de Inmunología, Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata. Director de la Maestría: Dra. Nilda Fink. La Plata, 5 de setiembre de 2001. Temas desarrollados: "El complejo mayor de histocompatibilidad", "Procesamiento y presentación de antígeno", "Nuevos aspectos de la inmunobiología y función de las moléculas no clásicas del complejo mayor de histocompatibilidad" y "Receptores de células NK. Recientes avances en el conocimiento de su estructura y función". Duración de la disertación: 4 horas.
- **18-** Disertante en el **Curso de Formación de Médicos Especialistas en Hemoterapia e Inmunohematología**. Asociación Argentina de Hemoterapia e Inmunohematología y Facultad de Medicina, UBA. Buenos Aires, 22 de marzo de 2002. Tema desarrollado: "El complejo mayor de histocompatibilidad. Estructura, función. Procesamiento y presentación antigénica. Métodos de tipificación de alelos del complejo mayor de histocompatibilidad". Duración de la disertación: 2 horas.
- 19- Disertante en el módulo I (Inmunología Básica) del Curso teórico de actualización en Inmunología Celular y Molecular básica, Clínica e Inmunoterapia. Sociedad Argentina de Inmunología. Directora del Curso: Dra. Livia Lustig. Responsable del módulo: Dr. Guillermo Giambartolomei. Buenos Aires, 14 de junio de 2002. Temas desarrollados: "Células NK y receptores de células NK" y "Moléculas de reconocimiento, procesamiento y presentación antigénica". Duración de la disertación: 2 horas.

- **20-** Disertante en el módulo II (Inmunología Clínica) del **Curso teórico de actualización en Inmunología Celular y Molecular básica, Clínica e Inmunoterapia**. Sociedad Argentina de Inmunología. Directora del Curso: Dra. Livia Lustig. Responsable del módulo: Dr. Norberto Zwirner. Buenos Aires, 13 de julio de 2002. Tema desarrollado: "Mecanismos de rechazo de transplantes". Duración de la disertación: 1 hora.
- **21-** Responsable del módulo II (Inmunología Clínica) del **Curso teórico de actualización en Inmunología Celular y Molecular básica, Clínica e Inmunoterapia**. Sociedad Argentina de Inmunología. Directora del Curso: Dra. Livia Lustig. Buenos Aires, 13 y 14 de julio de 2002. Carga horaria del módulo: 19 horas.
- **22-** Disertante en el Curso de postgrado **Inmunología Avanzada: estudios básicos y aplicados de intolerancias alimentarias**. Facultad de Ciencias Exactas U.N.L.P. y Fundación Bioquímica Argentina (Programa de Educación Continua). Buenos Aires, 3 de agosto al 9 de noviembre de 2002. Temas desarrollados: "Moléculas no clásicas del complejo mayor de histocompatibilidad humano" y "Células y receptores de células NK". Duración de las disertaciones: 4 horas.
- 23- Director del Curso Práctico en Técnicas de Inmunología Celular y Molecular Básica. Organizado por el Laboratorio de Inmunogenética, Hospital de Clínicas y auspiciado por la Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, 21 al 25 de octubre de 2002. Duración: 50 horas.
- **24-** Docente del **Curso Práctico en Técnicas de Inmunología Celular y Molecular Básica**. Organizado por el Laboratorio de Inmunogenética, Hospital de Clínicas y auspiciado por la Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, 21 al 25 de octubre de 2002. Duración: 50 horas. Temas desarrollados: Electroforesis en geles de poliacrilamida, Western blot y ELISA. Duración: 15 horas.
- **25-** Disertante en la **Maestría en Biotecnología** de la Facultad de Veterinaria, UBA. Director: Dr. Osvaldo López. Buenos Aires, 10 de marzo de 2003. Tema desarrollado: "Nuevos aspectos de la inmunobiología y función de las moléculas no clásicas del complejo mayor de histocompatibilidad y células NK". Duración de la disertación: 90 min.
- **26-** Director del **II Curso teórico de actualización en Inmunología Celular y Molecular básica, <b>Clínica e Inmunoterapia**. Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, 16 y 17 de mayo y 27 y 28 de junio de 2003. Carácter: teórico. Duración: 40 horas. Con evaluación.
- **27-** Disertante en el módulo I del **II Curso teórico de actualización en Inmunología Celular y Molecular básica, Clínica e Inmunoterapia**. Sociedad Argentina de Inmunología. Directores del Curso: Dr. Norberto Zwirner y Dra. Verónica García. Buenos Aires, 16 y 17 de mayo de 2003. Temas desarrollados: "Células NK y receptores de células NK" y "Moléculas de reconocimiento, procesamiento y presentación antigénica". Duración de cada disertación: 1 hora.
- **28-** Disertante en el módulo II del **II Curso teórico de actualización en Inmunología Celular y Molecular básica, Clínica e Inmunoterapia. Sociedad Argentina de Inmunología. Directores del Curso: Dr. Norberto Zwirner y Dra. Verónica García. Buenos Aires, 16 y 17 de mayo de 2003. Tema desarrollado: "Mecanismos de rechazo de transplantes". Duración de la disertación: 1 hora.**

- 29- Docente del II Curso Práctico en Técnicas de Inmunología Celular y Molecular Básica. Organizado por el Laboratorio de Inmunogenética, Hospital de Clínicasy auspiciado por la Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, 20 al 24 de octubre de 2003. Duración: 50 horas. Temas desarrollados: Electroforesis en geles de poliacrilamida, Western blot y ELISA. Duración: 15 horas.
- **30-** Docente del **Curso de Especialistas en Endocrinología de la Sociedad Argentina de Endocrinologia y Metabolismo (SAEM)**. Buenos Aires, 31 de marzo de 2004. Tema desarrollado: El complejo mayor de histocompatibilidad. Procesamiento y presentación de antígenos. Duración: 90 minutos.
- **31-** Docente del **Curso de Especialistas en Endocrinología de la Sociedad Argentina de Endocrinologia y Metabolismo (SAEM)**. Buenos Aires, 2 de abril de 2004. Tema desarrollado: Tolerancia central y periférica; mecanismos de rechazo de transplantes. Duración: 90 minutos.
- **32-** Docente de la **Maestría en Biología Molecular Médica**. Director: Dr. José Mordoh. Organizado por Instituto Leloir y la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA. Duración: cuatrimestral. Temas desarrollados: Inmunidad innata, respuesta inflamatoria aguda, receptores de reconocimiento de patrones, patrones moleculares asociados a patógenos, células NK. Duración: 4 horas. Buenos Aires, 3 de abril de 2004.
- **33-** Director del I Curso anual de postgrado "La Inmunología de hoy: desde lo molecular a la clínica". Organizado por el Servicio de Inmunología y el Servicio de Alergia del Hospital de Niños "Ricardo Gutiérrez" y por la Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, abril a noviembre de 2004. Duración: 70 horas.
- **34-** Docente del **I Curso anual de postgrado "La Inmunología de hoy: desde lo molecular a la clínica". Organizado por el Servicio de Inmunología y el Servicio de Alergia del Hospital de Niños "Ricardo Gutiérrez" y por la Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, abril a noviembre de 2004. Duración: 70 horas. Temas desarrollados: Tráfico y recirculación linfocitaria, educación tímica, tolerancia, activación de células Th1, Th2 y linfocitos T citotóxicos, células NK y mecanismos de rechazo de transplantes. Duración: 5 horas.**
- **35-** Docente del **III Curso Práctico en Técnicas de Inmunología Celular y Molecular Básica**. Organizado por el Laboratorio de Inmunogenética, Hospital de Clínicas y auspiciado por la Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, 14 y 15 de octubre de 2004. Duración: 12 horas. Temas desarrollados: Electroforesis en geles de poliacrilamida y Western blot.
- **36-** Docente de la **Maestría en Biología Molecular Médica**. Director: Dr. José Mordoh. Organizado por Instituto Leloir y la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA. Duración: cuatrimestral. Temas desarrollados: Inmunidad innata, respuesta inflamatoria aguda, receptores de reconocimiento de patrones, patrones moleculares asociados a patógenos, células NK. Duración: 3 horas. Buenos Aires, 23 de abril de 2005.
- **37-** Director del **II Curso anual de postgrado "La Inmunología de hoy: desde lo molecular a la clínica". Organizado por el Servicio de Inmunología del Hospital de Niños "Ricardo Gutiérrez" y por la Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, abril a noviembre de 2005. Duración: 70 horas.**

- **38-** Docente del **II Curso anual de postgrado "La Inmunología de hoy: desde lo molecular a la clínica". Organizado por el Servicio de Inmunología del Hospital de Niños "Ricardo Gutiérrez" y por la Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, abril a noviembre de 2005. Duración: 70 horas. Temas desarrollados: El complejo mayor de histocompatibilidad, receptores de antígeno de linfocitos T y B, cascadas de señalización intracelular en el sistema inmune, células NK y mecanismos de rechazo de transplantes. Duración: 5 horas.**
- **39-** Docente del Curso de post-grado "FISIOLOGIA MOLECULAR DEL SISTEMA INMUNE **2005**". Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. Directores: Dr. Eduardo Arzt y Gabriel A. Rabinovich. Buenos Aires, 1º al 13 de agosto de 2005. Temas desarrollados: El complejo mayor de histocompatibilidad, procesamiento y presentación de antígeno, y Células NK. Duración: 4 horas.
- **40-** Docente invitado en la **Carrera de Médico Especialista en Hematología, Facultad de Medicina, UBA**. Buenos Aires, abril a noviembre de 2004. Duración: 70 horas. Temas desarrollados: El complejo mayor de histocompatibilidad, procesamiento y presentación de antígeno y mecanismos de rechazo de transplantes. Duración: 2 horas. Buenos Aires, 11 de agosto de 2005. Director del curso: Dr. Oscar Torres. Director de la Carrera: Dr. Carlos Ponzinibbio.
- **41-** Docente del **IV Curso Práctico en Técnicas de Inmunología Celular y Molecular Básica**. Organizado por el Laboratorio de Inmunogenética, Hospital de Clínicas y auspiciado por la Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, 30 de agosto al 2 de septiembre de 2005. Duración: 10 horas. Temas desarrollados: Electroforesis en geles de poliacrilamida y Western blot.
- **42-** Docente de las **Jornadas sobre métodos de estudio en temas candentes en inmunología en el marco de IV Curso Práctico en Técnicas de Inmunología Celular y Molecular Básica**. Organizado por el Laboratorio de Inmunogenética, Hospital de Clínicas y auspiciado por la Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, 29 de agosto de 2005. Duración: 1 hora. Temas desarrollados: Electroforesis en geles de poliacrilamida y Western blot.
- **43-** Docente de las **clases Teóricas de la Asignatura de grado "Inmunoquímica", Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA**. Año 2005. Temas desarrollados: El complejo mayor de histocompatibilidad. Procesamiento y presentación de antígeno. Células NK. Duración: 4 horas.
- **44-** Disertante en el **Curso de Inmunología Tumoral** organizado por el Instituto Oncológico "Henry Moore". Buenos Aires, 10 y 17 de noviembre de 2005. Duración: 4 horas. Temas desarrollados: La respuesta inmune innata y adaptativa frente a tumores; mecanismo de escape tumoral.
- **45-** Director del **III Curso anual de postgrado "La Inmunología de hoy: desde lo molecular a la clínica". Organizado por el Servicio de Inmunología del Hospital de Niños "Ricardo Gutiérrez" y por la Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, abril a noviembre de 2006. Duración: 200 horas.**
- **46-** Docente del **III Curso anual de postgrado "La Inmunología de hoy: desde lo molecular a la clínica". Organizado por el Servicio de Inmunología del Hospital de Niños "Ricardo Gutiérrez" y por la Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, abril a noviembre de 2006. Duración: 200 horas. Temas desarrollados: El complejo mayor de histocompatibilidad, receptores de antígeno de linfocitos T y B, células NK y mecanismos de rechazo de trasplantes. Duración: 4 horas.**

- **47-** Docente del **III Curso de Postgrado de Integración Clínica-Inmunológica**. Organizado por la Asociación Médica Argentina (AMA). Buenos Aires, abril a diciembre de 2006. Tema desarrollado: El complejo mayor de histocompatibilidad, procesamiento y presentación de antígeno; Tolerancia central y periférica, mecanismos de activación de linfocitos T y células Tregulatorias; Mecanismos de rechazo de trasplantes. Duración: 3 horas. Buenos Aires, 13 de junio de 2006.
- **48-** Docente del **Curso de Especialistas en Endocrinología de la Sociedad Argentina de Endocrinologia y Metabolismo (SAEM)**. Buenos Aires, 14 y 22 de junio de 2006. Tema desarrollado: Células dendríticas y células NK en la fisiología de la respuesta inmune; Tolerancia central y periférica; mecanismos de activación de linfocitos T, células Th1, Th2 y Tregulatorias; Mecanismos de rechazo de transplantes. Duración: 4 horas.
- **49-** Docente invitado del **Curso de postgrado Introducción a la Inmunología Bioinformática.** Buenos Aires, 25 de septiembre al 6 de octubre de 2006. Cátedra de Química Biológica, Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA. Directores: Prof. Dr. Morten Nielsen; Dr. José María Delfino; Dra. Cristina Marino Buslje. Temas desarrollados: El complejo mayor de histocompatibilidad e inmunidad celular. Duración: 2 horas.
- **50-** Docente de las **clases Teóricas de la Asignatura de grado "Inmunoquímica", Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA**. Año 2006. Temas desarrollados: El complejo mayor de histocompatibilidad. Procesamiento y presentación de antígeno. Células NK. Duración: 4 horas.
- **51-** Director del **IV** Curso anual de postgrado "La Inmunología de hoy: desde lo molecular a la clínica". Organizado por el Servicio de Inmunología del Hospital de Niños "Ricardo Gutiérrez" y por la Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, abril a noviembre de 2007. Duración: 200 horas.
- **52-** Docente del **IV** Curso anual de postgrado "La Inmunología de hoy: desde lo molecular a la clínica". Organizado por el Servicio de Inmunología del Hospital de Niños "Ricardo Gutiérrez" y por la Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, abril a noviembre de 2007. Duración: 200 horas. Temas desarrollados: El complejo mayor de histocompatibilidad, receptores de antígeno de linfocitos T y B, células NK y mecanismos de rechazo de trasplantes. Duración: 4 horas.
- **53-** Docente de la **Maestría en Biología Molecular Médica**. Director: Dr. José Mordoh. Organizado por Instituto Leloir y la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA. Temas desarrollados: Inmunidad innata, respuesta inflamatoria aguda, receptores de reconocimiento de patrones, patrones moleculares asociados a patógenos, células NK. Duración: 3 horas. Buenos Aires, abril de 2007.
- **54-** Docente de las clases Teóricas de la Asignatura de grado "Inmunoquímica", Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA. Año 2007. Temas desarrollados: El complejo mayor de histocompatibilidad. Procesamiento y presentación de antígeno. Células NK. Duración: 4 horas.
- **55-** Docente del Curso de post-grado "FISIOLOGIA MOLECULAR DEL SISTEMA INMUNE **2007**". Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. Directores: Dr. Eduardo Arzt y Gabriel A. Rabinovich. Buenos Aires, 29 de octubre al 4 de noviembre de 2007. Temas desarrollados: El complejo mayor de histocompatibilidad, procesamiento y presentación de antígeno, y Células NK. Duración: 4 horas.

