
Alejandro Javier Cagnoni

Doctor en Ciencias Químicas

Fecha de nacimiento: 9 de enero de 1985, Argentina.

Estado civil: soltero

Mail: alejandrojcioni@gmail.com



Perfil profesional

Doctor en Ciencias Químicas con gran interés en química orgánica, química biológica, la química de los hidratos de carbono y la glicobiología. Vasta experiencia en síntesis orgánica e interacciones proteínas - hidratos de carbono. Amplia experiencia en enseñanza de grado, dictado de clases de problemas y laboratorio. Participación en congresos nacionales e internacionales, y realización de cursos de posgrado en el país y en el exterior. Muy buena predisposición para el trabajo interdisciplinario y las relaciones interpersonales.

Títulos obtenidos

- **2013:** Doctor de la Universidad de Buenos Aires - Área Química Orgánica y Docteur de l'Université de Picardie Jules Verne (Francia).
- **2008:** Licenciado en Ciencias Químicas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires.

Antecedentes docentes

- **Jefe de Trabajos Prácticos del Departamento de Química Orgánica** (15/05/13 al presente). *Dedicación:* simple.
- **Ayudante de 1^{ra} Departamento de Química Orgánica** (31/07/09 al 01/09/2009 y desde 11/05/2010 al 15/5/2013). *Dedicación:* simple.
- **Ayudante de 1^{ra} Departamento de Química Orgánica** (1/08/08 al 31/03/09). *Dedicación:*

exclusiva. *Condición:* interino.

- **Ayudante de 2^{da} Departamento de Química Orgánica** (11/08/06 al 14/08/08). *Dedicación:* simple. *Condición:* regular.
 - **Ayudante de 2^{da} Departamento de Química Inorgánica, Analítica y Química Física** (01/03/06 al 10/08/06 y 01/03/08 al 15/08/08). *Dedicación:* simple. *Condición:* regular.
- Materias dictadas como Jefe de Trabajos Prácticos:
- Mecanismos de las reacciones orgánicas.
 - Química Orgánica I.
 - Química Orgánica II.
 - Química Orgánica para Ciencias Biológicas y Palontología.
 - Análisis Funcional Orgánico.

Antecedentes científicos

Experiencia profesional

2014 - presente: Post-doctorado.

- Beca Interna Post-doctoral del CONICET. Tema de trabajo: “Relevancia de la interacción lectinas-oligosacáridos de leche materna en funciones inmunológicas, Mecanismos para tolerogenicidad en la leche de neonatos. Nutrición infantil y médica.”, en el marco de los Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social del CONICET (PDTs-21). Directores: Dra. Karina Mariño y Dr. Gabriel Rabinovich. Lugar de Trabajo: Laboratorio de Glicómica Funcional y Molecular, Instituto de Biología y Medicina Experimental.

2009 - 2013: Doctorado en Ciencias Químicas.

- Tesis en cotutela entre la Universidad de Buenos Aires (UBA) y l'Université de Picardie Jules Verne (Amiens, Francia).
- Tema: «Ligandos multivalentes con unidades de tioazúcares. Síntesis y actividad biológica ». Desarrollo de ligandos multivalentes hidrolíticamente estables afines a lectinas que reconocen β -galactósidos (lectina de maní y galectina-3 humana) e inhibidores de glicosidasas (β -galactosidasa de *Escherichia coli*). Estudios de interacción azúcar-proteína y determinación de constantes de inhibición enzimática. Análisis conformacional por métodos de modelado molecular.
- Directores de tesis en cotutela: Dra. María Laura Uhrig (UBA) y Dr. José Kovensky (UPJV).
- Área de trabajo: Laboratorio L13 (Oscar Varela) y L9 (María Laura Uhrig), Departamento de

Química Orgánica, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (FCEN), Universidad de Buenos Aires (UBA), Argentina y Laboratoire des Glucides, Université de Picardie Jules Verne (UPJV), Amiens, Francia.

- Formación de recursos humanos: supervisión de Alejandro Cristófalo, alumno de grado.

2004 - 2008: Licenciatura en Ciencias Químicas.

- Lugar: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires.
- Promedio obtenido en la carrera: 9,41. Promedio histórico de la carrera: 7,66.
- Materias optativas cursadas:
 - Síntesis Orgánica, a cargo del Prof. Oscar Varela y la Prof. Carola Gallo.
 - Química Cuántica, a cargo del Prof. Darío Estrín y el Prof. Daniel Laría.
- Experiencia en investigación: Síntesis de tiodisacáridos con unidades de pentopiranosas. Inhibidores de β -galactosidasa de *E. coli*.

Trabajos publicados

- 1) "Multivalent sialylation of β -thioglycoclusters by *Trypanosoma cruzi* trans sialidase and analysis by high performance anion exchange chromatography". Agusti, Rosalía; Cano, María Emilia; Cagnoni, Alejandro Javier; Kovensky, José; Lederkremer, Rosa; Uhrig, María Laura. *Glycoconjugate Journal*, **2016**, 1-10.
- 2) "Turning-off signaling by Siglecs, Selectins and Galectins: chemical inhibition of glycan-dependent interactions in cancer". Cagnoni, Alejandro Javier; Pérez Sáez, Juan Manuel; Rabinovich, Gabriel Adrián; Mariño, Karina Verónica. *Frontiers in Oncology*, **2016**, 6, 1-21.
- 3) "Glycosylation-dependent binding of galectin-8 to activated leukocyte cell adhesion molecule (ALCAM/CD166) promotes its surface segregation on breast cancer cells". Fernández, Marisa, M.; Ferragut, Fátima; Cárdenas Delgado, Víctor M.; Bracalente, Candelaria; Bravo, Alicia I.; Cagnoni, Alejandro Javier; Nuéz, Myriam; Morosi, Luciano G.; Quinta, Héctor R.; Espelt, María V.; Troncoso María F.; Wolfenstein-Todel; Carlota; Mariño, Karina V.; Malchiodi, Emilio L.; Rabinovich, Gabriel A.; Elola, María T. *BBA General Subjects*, **