- 56- Docente del Curso de post-grado "Mucosal Innate and Adaptive Immunity 2007". Laboratorio de Investigaciones del Sistema Inmune (LISIN), Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, 28 de agosto al 1° de septiembre de 2007. Tema desarrollado: Células NK. Duración: 1 hora.
- 57- Coordinador del Módulo I (Inmunología Básica) del V Curso anual de postgrado "La Inmunología de hoy: desde lo molecular a la clínica". Organizado por el Servicio de Inmunología del Hospital de Niños "Ricardo Gutiérrez" y por la Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, abril a noviembre de 2008. Duración: 200 horas.
- **58-** Docente del **V Curso anual de postgrado "La Inmunología de hoy: desde lo molecular a la clínica"**. Organizado por el Servicio de Inmunología del Hospital de Niños "Ricardo Gutiérrez" y por la Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, abril a noviembre de 2008. Duración: 200 horas. Temas desarrollados: La respuesta inmune innata. Respuesta inflamatoria. La respuesta inmune adaptativa. Procesamiento y presentación de antígeno. Receptores de antígeno de linfocitos T y B. Tráfico y recirculación leucocitaria. La respuesta inmune humoral y celular. Mecanismos efectores y homeostáticos. Mecanismos de escape de patógenos. Células NK. Mecanismos de rechazo de trasplantes. Duración: 9 horas.
- **59-** Docente del Curso "Cáncer de la investigación básica a la clínica. Carcinogénesis: **Mecanismos biológicos y moleculares**". Organizado por el Instituto de Biología y Medicina Experimental (IBYME). Buenos Aires, abril a julio de 2008. Tema desarrollado: Inmunología tumoral. Duración: 90 minutos. 8 de mayo de 2008.
- **60-** Docente de las **clases Teóricas de la Asignatura de grado "Inmunoquímica", Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA**. Año 2008. Temas desarrollados: El complejo mayor de histocompatibilidad. Procesamiento y presentación de antígeno. Células NK. Duración: 4 horas.
- **61-** Docente del Curso "**Apoptosis y Cáncer: Bases moleculares y celulares**". Organizado por el Departamento de Química Biológica de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA. Buenos Aires, 09/10/2008 al 13/11/2008. Tema desarrollado: "El sistema inmune y los tumores: una relación cargada de conflictos". Duración: 1 hora. 29 de octubre de 2008.
- **62-** Coordinador del Módulo I (Inmunología Básica) del **V Curso anual de postgrado "La Inmunología de hoy: desde lo molecular a la clínica". Organizado por el Servicio de Inmunología del Hospital de Niños "Ricardo Gutiérrez" y por la Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, abril a noviembre de 2009. Duración: 200 horas.**
- **63-** Docente del **V Curso anual de postgrado "La Inmunología de hoy: desde lo molecular a la clínica"**. Organizado por el Servicio de Inmunología del Hospital de Niños "Ricardo Gutiérrez" y por la Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, abril a noviembre de 2009. Duración: 200 horas. Temas desarrollados: La respuesta inmune innata. Respuesta inflamatoria. La respuesta inmune adaptativa. Procesamiento y presentación de antígeno. Receptores de antígeno de linfocitos T y B. Tráfico y recirculación leucocitaria. La respuesta inmune humoral y celular. Mecanismos efectores y homeostáticos. Mecanismos de escape de patógenos. Células NK. Mecanismos de rechazo de trasplantes. Transducción de señales en linfocitos T y B: Duración: 10 horas.
- **64-** Docente del Inmunología Básica y Clínica en Endocrinología del XI Curso de Médicos Especialistas en Endocrinología de la Sociedad Argentina de Endocrinología y Metabolismo (SAEM). Buenos Aires, 28 de mayo de 2009. Temas desarrollados: Activación de linfocitos T, mecanismos efectores y Mecanismos de rechazo de transplantes. Duración: 4 horas.

- **65-** Docente del **Curso de Inmunología y Enfermedades Autoinmunes.** Hospital Fernández. Buenos Aires, 14 de mayo al 22 de octubre de 2009. Tema desarrollado (11 de junio): El complejo mayor de histocompatibilidad. Duración: 1 hora.
- **66-** Docente de las clases Teóricas de la Asignatura de grado "Inmunoquímica", Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA. Año 2009. Tema desarrollado: Células NK. Duración: 2 horas.
- **67-** Docente del Curso de post-grado "FISIOLOGIA MOLECULAR DEL SISTEMA INMUNE **2009**". Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. Director: Dr. Eduardo Arzt. Buenos Aires, 8 al 21 de Septiembre de 2009. Temas desarrollados: El complejo mayor de histocompatibilidad, procesamiento y presentación de antígeno, y Células NK. Duración: 4 horas.
- **68-** Docente del Curso de post-grado "Actualización en Tópicos Críticos en Inmunología". Departamento de Microbiología, Parasitología e Inmunología, Facultad de Medicina, UBA. 1º de agosto al 1º de diciembre de 2009. Tema desarrollado (21 de septiembre): Células NK. Duración de la clase: 4 horas.
- **69-** Docente del Curso "**SEMINARIOS DE FISIOLOGIA Y BIOQUIMICA ENDOCRINA**". Organizado por el Instituto de Biología y Medicina Experimental (IBYME). Buenos Aires, abril a noviembre de 2009. Tema desarrollado: Inmunología tumoral. Duración: 90 minutos. 11 de septiembre de 2009.
- **70-** Docente del Curso "**Apoptosis y Cáncer: Bases moleculares y celulares**". Organizado por el Departamento de Química Biológica de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA. Buenos Aires, 16/10/2009 al 30/11/2009. Tema desarrollado: "Papel de las células NK en la relación tumor-sistema inmune". Duración: 1 hora. 16 de noviembre de 2009.
- **71-** Coordinador del Módulo I (Inmunología Básica) del **V Curso anual de postgrado "La Inmunología de hoy: desde lo molecular a la clínica". Organizado por el Servicio de Inmunología del Hospital de Niños "Ricardo Gutiérrez" y por la Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, abril a noviembre de 2010. Duración: 200 horas.**
- 72- Docente del V Curso anual de postgrado "La Inmunología de hoy: desde lo molecular a la clínica". Organizado por el Servicio de Inmunología del Hospital de Niños "Ricardo Gutiérrez" y por la Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, abril a noviembre de 2010. Duración: 200 horas. Temas desarrollados: La respuesta inmune innata. Respuesta inflamatoria. La respuesta inmune adaptativa. Procesamiento y presentación de antígeno. Receptores de antígeno de linfocitos T y B. Tráfico y recirculación leucocitaria. La respuesta inmune humoral y celular. Mecanismos efectores y homeostáticos. Mecanismos de escape de patógenos. Células NK. Mecanismos de rechazo de trasplantes. Transducción de señales en linfocitos T y B: Duración: 10 horas.
- **73-** Docente de las clases Teóricas de la Asignatura de grado "Inmunoquímica", Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA. Año 2010. Tema desarrollado: Células NK. Duración: 3 horas.
- **74-** Docente del curso de postgrado "Inmunología y trasplante 2010". Organizado por la Fundación para la Investigación y Asistencia de la Enfermedad Renal (FiNAER) y la Fundación del 3<sup>er</sup> Milenio. Buenos Aires, 28 de agosto de 2010. Tema desarrollado: Inmunología del transplante y mecanismos efectores durante el rechazo de transplantes de órganos y tejidos. Duración: 3 horas.

- **75-** Docente del curso de postgrado "Curso de Formación para el Desempeño de Bioquímicos y Biólogos en Servicios de Hemoterapia y Bancos de Sangre". Organizado por la Asociación Argentina de Hemoterapia e Inmunohematología. Buenos Aires, 24 de septiembre de 2010. Tema desarrollado: El complejo mayor de histocompatibilidad. Duración: 2 horas.
- **76- Flow Cytometry applied to study human natural killer cells and their functional response.** Curso "Principles and new applications on Flow Cytometry" en el marco del 1º Congreso Franco-Argentino de Inmunología y 58ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, 3-5 de noviembre de 2010. *Libro de resúmenes del congreso*.
- 77- Docente del Curso "Apoptosis y Cáncer: Bases moleculares y celulares". Organizado por el Departamento de Química Biológica de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA. Buenos Aires, 28 de octubre de 2010. Tema desarrollado: "Papel de las células NK en la relación tumor-sistema inmune". Duración: 1 hora.
- **78-** Coordinador del Módulo I (Inmunología Básica) del **VI Curso anual de postgrado "La Inmunología de hoy: desde lo molecular a la clínica".** Organizado por el Servicio de Inmunología del Hospital de Niños "Ricardo Gutiérrez" y por la Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, abril a noviembre de 2011. Modalidad del curso: on line. Duración: 200 horas.
- 79- Docente del VI Curso anual de postgrado "La Inmunología de hoy: desde lo molecular a la clínica". Organizado por el Servicio de Inmunología del Hospital de Niños "Ricardo Gutiérrez" y por la Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, abril a noviembre de 2011. Duración: 200 horas. Temas desarrollados: La respuesta inmune innata. Respuesta inflamatoria. La respuesta inmune adaptativa. Procesamiento y presentación de antígeno. Receptores de antígeno de linfocitos T y B. Tráfico y recirculación leucocitaria. La respuesta inmune humoral y celular. Mecanismos efectores y homeostáticos. Mecanismos de escape de patógenos. Células NK. Transducción de señales en linfocitos T y B: Duración: 10 horas. Modalidad del curso: on line.
- **80-** Docente de las clases Teóricas de la Asignatura de grado "Inmunoquímica", Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA. Año 2011. Tema desarrollado: Células NK. Duración: 3 horas.
- **81-** Docente del Curso "SEMINARIOS DE FISIOLOGIA Y BIOQUIMICA ENDOCRINA". Organizado por el Instituto de Biología y Medicina Experimental (IBYME). Buenos Aires, abril a noviembre de 2011. Tema desarrollado: Inmunología tumoral. Duración: 90 minutos. septiembre de 2011.
- **82-** Docente del Curso "**Apoptosis y Cáncer: Bases moleculares y celulares**". Organizado por el Departamento de Química Biológica de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA. Buenos Aires, 19 de noviembre de 2012. Tema desarrollado: "Papel de las células NK en la relación tumor-sistema inmune". Duración: 2 horas.
- **83-** Docente del Curso "Carcinogénesis: mecanismos biológicos y moleculares (8° Curso de Cáncer: de la investigación básica a la clínica)". Organizado por el Instituto de Biología y Medicina Experimental. Buenos Aires, 03/2012 a 07/2012. Tema desarrollado: "El sistema inmune y los tumores". Duración: 90 minutos. 29 de mayo de 2012.
- **84-** Docente de las clases Teóricas de la Asignatura de grado "Inmunoquímica", Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA. Año 2012. Tema desarrollado: Células NK. Duración: 3 horas.

- **85-** Disertante en el **Curso de Formación de Médicos Especialistas en Hemoterapia e Inmunohematología**. Asociación Argentina de Hemoterapia e Inmunohematología. Instituto de Cirugía "Dr. Güemes", Haedo, 4 de septiembre de 2013. Tema desarrollado: "El complejo mayor de histocompatibilidad. Estructura, función. Procesamiento y presentación antigénica. Métodos de tipificación de alelos del complejo mayor de histocompatibilidad". Duración de la disertación: 2 horas.
- **86-** Docente del 9° curso "Cáncer: de la investigación básica a la clínica". Organizado por el Instituto de Biología y Medicina Experimental. Buenos Aires, 03/2014 a 07/2014. Tema desarrollado: "Inmunología tumoral". Duración: 90 minutos. 29 de abril de 2014.
- **87-** Docente de las **clases Teóricas de la Asignatura de grado "Inmunoquímica", Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA**. Año 2014. Temas desarrollados: "El complejo mayor de histocompatibilidad" y "Células NK" (dos clases teóricas). Duración: 3 horas cada una. Agosto de 2014.
- **88-** Docente del Curso "**Apoptosis y Cáncer: Bases moleculares y celulares**". Organizado por el Departamento de Química Biológica de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA. Buenos Aires, 31 de julio de 2015. Tema desarrollado: "Papel de las células NK en la relación tumor-sistema inmune". Duración: 1,5 horas.
- **89-** Docente del Curso de post-grado "FISIOLOGIA MOLECULAR DEL SISTEMA INMUNE **2015**". Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. Director: Dr. Eduardo Arzt. Buenos Aires, 31 de agosto de 2015. Tema desarrollado: Células NK. Duración: 4 horas.
- **90-** Docente del 10° curso "**Cáncer: de la investigación básica a la clínica**". Organizado por el Instituto de Biología y Medicina Experimental. Buenos Aires, 03/2016 a 07/2016. Tema desarrollado: "Inmunología tumoral". Duración: 90 minutos. 19 de abril de 2016.
- **91-** Docente del **VI Curso anual de postgrado "La Inmunología de hoy: desde lo molecular a la clínica"**. Organizado por el Servicio de Inmunología del Hospital de Niños "Ricardo Gutiérrez" y por la Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, 2017. Duración: 200 horas. Temas desarrollados: La respuesta inmune innata. Respuesta inflamatoria. La respuesta inmune adaptativa. Procesamiento y presentación de antígeno. Receptores de antígeno de linfocitos T y B. Tráfico y recirculación leucocitaria. La respuesta inmune humoral y celular. Mecanismos efectores y homeostáticos. Mecanismos de escape de patógenos. Células NK. Transducción de señales en linfocitos T y B: Duración: 6 horas. Modalidad del curso: on line.
- **92-** Docente del 11° curso "Cáncer: de la investigación básica a la clínica". Organizado por el Instituto de Biología y Medicina Experimental. Buenos Aires, 03/2018 a 07/2018. Tema desarrollado: "Inmunología tumoral". Duración: 90 minutos. 19 de abril de 2018.
- **93-** Docente de la Maestría en Psicoinmunoneuroendocrinología de la Universidad Favaloro. Buenos Aires, 14/06/2018. Tema desarrollado: "Mecanismos generales de la autoinmunidad". Duración: 2 horas.
- **94-** Docente de la Maestría en Psicoinmunoneuroendocrinología de la Universidad Favaloro. Buenos Aires, 13/06/2019 y 14/06/2019. Tema desarrollado: "Módulo: el sistema inmune". Duración: 5 horas.

- **95-** Docente de la Maestría en Inmunología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH). Lima, Perú, 01/08/2019 al 03/08/2019. Temas desarrollados: 1) Células NK, aspectos básicos; 2) Regulación de las funciones efectoras de células NK por citoquinas de la familia de la IL-12; 3) Inmunidad antitumoral e inmunoterapia; 4) Regulación de las funciones efectoras de células NK por macrófagos; 5) Validación de blancos moleculares en inmuno-oncología y 6) Los ligandos de NKG2D como blancos moleculares en inmuno-oncología. Duración total: 6,5 horas.
- **96-** Docente del 12° curso "Cáncer: de la investigación básica a la clínica". Organizado por el Instituto de Biología y Medicina Experimental. Buenos Aires, 03/2020 a 07/2020. Tema desarrollado: "Inmunología tumoral". Duración: 90 minutos. 21 de abril de 2020.
- **97-** Docente de la Maestría en Psicoinmunoneuroendocrinología de la Universidad Favaloro. Buenos Aires, 11/06/2020 y 12/06/2020. Modalidad virtual. Tema desarrollado: "Módulo: el sistema inmune". Duración: 5 horas.
- **98-** Docente de la Maestría en Psicoinmunoneuroendocrinología de la Universidad Favaloro. Buenos Aires, 11/12/2020. Modalidad virtual. Tema desarrollado: "Vacunas contra el SARS CoV 2". Duración: 1,5 horas.
- **99-** Docente del curso de postgrado "Fundamentos y Avances en el Conocimiento de la Respuesta Inmune Innata". Organizado por la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Córdoba, 10/2020. Tema desarrollado: "Infección por SARS-CoV-2: mecanismos innatos involucrados en la patogénesis de Covid-19". Duración: 1 hora. 30 de octubre de 2020.
- 100- Docente de la Maestría en Inmunología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH). Lima, Perú (modalidad virtual), 31/01/2021, 15/05/2021, 25/05/2021 y 29/05/2021. Temas desarrollados: 1) Células NK, aspectos básicos; 2) La interacción temporal entre sistema inmune y células neoplásicas; 3) Componentes de la respuesta inmune contra cáncer; 4) Células NK en la defensa contra el cáncer; 5) Inmunoterapia en Cáncer basada en el eje NKG2D. Duración total: 7 horas.
- **101-** Docente de la Maestría en Psicoinmunoneuroendocrinología de la Universidad Favaloro. Buenos Aires, 10/06/2021 y 11/06/2021. Modalidad virtual. Tema desarrollado: "Módulo: el sistema inmune". Duración: 5 horas.
- **102-** Docente de la Maestría en Psicoinmunoneuroendocrinología de la Universidad Favaloro. Buenos Aires, 15/07/2021. Modalidad virtual. Tema desarrollado: "Vacunas contra el SARS CoV 2". Duración: 1,5 horas.
- **103-** Docente de la Maestría en Inmunología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH). Lima, Perú (modalidad virtual), 02/03/2022, 10/09/2022, 20/09/2022 y 24/09/2022. Temas desarrollados: 1) Células citotóxicas naturales como efectoras de la inmunidad tumoral: aspectos básicos y traslacionales de relevancia en inmuno-oncología; 2) La interacción temporal entre sistema inmune y células neoplásicas; 3) Componentes de la respuesta inmune contra cáncer; 4) Células NK en la defensa contra el cáncer; 5) Inmunoterapia en Cáncer basada en el eje NKG2D. Duración total: 7 horas.
- **104-** Docente del 13° curso "Cáncer: de la investigación básica a la clínica". Organizado por el Instituto de Biología y Medicina Experimental. Buenos Aires, 08/2022 a 12/2022. Tema desarrollado: "Inmunología tumoral". Duración: 90 minutos. 25 de agosto de 2022.
- **105-** Docente de la carrera de especialización para Bioquímicos en Hematología. Organizado por la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba. Tema desarrollado: "Células NK". Duración: 1 hora. 21 de abril de 2023.

#### **15.- PREMIOS Y DISTINCIONES:**

- **1-** Premio "**Premio al mejor trabajo en la sección Cardiovascular**" de la **Sociedad Argentina de Investigación Clínica**, 43ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica, Mar del Plata, noviembre de 1997. Trabajo: "Reconocimiento de epitopes antigénicos de receptores β<sub>1</sub> adrenérgicos y M<sub>2</sub> muscarínicos colinérgicos por un anticuerpo monoclonal anti-*T. cruzi*". Autores: Cremaschi G.A., Gorelik G., <u>Zwirner N.W.</u>, Goin J.C., Malchiodi E.L., Borda E.S., Fossati C.A., y Sterin-Borda L.
- **2-** Premio **Young Investigator Award** otorgado por la **American Society of Transplantation**. Chicago, Illinois, USA, mayo de 1999. Dicho premio fue obtenido debido a la presentación del trabajo "Identification of MICA as a new polymorphic alloantigen recognized by antibodies in sera of kidney recipients". Autores: <u>Zwirner N.W.</u>, Mirbaha F., Marcos C.Y. and Stastny P.
- **3-** Premio **"Premio León Cherny"** otorgado por la **Sociedad Argentina de Investigación Clínica** al mejor trabajo presentado en la Mesa Interdisciplinaria. Trabajo: Identificación de Galectina-1 como uno de los principales factores inmunosupresores producidos por células de melanoma: un nuevo mecanismo de evasión de la respuesta inmune. Autores: Rubinstein N., Molinero L.L., Barrios M., Bover L., Bravo I., <u>Zwirner N.W.</u>, Mordoh J., Fainboim L., and Rabinovich G.A. 48° Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 22 al 25 de noviembre de 2000.
- **4-** Premio **"Dr. Leonardo Satz"** de la **Sociedad Argentina de Inmunología** al mejor trabajo en Inmunología Básica. Trabajo: La estimulación de linfocitos T por microagregación de las moléculas CD3 y CD28 induce la expresión de MICA a través de ERK, p38 MAP quinasa, p70S6 quinasa y calcineurina. Autores: Molinero L.L., Fuertes M., Rabinovich G.A., Fainboim L., y <u>Zwirner N.W.</u> 49° Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 14 al 17 de noviembre de 2001.
- **5-** Premio **"César Milstein"** de CEDIQUIFA. Trabajo: "Galectina-1 y crecimiento tumoral". Autores: Rubinstein N., Toscano M., Álvarez M., Molinero L.L., <u>Zwirner N.W.</u>, Fainboim L., Mordoh J., Podhajcer O., y Rabinovich G.A. Buenos Aires, 18 de noviembre de 2002.
- **6-** Premio **"Dr. Leonardo Satz"** de la **Sociedad Argentina de Inmunología** al mejor trabajo en Inmunología Básica. Trabajo: La glicosilación diferencial regula la sobrevida de linfocitos TH1 y TH2 humanos. Toscano M., Ilarregui J.M., Rubinstein N., Bianco G., Fainboim L., <u>Zwirner N.W.</u> y Rabinovich G.A. 1<sup>er</sup> Congreso Conjunto de Sociedades Biomédicas / 52° Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 16 al 20 de noviembre de 2004.
- 7- Premio Junior Faculty Travel Award de la American Association of Immunologists para asistir y presentar el trabajo "Intracellular retention of MICA in melanomas prevents recognition by NK cells: novel tumor immune escape mechanism" en el Experimental Biology 2005 (Congreso conjunto de la American Association of Immunologists y otras sociedades biomédicas), San Diego, EEUU, 2 al 6 de abril de 2005.
- **8-** Premio **Accésit** de la **Fundación Florencio Fiorini** y **LALCEC** (**Liga Argentina de Lucha contra el Cáncer**) sobre "Investigación Básica en Cáncer Humano y Experimental" por el trabajo "Identificación de un nuevo mecanismo de escape tumoral basado en la retención intracelular de MICA, un ligando activador de célula NK, que confiere privilegio inmunológico y escape de la citotoxicidad mediada por células NK", por Fuertes M.B., Girart M.V., Domaica C.I., Barrio M., Rabinovich G.A. y <u>Zwirner N.W.</u> Buenos Aires, Octubre de 2005.

- **9-** Premio **Aarón Kaminsky** de la **Sociedad Argentina de Dermatología** por el trabajo "Estudio de la expresión de MICA en nevos melanocíticos (Fase 1. Nevos celulares quiescentes)" por Peralta C., Cabrera M., Allevato M., Fuertes M.B. y <u>Zwirner N.W.</u> Año 2005.
- **10-** Premio **"Premio León Cherny"** otorgado por la **Sociedad Argentina de Investigación Clínica** al mejor trabajo presentado en la Mesa Interdisciplinaria. Trabajo: "Transferencia activa de MICA desde la superficie de células tumorales a la superficie de linfocitos T", Domaica C.I., Fuertes M.B., Girart M.V., Rossi L.E. y <u>Zwirner N.W.</u> 54° Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología, Mar del Plata, 8 al 11 de noviembre de 2006.
- **11-** Premio **"Dr. Leonardo Satz"** de la **Sociedad Argentina de Inmunología** al mejor trabajo en Inmunología Básica. Trabajo: NKp46- and IL-10-dependent silencing of NK cell-mediated IFN-γ production upon cross talk with tolerogenic dendritic cells. Autores. Ávila D.E., Rossi L.E., Domaica C.I., Spallanzani R.G., Ziblat A., Rabinovich G.A., <u>Zwirner N.W.</u> 1º Congreso Franco-Argentino de Inmunología y 58ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología. Buenos Aires, 3-5 de noviembre de 2010.
- **12- Laboratory Travel Grant** de la **American Association of Immunologists** para asistir y presentar el trabajo "Regulatory dendritic cells suppress NK cell activation by promoting IL-10 secretion and activating an NKp46-mediated inhibitory circuit" en "Immunology 2013" (100th Congress of the American Association of Immunologists), Honolulu, Hawaii, EEUU, 3 al 7 de mayo de 2013.
- **13- "AAI ICI 2016 Travel Grant"** de la **American Association of Immunologists** para asistir y presentar 3 trabajos del laboratorio "ICI2016" (16th International Congress of Immunology), Melbourne, Australia, 21 al 26 de agosto de 2016.
- **14-** "Premio Bicentenario de la Academia Nacional de Medicina" al mejor trabajo sobre Biología Molecular en Medicina. Trabajo "Validación de MICA como nuevo blanco molecular en inmunooncología". Buenos Aires, 24 de noviembre de 2022.
- **15- "Premio Konex 2023: diploma al mérito"** a las personalidades de mayor relevancia de la última década (2013-2022) de la Ciencia y Tecnología Argentinas. Área "Microbiología e Inmunología".

### **16.- SUBSIDIOS OBTENIDOS:**

- **1- Titular** del Subsidio para Reinstalación de becarios externos (Reentry Grant) de la Fundación Antorchas, Concurso 1998, Proyecto A-13561/1-28. Tema: "Estudio de la función biológica, bioquímica y modulación de MICA y MICB, dos nuevos antígenos polimórficos humanos de clase I, cuyos genes mapean en la región del complejo mayor de histocompatibilidad (HLA), en respuesta a estímulos de stress celular y citoquinas".
- **2- Co-titular** del Subsidio Especial para equipamiento otorgado por la Fundación Antorchas al Laboratorio de Inmunogenética del Hospital de Clínicas para el equipamiento del Laboratorio "Dr. Marcos Leonardo Satz". Año 1999. Monto \$ 40.000.
- **3- Director** del Subsidio "Rol de MICA, un antígeno polimórfico del sistema HLA, en rechazo de transplantes y en inmunopatologías de epitelios y endotelios". ANPCYT. Duración: 2 años. Convocatoria PICT-99. Subsidio tipo B (Grupos de reciente formación). Número 05-6914. Subsidiado. Monto: \$19.900 (1er año) y \$19.600 (2º año).

- **4- Integrante** del Grupo de Investigación en el subsidio "Características genéticas y funcionales de los receptores de células natural killer: su papel en el embarazo y en la inmunidad antitumoral". ANPCYT. Duración: 3 años. Convocatoria PICT2000-2001. Subsidio tipo A (Grupos consolidados). Director: Dr. Leonardo Fainboim. Número 05-08814. Subsidiado. Monto: \$ 38.097 (1er año), \$ 38.097 (2º año) y \$ 38.097 (3er año).
- **5- Titular** del Subsidio de Emergencia de la Fundación Antorchas. Concurso 2002. Período de ejecución: octubre 2002 agosto 2003. Proyecto 14116-107. Título: "MICA como molécula blanco de una respuesta inmune anti-tumoral *in vivo* e *in vitro*". Monto: \$16.800.
- **6- Titular** del Subsidio para Investigadores Jóvenes, Universidad de Buenos Aires (Proyecto M419). Programación científica UBACYT 2001-2003. Concurso 2003. Período de ejecución: junio 2003 diciembre 2003. "Estudios funcionales del sistema MICA-NKG2D durante una respuesta inmune anti-tumoral *in vivo* e *in vitro*". Monto: \$6.000.
- **7- Titular** del Subsidio de Apoyo de Proyectos de la Fundación Antorchas. Concurso 2002. Período de ejecución: mayo 2003 abril 2004. Proyecto 14116-196. Título: "MICA como molécula blanco de una respuesta inmune anti-tumoral *in vivo* e *in vitro*". Monto: \$25.500.
- **8- Titular** del Subsidio de Emergencia de la Fundación Antorchas. Renovación. Período de ejecución: septiembre 2003 junio 2004. Proyecto 14116-107. Título: "MICA como molécula blanco de una respuesta inmune anti-tumoral *in vivo* e *in vitro*". Monto: \$9.000.
- **9- Director** del Subsidio "El sistema MICA-NKG2D como nuevo paradigma de la vigilancia inmunológica contra células tumorales. Estudios *in vivo* e *in vitro*, y aplicaciones en inmunoterapia anti-tumoral con células NK y linfocitos T citotóxicos". ANPCYT. Duración: 3 años. Convocatoria PICT-2002. Tipo de Proyecto: A (Equipo de trabajo). Número 05-11172. Subsidiado. Monto: \$59.625 (1er año), \$62.125 (2o año) y \$46.188 (3er año).
- **10- Director** del Subsidio "Inmunobiología de MICA. Mediadores intracelulares involucrados en su expresión". CONICET. Duración: 1 año. Convocatoria PEI-2001. Número PEI 6067. Monto: \$4.000.
- **11- Director** del Subsidio "Estudios funcionales y de regulación de la expresión de la molécula de histocompatibilidad MICA, en linfocitos T activados y en células tumorales como blanco de respuestas citotóxicas mediadas por células NK". UBA. Programación científica UBACYT 2004-2007. Categoría: Investigadores Formados. Duración: 4 años. Número M100. Monto: \$15.000 por año.
- **12- Titular** del Subsidio de Apoyo de Proyectos de la Fundación Antorchas. Concurso 2003. Período de ejecución: mayo 2004 junio 2005. Proyecto 4248-126. Título: "Estudios funcionales y de expresión de la molécula de histocompatibilidad MICA, en linfocitos T activados y en células tumorales como blanco de respuestas citotóxicas *in vivo* e *in vitro*, mediadas por células NK". Monto: \$24.000.
- **13- Director** del Subsidio "Ligandos de NKG2D y galectina-1 en la regulación de células dendríticas y células NK durante la inmunovigilancia contra tumores ". Co-director: Dr. Gabriel A. Rabinovich. CONICET. Duración: 2 años. Convocatoria PIP-2004. Número PIP 6107. Monto: \$18.000.

- **14- Director** del Subsidio "Inmunobiología de las células NK en la inmunovigilancia contra tumores". ANPCYT. Duración: 3 años. Convocatoria PICT-2005. Tipo de Proyecto: A (Equipo de trabajo). Número 05-38184. Subsidiado. Monto: \$120.000 (1er año), \$80.000 (2º año) y \$80.000 (3er año).
- **15- Director** del Subsidio "Regulación mutua entre Células NK y células dendríticas durante la respuesta inmune contra tumores". UBA. Programación científica UBACYT 2008-2010. Categoría: Investigadores Formados. Duración: 3 años. Número M074. Monto: \$22.000 por año para años 2008, 2009 y 2010.
- **16- Director** del Subsidio "Regulación recíproca entre células mieloides y células NK en el contexto de una respuesta inmune antitumoral". ANPCYT. Duración: 3 años. Convocatoria PICT-2007. Tipo de Proyecto: A (Equipo de trabajo). Número 05-00931. Subsidiado. Monto: 299.936.
- **17- Director** del Subsidio "Regulación de la actividad biológica de las células NK por factores endógenos y exógenos durante la fisiología de la respuesta inmune y durante la inmunovigilancia contra tumores. Implicancias en inmunoterapia.". ANPCYT. Duración: 3 años. Convocatoria PICT 2010. Tipo de Proyecto: A (Equipo de trabajo). Número 05-0886. Subsidiado. Monto: \$330.000.
- **18- Director** del Subsidio "Regulación de la funcionalidad de las células NK por células dendríticas tolerogénicas y factores exógenos durante la respuesta inmune y la inmunovigilancia contra tumores". UBA. Programación científica UBACYT 2011-2014. Categoría: Investigadores Formados. Duración: 3 años. Período: 1º de julio de 2011 hasta el 30 de junio de 2014. Monto: \$10.000 por año.
- **19- Director** del Subsidio "Células NK e inmunoevasión en tumores humanos". ANPCYT. Duración: 3 años. Convocatoria PICT 2012. Tipo de Proyecto: A (Equipo de trabajo). Número 05-0807. Subsidiado. Monto: \$399.828.
- **20- Director** del Subsidio "Recombinant chimeric MICA: a novel approach to reinstate tumor immunity". International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology, Trieste, Italia. Duración: 3 años (2014-2016). Monto: € 48.000.
- **21- Director** del Subsidio "Restitución de la inmunidad anti-tumoral a partir de la generación de anticuerpos contra MICA generados empleando una proteína quimérica recombinante". ANPCYT. Duración: 3 años. Convocatoria PICTO-GSK 2013. Número 0068. Subsidiado. Monto: \$778.800.
- **22- Director** del Subsidio "Creación de la Plataforma de Estudios Integrales de Inmunodeficiencias Primarias como modelo de complementación entre la inmunología básica, la inmunología clínica y la atención del paciente". ANPCYT. Duración: 4 años. Convocatoria PID Clínico 2012. Número 0090. Subsidiado. Monto: \$1.999.982.
- **23- Director** del Subsidio "Enfermedades crónicas en el adulto causadas por acumulación de células senescentes. Efectos sobre la inmunovigilancia y consecuencias sobre el crecimiento tumoral y el desarrollo de metástasis". UBA. Programación científica UBACYT 2014-2017. Categoría: Investigadores Formados. Duración: 3 años. Período: 1º de agosto de 2014 hasta el 31 de julio de 2016. Monto: \$12.000 por año.
- **24- Director** del nodo "Estudios *in vitro* e *in vivo* para la caracterización de nuevos targets en inmuno-oncología" (código PICT-PAE 2014-0010/02) perteneciente al proyecto IP-PAE-GSK "Validación de nuevos blancos en inmuno-oncología" (director: Dr. Daniel Alonso, código PICT-PAE 2014-0010). Duración: 3 años. Desde julio 2015. Monto del nodo: \$1.500.276.

- **25- Director** del Subsidio "Plasticidad de macrófagos y efectos sobre la inmunovigilancia de células NK contra tumores en entornos senescentes y no senescentes". ANPCYT. Duración: 3 años. Convocatoria PICT 2016. Tipo de Proyecto: A (Equipo de trabajo). Número 05-0070. Subsidiado. Monto: \$960.000.
- **26- Director** del Subsidio "Preclinical evaluation of an anti-MICA monoclonal antibody as therapeutic agent against tumors and development of a method to detect soluble MICA in biological samples". Convenio CONICET-GSK (GlaxoSmithKline). Inicio: 12/2017. Extendido sucesivamente con adendas/enmiendas. Monto: U\$S160.000 (monto original), U\$D25.000 (primera adenda/enmienda) y U\$D75.000 (segunda adenda/enmienda). Inicio: 12/2017. Finalización: 12/2022.
- **27- Director** del Subsidio "Ligandos de NKG2D como blancos moleculares en inmuno-oncología y estrategias personalizadas destinadas a restituir la inmunidad tumoral". ANPCYT. Duración: 2 años. Convocatoria PCE-GSK2017 (Proyectos concertados con empresas; GlaxoSmithKline). Número 035. Monto: \$3.000.000.
- **28- Director** del Subsidio "El efecto TINK-TAM: la interacción entre células NK intratumorales (TINK) y macrófagos asociados al tumor (TAM) como responsables del crecimiento y progresión tumorales". ANPCYT. Duración: 3 años. Convocatoria PICT 2019. Tipo de Proyecto: A (Equipo de trabajo). Número 05-0009. Subsidiado. Monto: \$\$2.559.375.
- **29- Director** del Subsidio "Células NK a la vanguardia de la inmuno-oncología: reposicionamiento funcional mediante la manipulación de macrófagos asociados a tumores para catalizar la inmunidad tumoral". ANPCYT. Duración: 3 años. Convocatoria PCE-GSK2020 (Proyectos concertados con empresas; GlaxoSmithKline). Número 0008. Monto: \$24.800.000.

#### 17.- FORMACION DE RECURSOS HUMANOS:

## 17.a.- <u>DIRECCIÓN, CO-DIRECCIÓN Y SUPERVISIÓN DE BECARIOS Y PERSONAL DE LABORATORIO</u>:

#### Supervisiones y direcciones por períodos cortos

- **Supervisor** del trabajo del Bioq. Guido Furer en el tema "Estudio de antígenos de *Trypanosoma cruzi* mediante el empleo de anticuerpos monoclonales". Instituto de Estudios de la Inmunidad Humoral (IDEHU-CONICET-UBA) de la ciudad de Buenos Aires. Febrero de 1995 setiembre de 1995.
- **Supervisor** del trabajo de la técnica médica (Medical Technologist) Karyn Dole en el tema "Analysis of the expression of MICA in different human cells". University of Texas Southwestern Medical Center, Dallas, Texas, USA. Diciembre de 1997 julio de 1998.
- **Supervisor** del trabajo de la técnica médica (Medical Technologist) Fariba Mirbaha en el tema "Production of recombinant MICA allele-proteins and screening for the presence of anti-MICA antibodies in kidney-transplanted human sera". University of Texas Southwestern Medical Center, Dallas, Texas, USA. Julio de 1998 noviembre de 1998.
- **Director** de trabajo de la estudiante de la Facultad de Medicina de la UBA, Srta. Mariana Andrea García Minuzzi. Mayo de 2004 septiembre de 2004.

- Director de trabajo de la estudiante de la Hanze University (Gröningen, Holanda) Srta. Gabrielle Modderkölk. Septiembre de 2012 – enero de 2013.
- **Director** de trabajo de la estudiante de la Universidad de Navarra (Pamplona, España) Srta. Daniela González Piñero. Junio de 2023 septiembre de 2023.

#### Dirección de becarios

#### Lic. Luciana Lorena Molinero

- Co-director de beca de postgrado del CONICET. Abril de 2000 abril de 2002.
- Director de beca de postgrado del CONICET. Mayo de 2002 septiembre de 2004. Tesis de Doctorado defendida el 14 de abril de 2004.

#### Lic. Mercedes Beatriz Fuertes

- Director de la beca para estudiantes universitarios destacados de la Fundación Antorchas. Junio de 2002 mayo de 2003.
- Director de beca de postgrado del CONICET en el tema "MICA como molécula blanco de una respuesta inmune anti-tumoral *in vivo* e *in vitro*". Abril de 2003 marzo de 2008. Tesis de Doctorado defendida el 26 de marzo de 2008.
- Director de beca de post-doctorado del CONICET en el tema "Diálogo recíproco entre células NK y células dendríticas: rol de IL-15 y efectos sobre la sobrevida de las células NK y sobre la fisiología y funcionalidad de las células dendríticas". Abril de 2008 agosto de 2008.

#### Lic. María Victoria Girart

- Director de la Beca Estímulo de la UBA en el tema "Producción de anticuerpos monoclonales anti-NKG2D y empleo para el monitoreo de células citotóxicas en sangre periférica y tejidos". Abril de 2004 marzo de 2005.
- Director de beca de postgrado del CONICET en el tema "El receptor NKG2D en la activación de células NK por células dendríticas en individuos normales y en pacientes con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)". Codirector: Dr. Horacio Salomón. Abril de 2005 marzo de 2009. Tesis de Doctorado defendida el 15/03/2010.

#### Lic. Carolina Inés Domaica

- Director de la Beca Carrillo-Oñativia 2004 en el tema "Estudios funcionales y de regulación de la expresión de la molécula de histocompatibilidad MICA, en linfocitos T activados como blanco de respuestas citotóxicas y como modulador de la secreción de citoquinas por células NK". Abril de 2004 marzo de 2005.
- Director de la Beca de Agencia en el tema "El sistema MICA-NKG2D como nuevo paradigma de la vigilancia inmunológica contra células tumorales. Estudios *in vivo* e *in vitro* con células NK". Abril de 2005 marzo de 2006.
- Director de beca de postgrado de tipo I del CONICET en el tema "Eventos tempranos en la interfase tumor linfocito T y consecuencias sobre la actividad de las células NK". Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. Abril de 2006 marzo de 2009.
- Director de beca de postgrado de tipo II del CONICET en el tema "Eventos tempranos en la interfase tumor linfocito T y consecuencias sobre la actividad de las células NK". Abril de 2009 marzo de 2010. Tesis de Doctorado defendida el 02/12/2009.
- Director de beca de post-doctorado del CONICET en el tema "Impacto de la interacción entre galectinas y glicanos en la regulación recíproca entre células dendríticas y células NK". Abril de 2010 marzo de 2012.

- Director de beca de post-doctorado de la Fundación Bunge & Born en el tema "Impacto de la interacción entre galectinas y glicanos en la regulación recíproca entre células dendríticas y células NK". Abril de 2012 – marzo de 2014.

#### Lic. Lucas Ezequiel Rossi

- Director de trabajo (aprendizaje en el laboratorio). Marzo de 2005 marzo de 2006.
- **Director de la Beca de Agencia** en el tema "El sistema MICA-NKG2D como nuevo paradigma de la vigilancia inmunológica contra células tumorales. Estudios *in vivo* e *in vitro* con células NK". Abril de 2006 marzo de 2007.
- Director de la Beca de la UBA en el tema "Estudios funcionales y de regulación de la expresión de la molécula de histocompatibilidad MICA, en linfocitos T activados y en células tumorales como blanco de respuestas citotóxicas mediadas por células NK". Abril de 2007 mayo de 2007.
- Director de la Beca de Agencia en el tema "Inmunobiología de las células NK en la inmunovigilancia contra tumores". Mayo de 2007 marzo de 2010.
- Director de beca de postgrado de tipo II del CONICET en el tema "Mecanismos involucrados en la regulación de la expresión de ligandos de NKG2D en células tumorales y alternativas para el mejoramiento de estrategias terapéuticas para el tratamiento del cáncer". Abril de 2010 –marzo de 2012. Tesis de Doctorado defendida el 27/03/2012.

#### Biog. Damián Ezequiel Ávila

- Director de beca de postgrado de tipo I del CONICET en el tema "Estrategias combinadas para potenciar la respuesta inmune anti-tumoral". Abril de 2008 marzo de 2011.
- Director de beca de postgrado de tipo II del CONICET en el tema "Mecanismos celulares y moleculares involucrados en la interacción entre células dendríticas tolerogénicas y células NK". Abril de 2011 marzo de 2013.

#### Biog. Raúl Germán Spallanzani

- Director de beca de postgrado de tipo I del CONICET en el tema "Impacto de la regulación hormonal en el escape tumoral mediado por células NK". Abril de 2009 marzo de 2012.
- Director de beca de postgrado de tipo II del CONICET en el tema "Impacto de la regulación hormonal en el escape tumoral mediado por células NK". Abril de 2012 marzo de 2014.
- Director de beca postdoctoral del CONICET en el tema "Enfermedades crónicas en el adulto causadas por acumulación de células senescentes. Efectos sobre la inmunovigilancia y consecuencias sobre el crecimiento tumoral y el desarrollo de metástasis". Abril de 2014 marzo de 2015. Renuncia anticipada a la beca por obtener posición postdoctoral en el exterior (Harvard University, EEUU).

#### Lic. Andrea Ziblat

- Director de beca de postgrado de tipo I del CONICET en el tema "Regulación de la funcionalidad de las células NK por nuevas citoquinas de la familia de la IL-12 y por mediadores involucrados en la diferenciación y actividad de células T<sub>H</sub>-17". Abril de 2010 marzo de 2013.
- Director de beca de postgrado de tipo II del CONICET en el tema "Regulación de la funcionalidad de las células Natural Killer por IL-23 e IL-27 y su relevancia fisiopatológica". Abril de 2013 marzo de 2015.
- Director de beca postdoctoral del CONICET en el tema "Células NK e inmunoevasión en tumores humanos". Abril de 2015 marzo de 2017.

#### Biog. Ximena Raffo Iraolagoitía

- Director de beca de postgrado de tipo I del CONICET en el tema "Rol de las células NK en el desarrollo de la respuesta inmune adaptativa mediada por linfocitos T CD8<sup>+</sup> contra antígenos tumorales". Abril de 2011 – marzo de 2014.

- Director de beca de postgrado de tipo II del CONICET en el tema "Rol de las células NK en el desarrollo de la respuesta inmune adaptativa mediada por linfocitos T CD8+ contra antígenos tumorales". Abril de 2014 – marzo de 2016.

#### Lic. Evangelina Almada

- Director de beca de postgrado de tipo I del CONICET en el tema "Células NK e inmunoevasión en tumores humanos". Abril de 2013 julio de 2014.
- Director de beca de doctorado del CONICET en el tema "Células NK e inmunoevasión en tumores humanos: rol de las proteínas reguladoras del citoesqueleto en la formación de la sinapsis inmunológica y desarrollo de las funciones efectoras en células citotóxicas naturales" Agosto de 2014 marzo de 2018. Director: Dr. Norberto W. Zwirner. Co-directora: Dra. María Cecilia Larocca. Lugar de trabajo: Instituto de Fisiología Experimental (IFISE), CCT Rosario.

#### Lic. Nicolás Ignacio Torres

- Director de beca de doctorado del CONICET en el tema "Regulación de las funciones efectoras de las células NK por células dendríticas tolerogénicas. Relevancia en la inmunidad antitumoral". Abril de 2013 – marzo de 2018.

#### Lic. Sol Yanel Núñez

- Director de beca de doctorado del CONICET en el tema "Plasticidad de macrófagos y regulación de las funciones efectoras de las células NK. Relevancia en la inmunidad antitumoral". Abril de 2015 – marzo de 2020.

#### Dra. Romina Elizabeth Araya

- Director de beca de doctorado del CONICET en el tema "Enfermedades crónicas en el adulto causadas por acumulación de células senescentes. Efectos sobre la inmunovigilancia y consecuencias sobre el crecimiento tumoral y el desarrollo de metástasis". Mayo de 2015 – mayo de 2016.

#### Biog. Florencia Secchiari

- Director de beca inicial de Agencia en el tema "Estudios in vitro e in vivo para la caracterización de nuevos targets en inmuno-oncología". Septiembre de 2015 marzo de 2016.
- Director de beca de doctorado del CONICET en el tema "Ligandos de NKG2D y patrón de glicosilación/sialilación en tumores humanos como posibles biomarcadores en inmuno-oncología". Abril de 2016 marzo de 2022 (beca extendida por la pandemia).

#### Lic. María Victoria Regge

- Director de beca de doctorado del CONICET en el tema "Evaluación preclínica de un anticuerpo monoclonal anti-MICA como agente terapéutico contra tumores". Abril de 2018 – marzo de 2024 (beca extendida por la pandemia).

#### Dr. Adrián Friedrich

- Director de beca de posdoctorado del Instituto Nacional del Cáncer (INC) en el tema "Desarrollo y evaluación pre-clínica de anticuerpos monoclonales contra MICA como blanco molecular en inmuno-oncología". Septiembre de 2018 marzo de 2019.
- Director de beca de posdoctorado del CONICET en el tema "Desarrollo y evaluación preclínica de anticuerpos monoclonales contra MICA como blanco molecular en inmuno-oncología". Abril de 2019 – marzo de 2022.

#### Lic. María Cecilia Santilli

- Co-director de beca para estudiantes avanzados del Instituto Nacional del Cáncer (INC) en el tema "Elucidación de los mecanismos responsables de la restitución de la inmunidad antitumoral como consecuencia del tratamiento con anticuerpos contra MICA". Septiembre de 2018 agosto de 2019.
- Director de beca de doctorado del CONICET en el tema "Impacto del tratamiento con un anticuerpo monoclonal contra MICA/B sobre las células mieloides supresoras en el tumor primario y sobre las metástasis pulmonares, empleando un modelo de cáncer de mama". Abril de 2020 marzo de 2026 (beca extendida por la pandemia).

#### Dra. María Soledad Caldirola

- Co-director de beca de postdoctorado del CONICET en el tema "Alteraciones fenotípicas y funcionales de subpoblaciones de células mononucleares de sangre periférica en niños con inmunodeficiencias primarias con mal manejo de infecciones por virus de Epstein Barr". Noviembre de 2019 – Marzo de 2021

#### Dra. Aldana Trotta

- Director de beca de posdoctorado del CONICET en el tema "Tumores renales humanos. Efectos sobre células citotóxicas naturales y mecanismos involucrados en el escape de la inmunovigilancia". Abril de 2021 – marzo de 2024.

#### Biog. Natalia Rubinsztain

- Director de beca de doctorado del CONICET en el tema "Plasticidad de macrófagos y efectos sobre la inmunovigilancia de células NK contra tumores en entornos senescentes y no senescentes". Abril de 2021 – marzo de 2026.

#### Lic. Belén Candela Lozada Montanari

- Director de beca de doctorado del CONICET en el tema "Reposicionamiento funcional de células NK en inmuno-oncología mediante terapias combinadas de anticuerpos contraMICA/B y remodeladores del microentorno tumoral". Abril de 2022 – marzo de 2027.

#### Lic. María Sofía Amarilla

- Director de beca de doctorado del CONICET en el tema "Factores asociados a la inducción de la expresión de inhibidores de punto de control inmunológico de células NK e impacto sobre el eje NKG2D-NKG2DL y la actividad antitumoral de las células NK". Diciembre de 2022 – marzo de 2026.

## 17.b.- DIRECCIÓN DE TESIS DE LICENCIATURA Y DE DOCTORADO:

#### 17.b.1- TESIS DE DOCTORADO:

- **1- Director de Tesis de Doctorado** de la Lic. Luciana Molinero, en el tema "Inmunobiología de MICA en linfocitos T: estímulos fisiológicos, rutas de señalización y consecuencias funcionales de su expresión". Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. Desde febrero de 1999. Defensa de la Tesis doctoral: 14 de abril de 2004. Calificación: 10 (sobresaliente) con mención especial del jurado.
- **2- Director de Tesis de Doctorado** de la Lic. Mercedes B. Fuertes. Tema "Rol del sistema MICA-NKG2D en la inmunovigilancia y en el escape tumoral". FCEN, UBA. Defensa de la Tesis: 26/03/2008. Calificación: 10 (sobresaliente) con mención especial del jurado.

- **3- Director de Tesis de Doctorado** de la Lic. Carolina Inés Domaica, en el tema "Eventos tempranos en la interface tumor-linfocito T y consecuencias sobre la actividad de las células NK". Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. Defensa de la Tesis doctoral: 2 de diciembre de 2009. Calificación: 10 (sobresaliente).
- **4- Director de Tesis de Doctorado** de la Lic. María Victoria Girart, en el tema "Regulación de la actividad biológica de las células NK por receptores de tipo Toll y por células dendríticas. Implicancias en la inmunidad contra tumores". Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. Defensa de la Tesis: 15/03/2010. Calificación: 10 (sobresaliente).
- **5- Director de Tesis de Doctorado** del Lic. Lucas Ezequiel Rossi, en el tema "Impacto de los inhibidores de Deacetilasas de Histonas (iHDAC) sobre la funcionalidad de células NK". Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. Defensa de la Tesis: 27/03/2012. Calificación: 10 (sobresaliente).
- **6- Director de Tesis de Doctorado** del Bioq. Raúl Germán Spallanzani, en el tema "Impacto de la regulación hormonal en el escape tumoral mediado por células NK". Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA. Defensa de la Tesis: 21/03/2014. Calificación: 10 (sobresaliente).
- **7- Director de Tesis de Doctorado** de la Lic. Andrea Ziblat, en el tema "Regulación del fenotipo y funcionalidad de las células Natural Killer humanas por IL-23 e IL-27, nuevas citoquinas de la familia de IL-12". Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. Defensa de la Tesis: 30/03/2015. Calificación: 10 (sobresaliente).
- **8- Co-director de Tesis de Doctorado** de la Bioq. Ximena Lucía Raffo Iraolagoitia, en el tema "Rol de las células NK en el desarrollo de la respuesta inmune adaptativa mediada por LT CD8 contra antígenos tumorales". Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA. Defensa de la Tesis: 01/04/2016. Calificación: 10 (sobresaliente).
- **9- Co-director de Tesis de Doctorado** de la Lic. Evangelina Almada, en el tema "Participación de AKAP350 en el establecimiento de la polaridad celular en estructuras organotípicas y en la sinapsis inmune". Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario. Defensa de la Tesis: 27/03/2018. Calificación: 10 (sobresaliente).
- **10- Co-director de Tesis de Doctorado** de la Bioq. María Soledad Caldirola, en el tema "Caracterización fenotípica y funcional de subpoblaciones de células mononucleares de sangre periférica de pacientes con inmunodeficiencias primarias que cursan con manifestaciones disregulatorias. Asociación con alteraciones clínicas presentes". Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA. Defensa de la Tesis: 11/03/2019. Calificación: 10 (sobresaliente).
- **11- Director de Tesis de Doctorado** del Lic. Nicolás Ignacio Torres, en el tema "Restitución de la Inmunidad Antitumoral a Partir de la Generación de Anticuerpos contra MICA". Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. Defensa de la Tesis: 06/05/2019. Calificación: 10 (sobresaliente).
- **12- Director de Tesis de Doctorado** de la Lic. Sol Yanel Núñez, en el tema "Regulación del fenotipo y funciones efectoras de las células *Natural Killer* por macrófagos M2. Relevancia en la inmunidad anti-tumoral". Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. Defensa de la Tesis: 18/12/2019. Calificación: 10 (sobresaliente).
- **13- Director de Tesis de Doctorado** de la Bioq. Florencia Secchiari, en el tema "Expresión de NKG2D y sus ligandos en poblaciones linfoides de tumorales presentes en tumores humanos y asociación con un fenotipo disfuncional de células NK infiltrantes". Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA. Defensa de la Tesis: 14/06/2023. Calificación: 10 (sobresaliente).

#### 17.b.2- TESIS DE LICENCIATURA:

- **1- Director** de trabajo de **Tesis de Licenciatura** de Lic. en Ciencias Biológicas de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA, Srta. Mercedes Fuertes, en el tema "Anticuerpos monoclonales aplicados al estudio de MICA y su contribución a la citotoxicidad de melanomas mediada por células NK". Desde julio de 2000. Fecha de graduación: 14 de marzo de 2003. Calificación: 10 (sobresaliente).
- **2- Director** de trabajo de **Tesis de Licenciatura** de Lic. en Ciencias Biológicas de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA, Srta. María Victoria Girart, en el tema "Desarrollo de anticuerpos monoclonales contra el receptor activador de citotoxicidad NKG2D humano y aplicaciones al estudio células NK". Desde septiembre de 2002. Fecha de graduación: 28 de marzo de 2005. Calificación: 10 (sobresaliente).
- **3- Director** de trabajo de **Tesis de Licenciatura** de Lic. en Ciencias Biológicas de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA, Srta. Belén Candela Lozada Montanari, en el tema "Dimorfismo del gen FCGR3A e impacto sobre la citotoxicidad celular dependiente de anticuerpos contra blancos moleculares de relevancia en inmuno-oncología". Desde agosto de 2019. Fecha de graduación: 25 de marzo de 2022. Calificación: 10 (sobresaliente).

## 17.c.- DIRECCIÓN DE INVESTIGADORES:

- Director de la Investigadora Asistente del CONICET Dra. Mercedes Fuertes. Diciembre de 2010 diciembre de 2014 (Promovida a Investigador Adjunto). Lugar de trabajo: Laboratorio de Fisiopatología de la Inmunidad Innata, IBYME.
- Codirector de la Investigadora Asistente del CONICET Dra. Samanta Zanetti. Julio de 2012 diciembre de 2017. Lugar de trabajo: Instituto de Investigaciones Bioquímicas de Bahía Blanca (INIBIBB). Directora de la Dra. Zanetti: Dra. Cecilia Bouzat.
- Director de la Investigadora Asistente del CONICET Dra. Carolina Inés Domaica. Desde agosto de 2013. Lugar de trabajo: Laboratorio de Fisiopatología de la Inmunidad Innata, IBYME.
- Director del Investigadora Asistente del CONICET Dr. Adrián David Friedrich. Desde enero de 2023. Lugar de trabajo: Laboratorio de Fisiopatología de la Inmunidad Innata, IBYME.

## 18.- ACTIVIDADES COMO EVALUADOR (REVIEWER):

- Evaluador (reviewer) de manuscritos enviados para publicación a la revista *Human Immunology* (Estados Unidos). ISSN 0198-8859. Años 2002, 2005, 2007, 2011, 2012 y 2014.
- Evaluador (reviewer) de manuscritos enviados para publicación a la revista *Emerging Infectious Diseases* (Estados Unidos). ISSN 1080-6040. Año 2003.
- **Evaluador (reviewer)** de manuscritos enviados para publicación a la revista *BMC Cancer* (Londres, Reino Unido). ISSN 1471-2407. Años 2005, 2007 y 2014.
- **Evaluador (reviewer)** de manuscritos enviados para publicación a la revista *Cell Death and Differentiation* (Nature Publishing Group, Londres, Reino Unido). ISSN 1350-9047. Año 2006.

- Evaluador (reviewer) de manuscritos enviados para publicación a la revista *The Journal of Immunology* (Bethesda, Maryland, Estados Unidos). ISSN 0022-1767. Años 2007 a 2023.
- Evaluador (reviewer) de manuscritos enviados para publicación a la revista *Archives of Dermatological Research* (Berlin, Alemania). ISSN 0340-3696. Año 2007.
- Evaluador (reviewer) de manuscritos enviados para publicación a la revista *European Journal* of *Haematology* (Copenhague, Dinamarca). ISSN 0902-4441. Año 2007.
- Evaluador (reviewer) de manuscritos enviados para publicación a la revista *BMC Immunology* (Londres, Reino Unido). ISSN 1471-2172. Años 2008 y 2011.
- Evaluador (reviewer) de manuscritos enviados para publicación a la revista *Biomarkers* (Reino Unido). ISSN 1366-5804. Año 2008.
- Evaluador (reviewer) de manuscritos enviados para publicación a la revista *Neoplasia* (Ann Arbor, Michigan, EEUU). ISSN 1522-8002. Año 2009.
- Evaluador (reviewer) de manuscritos enviados para publicación a la revista *European Journal* of *Immunology* (Weinheim, Alemania). ISSN 0014-2980. Años 2009 y 2011.
- Evaluador (reviewer) de manuscritos enviados para publicación a la revista *Cell Research* (Shanghai, China; Revista del *Nature Publishing Group*). ISSN 1001-0602. Año 2009.
- Evaluador (reviewer) de manuscritos enviados para publicación a la revista *BMC Gastroenterology* (Londres, Reino Unido). ISSN 1471-230X. Año 2010.
- Evaluador (reviewer) de manuscritos enviados para publicación a la revista *Nature Immunology* (EEUU). ISSN 1529-2908. Año 2010.
- Evaluador (reviewer) de manuscritos enviados para publicación a la revista *Cellular and Molecular Life Sciences* (Basilea, Suiza). ISSN 1420-682X. Años 2010 y 2019.
- **Evaluador (reviewer)** de manuscritos enviados para publicación a la revista *Gut* (Londres, Reino Unido). ISSN 0017-5749. Factor de impacto: 10,614. Año 2010.
- Evaluador (reviewer) de manuscritos enviados para publicación a la revista *Immunobiology* (Leicester, Reino Unido). ISSN 0171-2985. Año 2010.
- **Evaluador (reviewer)** de manuscritos enviados para publicación a la revista *EMBO Journal* (Heidelberg, Alemania). ISSN 0261-4189. Año 2011.
- Evaluador (reviewer) de manuscritos enviados para publicación a la revista *Cancer Immunology and Immunotherapy* (Heidelberg, Alemania). ISSN 0340-7004. Años 2011, 2018 y 2023.
- Evaluador (reviewer) de manuscritos enviados para publicación a la revista *Medicina* (Buenos Aires). ISSN 0025-7680. Año 2011.
- Evaluador (reviewer) de manuscritos enviados para publicación a la revista *PLoS One*. ISSN 1932-6203. Años 2012 y 2014.
- Evaluador (reviewer) de manuscritos enviados para publicación a la revista *Cell Transplantation* (Putnam Valley, New York, EEUU). ISSN 0963-6897. Año 2012.
- Evaluador (reviewer) de manuscritos enviados para publicación a la revista *Haematologica* (Pavia, Italia). ISSN 0390-6078. Año 2013.

- Evaluador (reviewer) de manuscritos enviados para publicación a la revista *The Journal of Leukocyte Biology* (Bethesda, Maryland, Estados Unidos). ISSN 0741-5400. Años 2014, 2019 y 2020.
- Evaluador (reviewer) de manuscritos enviados para publicación a la revista *Mediators in Inflammation* (Hindawi Publishing Corporation, Nueva York, Estados Unidos; El Cairo, Egipto). ISSN: 0962-9351. Año 2015.
- Evaluador (reviewer) de manuscritos enviados para publicación a la revista *Biomed Research International* (Hindawi Publishing Corporation, Nueva York, Estados Unidos; El Cairo, Egipto). ISSN: 0970-938X. Año 2015.
- **Evaluador (reviewer)** de manuscritos enviados para publicación a la revista *Frontiers in Immunology* (Lausanne, Suiza). ISSN: 1664-3224. Años 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2020, 2021 y 2022.
- **Evaluador (reviewer)** de manuscritos enviados para publicación a la revista *EMBO Reports* (Heidelberg, Alemania). ISSN: 1469-3178. Años 2015 y 2022.
- Evaluador (reviewer) de manuscritos enviados para publicación a la revista *Oncoimmunology* (Reino Unido). ISSN: 2162-4011. Año 2015.
- Evaluador (reviewer) de manuscritos enviados para publicación a la revista *Scientific Reports* (Reino Unido). ISSN: 2045-2322. Año 2016.
- **Evaluador (reviewer)** de manuscritos enviados para publicación a la revista *Journal for ImmunoTherapy of Cancer* (Reino Unido). ISSN: 2051-1426. Año 2018, 2020 y 2021.
- Evaluador (reviewer) de manuscritos enviados para publicación a la revista *Helicobacter* (Estados Unidos). ISSN: 1083-4389. Año 2020.
- Evaluador (reviewer) de manuscritos enviados para publicación a la revista *Immunohorizons* (Bethesda, Maryland, Estados Unidos). ISSN: 2573-7732. Año 2020 y 2021.
- Evaluador (reviewer) de manuscritos enviados para publicación a la revista *Journal of Clinical Immunology* (Estados Unidos). ISSN: 0271-9142. Año 2020.
- Evaluador (reviewer) de manuscritos enviados para publicación a la revista *EMBO Molecular Medicine* (Alemania). ISSN: 1757-4676. Año 2021.
- Evaluador (reviewer) de manuscritos enviados para publicación a la revista *Carcinogenesis* (Reino Unido). ISSN: 1460-2180. Año 2021.
- Evaluador (reviewer) de manuscritos enviados para publicación a la revista *Immunotherapy Advances* (Reino Unido). ISSN: 2732-4303. Año 2021.
- Evaluador (reviewer) de manuscritos enviados para publicación a la revista *Nano Today* (Elevier, Países Bajos). ISSN: 1748-0132. Año 2022.

## 19.- MIEMBRO DE JURADOS DE TESIS:

- **Integrante del Jurado** encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Licenciatura</u> de la Lic. María Victoria Delpino. Tema: "Caracterización de la respuesta inmune inducida por motivos CpG como

adyuvantes en la lumazina sintetasa de *Brucella*". Universidad Nacional de Luján, 23 de abril de 2001.

- **Integrante del Jurado** encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> de la Lic. María Gabriela Lombardi. Tema: "Rol de catepsina L en el sistema inmune murino". Facutad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA, 24 de junio de 2005.
- **Integrante del Jurado** encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Licenciatura</u> de la Lic. Marina Colombo. Tema: "Utilización del anticuerpo monoclonal FC-5.01 como vehículo de proteínas antigénicas hacia células dendríticas humanas". Facutad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA, 29 de marzo de 2006.
- **Integrante del Jurado** encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> del Lic. Hernán Diego Kopcow. Tema: "Células Natural Killer de decidua humana e inmunotolerancia maternofetal". Facutad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA, 24 de mayo de 2006.
- **Integrante del Jurado** encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Licenciatura</u> de la Lic. María Laura Gabelloni. Tema: "Papel de las fosfatasas inhibitorias en la leucemina linfocítica crónica de células B". Facutad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA, 27 de noviembre de 2006.
- **Integrante del Jurado** encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> de la Lic. Ana Lieberman. Tema: "Estudio de la interacción de glucocorticoides, citoquinas y factores de transcripción en la regulación del fenotipo del linfocito T de ayuda". Facutad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA, 26 de marzo de 2007.
- **Integrante del Jurado** encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> de la Lic. Estrella Levy. Tema: "Estudio de la expresión génica en tumores colorectales humanos por medio de la técnica de microarrays de ADNc". Facutad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA, 31 de marzo de 2008.
- Revisor Externo de <u>Tesis de Maestría</u> en Ciencias Biológicas y Biomédicas de la Lic. Jovica Deyni Torrez Botello. Tema: "Perfil de la respuesta de autoanticuerpos en artropatías". Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia. Mayo de 2008.
- **Integrante del Jurado** encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> del Lic. Pablo Schierloh. Tema: "Activación, producción de IFN-γ y apoptosis de células NK presentes en el sitio de infección con *Mycobacterium tuberculosis*". Facutad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA, 21 de noviembre de 2008.
- Integrante del Jurado encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> de la Lic. Carla Caruso. Tema: "Efecto modulador de la  $\alpha$ -MSH sobre los mecanismos inflamatorios inducidos por el LPS e IFN- $\gamma$  en el sistema nervioso central". Facultad de Medicina, UBA, 10 de diciembre de 2008.
- **Integrante del Jurado** encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> de la Lic. Vanina Grippo. Tema: "Obtención y caracterización de anticuerpos monoclonales humanos contra *Trypanosoma cruzi*: nueva herramienta para el estudio de la respuesta humoral en la cardiopatía crónica de Chagas". Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA, 17 de diciembre de 2008.
- **Integrante del Jurado** encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Licenciatura</u> de la Lic. Andrea Ziblat. Tema: "Búsquead del receptor de los oligodeoxinucleótidos inmunoestimulantes: una mirada al modelo actualmente vigente". Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA, 17 de diciembre de 2008.

- **Integrante del Jurado** encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> del Lic. Nicolás Amiano. Tema: "Actividad antitumoral del SLPI". Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA, febrero de 2009.
- **Integrante del Jurado** encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> de la Lic. Paula Berger. Tema: "Estudio de la respuesta inmunológica inducida por la Lumazina Sintetasa de *Brucella abortus*". Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA, 16 de junio de 2009.
- **Integrante del Jurado** encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> de la Med. Lourdes Arruvito. Tema: "Caracterización fenotípica y funcional de las células T reguladoras. Su modulación en condiciones fisiológicas y en patología humana". Facultad de Medicina, UBA, 25 de noviembre de 2009.
- **Integrante del Jurado** encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> del Bioq. Víctor Germán Sendra. Tema: "Estrategias para generar una respuesta inmune contra el antígeno de Thomsen-Friedenreich con capacidad anti-tumoral". Facultad de Ciencias Químicas, UN de Córdoba, 19 de octubre de 2010.
- **Integrante del Jurado** encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> de la Lic. Silvia G. Irañeta. Tema: "Pólenes, su antigenicidad y la posible alteración de la potencia de los mismos en vacunas alergénicas". Facultad de Medicina, UBA, 21 de octubre de 2010.
- Integrante del Jurado encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> de la Lic. Romina Paola Ranocchia. Tema: "Efecto anti-inflamatorio de CpG-ODN sobre la respuesta inmune: activación de la enzima arginasa". Facultad de Ciencias Químicas, UN de Córdoba, 1° de abril de 2011.
- **Integrante del Jurado** encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> de la Lic. Natalia Ainciart. Tema: "Estudio de lumazina sintasa de *Brucella* como proteína transportadora de antígenos: relación entre estructura, estabilidad e inmunogenicidad". Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA, 30 de agosto de 2011.
- **Integrante del Jurado** encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> de la Med. Mariana Rodríguez Zubieta. Tema: "Estudio a nivel intratumoral de los mecanismos de inmunoestimulación y escape inmune en melanoma humano". Facultad de Medicina, UBA, 20 de septiembre de 2011.
- **Integrante del Jurado** encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> de la Lic. Valentina Cattaneo. Tema: "Caracterización molecular de la actividad biológica de Galectina-8 sobre células T y plaquetas". Universidad Nacional de San Martín, 30 de septiembre de 2011.
- **Integrante del Jurado** encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> de la Lic. Carolina Álvarez. Tema: "Modulación de la funcionalidad de las células dendríticas: rol del cisteiníl leucotrieno C4". Facultad de Medicina, UBA, 27 de abril de 2012.
- Integrante del Jurado encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> del Lic. Leandro E. Mainetti. Tema: "Quimioterapia metronómica combinada para el tratamiento de tumores primarios y metástasis de cáncer de mama. Análisis de su eficacia, toxicidad y mecanismo de acción". Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, Universidad Nacional de Rosario, 19 de marzo de 2012.
- **Integrante del Jurado** encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> del Lic. Christian Rodriguez Rodrigues. Tema: "Células epiteliales y co-infección por *Candida albicans* como

moduladores de la infectividad del virus de la inmunodeficiencia humana (HIV)". Facultad de Medicina, UBA, 19 de noviembre de 2012.

- **Integrante del Jurado** encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> de la Lic. María Albertina Romaniuk. Tema: "Rol de galectina-1 en la activación plaquetaria". Facultad de Medicina, UBA, 27 de noviembre de 2012.
- Integrante del Jurado encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> de la Lic. Daniela Celeste Mónaco. Tema: "Caracterización de la respuesta inmune frente al virus de la inmunodeficiencia humana (HIV) y su impacto sobre la evolución viral". Facultad de Medicina, UBA, 17 de diciembre de 2012.
- Integrante del Jurado encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> del Lic. Nicolás G. Núñez. Tema: "Activación de TLRs presentes en células tumorales por ligandos exógenos y endógenos y su implicancia en el desarrollo de tumores *in vivo*". Facultad de Ciencias Químicas, UN de Córdoba, 12 de marzo de 2013.
- **Integrante del Jurado** encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> de la Lic. Mercedes Tkach. Tema: "Desarrollo de una inmunoterapia contra el cáncer de mama mediante el bloqueo de STAT3 (proteína transductora de la señal y activadora de la transcripción 3)". Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA, 25 de marzo de 2013.
- **Integrante del Jurado** encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> del Lic. Darío Augusto Fernández Do Porto. Tema: "La vía de CD137 regula de manera diferencial las respuestas innatas y adaptativas en el contexto de la tuberculosis humana". Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA, 26 de abril de 2013.
- Integrante del Jurado encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> de la Lic. María Laura Breser. Tema: "Linfocitos Th1, Th17 y T regulatorios en cepas de ratones con diferente susceptibilidad al desarrollo de Prostatitis Autoinmune Experimental: rol del receptor CXCR3 en la migración e infiltración al tejido prostático". Facultad de Ciencias Químicas, UN de Córdoba, 27 de junio de 2013.
- Integrante del Jurado encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> de la Bioq. Paula Roberti. Tema: "Estudio fenotípico y funcional de células Natural Killer en pacientes con cáncer de mama. Perspectivas de tratamientos de inmunoterapia para el cáncer de mama triple negativo". Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA, 3 de abril de 2014.
- **Integrante del Jurado** encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> del Bioq. Alfredo R. Arocena. Tema: "Caracterización de células mieloides supresoras como reguladoras de la respuesta inmune contra la infección experimental con *Trypanosoma cruzi*". Facultad de Ciencias Químicas, UN de Córdoba, 10 de junio de 2014.
- **Integrante del Jurado** encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> de la Lic. María Cecilia Ramello. Tema: "Senescencia de linfocitos T inducida por tumores: un nuevo mecanismo de evasión de la respuesta inmune". Facultad de Ciencias Químicas, UN de Córdoba, 5 de marzo de 2015.
- **Integrante del Jurado** encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> de la Lic. Yanina Alexandra Ghiglione. Tema: "Analísis de potenciales correlatos inmunes de control en la infección por HIV-1 durante la serconversión y el primer año de infección". Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA, 13 de marzo de 2015.

- **Integrante del Jurado** encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> de la Méd. Julieta Pandolfi. Tema: "La heterogeneidad de las subpoblaciones de células regulatorias Foxp3<sup>+</sup> y su palel en la clínica". Facultad de Medicina, UBA, 29 de febrero de 2016.
- **Integrante del Jurado** encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> de la Lic. Florencia Sabbione. Tema: "Propiedades inmunomodulatorias de las trampas extracelulares de neutrófilos (NETs)". Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA, 4 de marzo de 2016.
- Integrante del Jurado encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> de la Lic. Juliana Favilene. Tema: "Estudio del impacto del balance Th17/Treg en periferia y en mucosas sobre la funcionalidad de la respuesta celular antiviral y la inmunopatogénesis de la infección HIV/SIDA". Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA, 8 de marzo de 2016.
- **Integrante del Jurado** encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Maestría</u> de la Biól. Alana Byrne. Tema: "Efectos del agonista del TLR7, Imiquimod, sobre la capacidad inmunoestimuladora de las células dendríticas presentes en la vacuna anti-melanoma CD-Apo/Nec". Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA, 26 de mayo de 2016.
- **Integrante del Jurado** encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> de la Lic. Antonela Merlotti. Tema: "Clusterina fucosilada: una nueva forma de clusterina capaz de interactuar con células dendríticas y de modular su funcionalidad". Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA, 16 de marzo de 2017.
- **Integrante del Jurado** encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> del Sr. Ariel Podhorzer. Tema: "Rol de los receptores KIR y de los linfocitos NK/T durante el desarrollo de Hepatitis Viral C Crónica y Hepatitis Autoinmune Tipo 1". Facultad de Medicina, UBA, 30 de octubre de 2017.
- **Integrante del Jurado** encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> de la Bioq. Jimena Patricia Salido. Tema: "Caracterización de la funcionalidad y el fenotipo de linfocitos T CD8<sup>+</sup> en individuos HIV-1 positivos bajo tratamiento anti-retroviral combinado". Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA, 6 de marzo de 2019.
- **Integrante del Jurado** encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> de la Lic. Mara De Martino. Tema: "Senescencia e inmunoterapia por inactivación de Stat3 en cáncer". Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA, 21 de marzo de 2019.
- **Integrante del Jurado** encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> del Lic. Guido Nicolás Molina. Tema: "Estudio de la inducción del estado antiviral producido por el impacto de los baculovirus en el sistema inmune de mamíferos". Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA, 29 de marzo de 2019.
- Integrante del Jurado encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> del Lic. Carlos Leónidas Leiva. Tema: "Desarrollo de antivenenos basados en anticuerpos de yema de huevo contra veneno de Bothrops alternatus". Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA, 1° de marzo de 2021.
- **Integrante del Jurado** encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> de la Lic. Natalia Ferressini Gerpe. Tema: "Participación de las células NK en el control de la infección por EBV en pacientes pediátricos". Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA, 2 de junio de 2022.
- **Integrante del Jurado** encargado de evaluar el trabajo de <u>Tesis de Doctorado</u> del Sr. Alejandro Nicola Candia. Tema: "Optimización de vacunas antitumorales en modelos preclínicos de cáncer de mama". Facultad de Medicina, UBA, 7 de junio de 2023.

#### 20.- MIEMBRO DE COMISIONES EVALUADORAS:

- **Evaluador** de las Comunicaciones presentadas al Congreso Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología. Desde año 2001 en adelante.
- **Evaluador** de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCYT). Desde Concurso PICT99 en adelante.
- **Evaluador** de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCYT). Concursos PICT para proyectos PRH (Relocalización de recursos humanos). Año 2010.
- **Jurado** de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCYT). Convocatoria RC2001.
- Evaluador del CONICET. Concurso de ingreso a Carrera del Investigador. Desde el año 2001.
- Evaluador del CONICET. Promociones en Carrera del Investigador. Desde el año 2008.
- **Evaluador** de Broad Medical Research Program/Inflammatory Bowel Disease Grants, USA. Año 2008.
- **Evaluador** argentino de los Collaborative Research Grants de The International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology, Trieste, Italia. Año 2008.
- **Evaluador** Externo (Evaluación institucional) de la Iniciativa Científica Milenio / Núcleo de Inmunología e Inmunoterapia de la Pontificia Universidad Católica de Chile y la Universidad de Chile. Año 2008.
- Evaluador de la British Lung Foundation (Project Grants), Reino Unido. Año 2008.
- **Jurado** del Premio "Dr. Leonardo Satz" de la Sociedad Argentina de Inmunología. 56ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología. La Falda, Córdoba 22-24 de octubre de 2008.
- **Evaluador** de la International Union against Cancer (UICC, Suiza) para solicitudes de becas International Cancer Fellowships (ICRETT). Años 2009, 2010 y 2011.
- **Evaluador** de la US-Israel Binational Science Foundation (Research Grants), USA-Israel. Año 2010.
- **Evaluador** Externo de la Universidad de la República (Montevideo, Uruguay) para proyectos de investigación y desarrollo (I+D 2010). Año 2010.
- **Evaluador** Externo de la Universidad de la República (Montevideo, Uruguay) para proyectos de grupos (Grupos 2010). Año 2010.
- **Evaluador** del Health Research Board de Irlanda (Research Fellowships for Healthcare Professionals 2011), Irlanda. Año 2010.
- Jurado del Premio "Montuori-Gador" de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica 59ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica. Mar del Plata, 16-19 de noviembre de 2011.
- Integrante de la Comisión ad-hoc en la Comisión de Ciencias Biológicas de Células y Moléculas del FONCyT para le evaluación de proyectos PICT2011. Marzo de 2012.
- **Jurado** del Premio "Dr. Leonardo Satz" de la Sociedad Argentina de Inmunología. 59ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología. Mar del Plata, 14-17 de noviembre de 2012.

- **Evaluador** de "Vidi Grants" para el "Innovational Research Incentives Scheme" de The Netherlands Organization for Scientific Research (NWO). Holanda. Año 2012.
- Evaluador de la promoción en carrera científica de la Dra. Rachel (Glicklis) Lichtenstein a Senior Lecturer en el Department of Biotechnology Engineering, Ben-Gurion University of the Negev, Beer Sheva, Israel. Año 2013.
- **Evaluador** de la Agency for Health Quality and Assessment of Catalonia (AHQAC, www.gencat.cat), Cataluña, España. Programa 21st TV3 Marató-Cancer. Año 2013.
- **Evaluador** Externo de la Universidad de la República (Montevideo, Uruguay) para proyectos del "Programa Iniciación a la Investigación. Propuestas adscritas a grupos de investigación". Año 2013.
- **Evaluador** Externo de la Universidad de la República (Montevideo, Uruguay) para proyectos de Iniciación a la Investigación, Modalidad 2. Año 2013. Cantidad de proyectos evaluados: 2.
- **Evaluador** Externo de la Universidad de la República (Montevideo, Uruguay) para proyectos de investigación y desarrollo (I+D 2010). Año 2014.
- **Evaluador** Externo del Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDEF), Chile. Concurso IDeA en dos etapas. Año 2015.
- **Evaluador** Externo del Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDEF), Chile. Concurso IDeA en dos etapas. Año 2016.
- **Evaluador** Externo del "Biomedical Innovation" Evaluation committee, French National Research Agency (ANR). Año 2016.
- Evaluador del Instituto Nacional del Cáncer. Concurso de becas. Año 2016 y 2017.
- **Evaluador** para la Swiss National Science Foundation (SNSF). Programa de proyectos bilaterales SNSF-CONICET. Año 2017.
- **Evaluador** Externo de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo de Chile (ANID). Concurso IDeA en dos etapas. Año 2017.
- **Evaluador** Externo de proyectos de investigación para la University of Sharjah, Emiratos Árabes Unidos. Año 2017.
- **Evaluador** Externo de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo de Chile (ANID). Concurso IDeA I+D. Año 2018.
- **Jurado** del Premio "Dr. César Milstein" otorgado por Novartis Institutes of Biomedical Research & Novartis Argentina SA y las Sociedades Argentinas de Inmunología, Investigación Clínica y Fisiología. 66ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología. Mar del Plata, 14-17 de noviembre de 2018.
- Evaluador de la promoción en carrera científica del Dr. Leandro Carlos Agustín Cerchietti a Associate Professor of Medicine, Weill Cornell Medicine Medical College, New York, USA. Año 2019.
- **Evaluador** Externo de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo de Chile (ANID). Concurso IDeA I+D. Año 2019.
- Integrante del Tribunal Evaluador de trabajos presentados al área básica en el II Congreso Científico Profesional de Bioquímica. Córdoba, 5-7 de junio de 2019.

- Evaluador Externo de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo de Chile (ANID). Concurso IDeA I+D. Año 2020.
- **Jurado** del Premio "Dr. Bernardo Houssay" de la Sociedad Argentina de Biología. XXII Jornadas Anuales de la Sociedad Argentina de Biología. Modalidad virtual. 4 de diciembre de 2020.
- **Evaluador** Externo de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo de Chile (ANID). Concurso IDeA I+D. Año 2021.
- **Jurado** del Premio "Leonard Riser" para Jóvenes Científicos, de la Asociación Interciencia, Federación de las Asociaciones para el Avance de la Ciencia en las Américas. Año 2021.
- **Evaluador** de beca postdoctoral para la Research Foundation Flanders' (FWO)/European Science Foundation. Bélgica. Año 2022.
- **Evaluador** Externo (evaluación institucional) del Instituto Milenio de Inmunología e Inmunoterapia (MIII) de Chile. Año 2022.
- Evaluador Externo de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo de Chile (ANID). Concurso IDeA I+D. Año 2022.
- Integrante de "College of Expert Reviewers" de la "European Science Foundation (ESF www.esf.org)". Desde año 2022.
- Jurado del Premio "Dr. Leonardo Satz" de la Sociedad Argentina de Inmunología. 70ª Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Inmunología Mar del Plata, 16-19 de noviembre de 2022. Medicina 82 (Supl. V):97 (2022).
- **Evaluador** Externo de la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo de Chile (ANID). Concurso Tecnologías Avanzadas. Año 2023.
- **Evaluador** Externo del Fondo Clemente Estable, Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay. Año 2023.
- **Evaluador** de los subsidios de investigación de la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad Nacional de Córdoba. Año 2023.

## 21.- ACTIVIDADES EN ÓRGANOS DE GESTIÓN:

- Vocal de la Comisión Directiva de la Sociedad Argentina de Inmunología desde noviembre de 2002. Período: 2 años.
- Integrante de la Comisión de Programa del 1<sup>er</sup> Congreso Conjunto de sociedades Biomédicas. Mar del Plata, 16 al 20 de noviembre de 2004.
- Integrante del Comité Científico del VII° Congreso Latinoamericano de Inmunología. Córdoba, Argentina, 2-6 de octubre de 2005.
- Integrante de la Comisión de Mantenimiento del Instituto de Biología y Medicina Experimental (IBYME). Desde octubre de 2007.
- Integrante del Comité Editorial de la Revista Ciencia e Investigación (ISSN-0009-6733). Desde octubre de 2009.

- Integrante del Comité Científico del 1<sup>er</sup> Congreso Franco Argentino de Inmunología (FAIC). Buenos Aires, 3-5 de noviembre de 2010.
- Vicepresidente de la Sociedad Argentina de Inmunología. Período 2015.
- Presidente de la Sociedad Argentina de Inmunología. Período 2016.
- Integrante del *Scientific Oversight Committee* del *17th Meeting of the Society for Natural Immunity*. San Antoio, Texas, USA, 28 de mayo 01 de junio de 2018. <a href="http://www.nk2018.org/general-information/organizing-committee">http://www.nk2018.org/general-information/organizing-committee</a>.
- Integrante de la Comisión de Cultivo y Bioseguridad del Instituto de Biología y Medicina Experimental (IBYME). Desde mayo de 2020.
- Integrante del Comité Científico del XIIIº Congreso de Inmunología de Latinoamérica y del Caribe (ALACI). Varadero, Cuba, 6-10 de junio de 2022.

### 22.- MIEMBRO DE COMISIONES ASESORAS:

- 1- Representante del Claustro de Estudiantes de la Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata en la Comisión Asesora que intervino en el Concurso para cubrir 4 cargos de Ayudantes Diplomados Dedicación Simple para la Asignatura Introducción a la Química de la Carrera de Licenciatura en Biología. Año: 1984.
- **2-** Representante del Claustro de Estudiantes de la Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata en la Comisión Asesora que intervino en el Concurso para cubrir un cargo de Jefe de Trabajos Prácticos para la Asignatura Histología de la Carrera de Bioquímica. Año: 1985.
- **3-** Representante del Claustro de Estudiantes de la Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata en el Departamento de Ciencias Biológicas. Año: 1985. Jefe del Departamento: Dr. Raúl Grigera.
- **4-** Representante del Claustro de Graduados de la Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata en la Comisión Asesora que intervino en el Concurso para cubrir un cargo de Ayudante Alumno -"ad honorem"- para la Área Microbiología, Especialidad Microbiología General. Exp. nº 700-35423/90.
- **5-** Representante del Área Inmunología en la Comisión de Exámenes del Departamento de Microbiología, Parasitología e Inmunología, Facultad de Medicina, UBA. Período: septiembre de 2001 diciembre de 2002.
- **6-** Integrante del Jurado para el Concurso de Ayudantes de Primera para el Área Inmunología del Departamento de Microbiología, Parasitología e Inmunología, Facultad de Medicina, UBA. Exp #509.486/02.
- **7-** Representante del Área Inmunología en la Comisión de Bioterio del Departamento de Microbiología, Parasitología e Inmunología, Facultad de Medicina, UBA. Período: mayo de 2005 julio de 2007.
- **8-** Integrante de la Comisión de Seguimiento de Tesis Doctoral de la Lic. Marina Colombo. Director de Tesis: Dr. José Mordoh. Instituto "Dr. Luis Federico Leloir". Desde 2007.

- 9- Integrante de la Comisión Asesora de Ciencias Médicas del CONICET. Años 2008 y 2009.
- **10-** Integrante del Jurado para el Concurso de Ayudantes de Primera para el Área Inmunología del Departamento de Microbiología, Parasitología e Inmunología, Facultad de Medicina, UBA. Exp CUDAP #17180/2009.
- **11-** Integrante del Jurado para el Concurso de Ayudantes de Primera para el Área Inmunología del Departamento de Microbiología, Parasitología e Inmunología, Facultad de Medicina, UBA. Exp CUDAP 0017180/2009.
- **12-** Integrante del Jurado para el Concurso de Ayudantes de Primera para las Áreas Inmunología, Virología y Bacteriología del Departamento de Microbiología, Parasitología e Inmunología, Facultad de Medicina, UBA. Exp CUDAP 32573/2009.
- **13-** Integrante de la Comisión Asesora de Becas en el área de Ciencias Médicas del CONICET. Años 2011 y 2012.
- **14-** Integrante de la Comisión de Seguimiento de Tesis Doctoral del Lic. Leandro Güttlein. Director de Tesis: Dr. Osvaldo Podhajcer. Instituto "Dr. Luis Federico Leloir". Desde 2011.
- **15-** Coordinador Alterno del Comité de Evaluación de los miembros de la Carrera del Personal de Apoyo del CONICET para el IBYME. Resolución del CONICET N° 2984. Años 2015 y 2016.
- **16-** Integrante del Jurado para el Concurso de Ayudantes de Primera para la Asignatura Inmunología Humana del Departamento de Microbiología, Parasitología e Inmunología, Facultad de Medicina, UBA. Exp CUDAP 35501/2010.
- **17-** Integrante del comité argentino de evaluación de subsidios del International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology, Trieste, Italia. Años 2014, 2015 y 2023.
- **18-** Integrante de la Comisión ad hoc del Área de Ciencias Médicas del FONCYT para la evaluación de proyectos PICT2014. Año 2015.
- **19-** Integrante de la Comisión de evaluación del concurso de líderes de grupo (Research Group Leaders) para el Instituto de Investigaciones en Biomedicina de Buenos Aires (IBIOBA), Instituto Partner de la Sociedad Max Planck (2 posiciones) y para el Max Planck Institute for Molecular Physiology de Dortmund, Alemania (1 posición). Junio-julio 2015.
- **20-** Co-coordinador del Área Ciencias Médicas I: Inmunología, Enfermedades Infecciosas, Oncología y Hematología, del FONCYT. Período: junio de 2015 mayo de 2017.
- **21-** Coordinador del Comité de Evaluación de los miembros de la Carrera del Personal de Apoyo del CONICET para el IBYME. Año 2017.
- **22-** Coordinador del Área Ciencias Médicas I: Inmunología, Enfermedades Infecciosas, Oncología y Hematología, del FONCYT. Período: junio de 2017 mayo de 2018.
- **23-** Integrante del Jurado para el Concurso de Jefe de Trabajos Prácticos Dedicación Exclusiva en el Área Microbiología y Virología del Departamento de Química Biológica, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. Exp #00507689/17.
- **24-** Integrante del Jurado para el Concurso de Jefe de Trabajos Prácticos Dedicación Parcial en el Área Microbiología y Virología del Departamento de Química Biológica, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. Exp #00507688/17.

- **25-** Representante del área Ciencias de la Salud, Programa bilateral ECOS-SUD Argentina-Francia. Dirección Nacional de Cooperación e Integración Institucional, Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación. Período 2019-2020.
- **26-** Integrante de la comisión de evaluación de pedidos de reconsideración a subsidios PICT2020 de la Agencia I+D+i. Mayo de 2022.

## 23.- MIEMBRO DE SOCIEDADES CIENTÍFICAS:

- Socio adherente de la Sociedad Argentina de Inmunología desde marzo de 1993.
- Socio titular de la Sociedad Argentina de Inmunología desde enero de 1999.
- Miembro de la American Association of Immunology (Full Member) desde 2004.
- Miembro de la Society of Leukocyte Biology (Full Member). Período 2012 2014.

#### 24.- CURSOS DE POSTGRADO REALIZADOS:

- **1- VI Curso Internacional de Inmunoquímica**. Instituto de Estudios de la Inmunidad Humoral (IDEHU). Auspiciado por el CONICET, UBA, SECYT y OPS-OMS. Buenos Aires, 22 de mayo al 30 de junio de 1989. Director: Dr. Ricardo Aníbal Margni. Carácter: teórico-práctico. Duración: 240 horas. Con evaluación. Aprobado.
- **2- Curso de Inmunología Molecular "Genética de Inmunoglobulinas"**. Instituto de Investigaciones Bioquímicas "Dr. Luis Federico Leloir" Fundación Campomar. Buenos Aires, octubre de 1989. Directores: Dr. Oscar Burrone y Dr. Leonardo Satz. Carácter: teórico-práctico. Duración: 32 horas. Con evaluación. Aprobado.
- **3- Curso de Historia y Filosofía de las Ciencias**. Facultad de Humanidades de la U.N.L.P., agosto a noviembre de 1990. Con evaluación. Aprobado.
- **4- Curso "Advanced Techniques in Animal Cell Cultures"**. Departamento de Bioquímica, Instituto de Química, Universidad Federal de Río de Janeiro, Río de Janeiro, Brasil, 26 de noviembre al 14 de diciembre de 1990. Dicho Curso formó parte de los cursos programados por la Escuela Argentino-Brasileña de Biotecnología. Director: Dr. Radovan Borojevic. Carácter: teórico-práctico. Duración: 135 horas. Con evaluación. Aprobado.
- **5- Curso de Sistema Operativo D.O.S.** Facultad de Ciencias Económicas de la U.B.A., organizado por el Gabinete de Computación del Centro de Estudiantes de dicha Facultad (CECECOMP).

#### **25.- IDIOMAS:**

- Inglés: lee, habla, escribe, entiende.
- Alemán: lee, habla, escribe, entiende.

## 26.- PROGRAMA DE INCENTIVOS DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN:

- 1.- Investigador con categoría "C". Categorización año 1995.
- 2.- Investigador con categoría "3". Categorización año 1999.
- 3.- Investigador con categoría "2". Categorización año 2004.
- 4.- Investigador con categoría "1". Categorización año 2009.

#### **27.- PASANTIAS:**

Practicante rentado en el Laboratorio de Química de Suelos y Aguas del Departamento de Recursos Naturales y Ecología del Ministerio de Asuntos Agrarios de la Provincia de Buenos Aires desde el 01-09-1987 hasta el 31-01-1988.

#### 28.- CONCURRENCIA A CATEDRAS:

- Adscripto a la Cátedra de Biología General de la Facultad de Ciencias Exactas de la U.N.L.P. en carácter de alumno becario. Período julio de 1982 - setiembre de 1983. Tareas realizadas: colaboración en tareas de investigación en Citogenética de roedores.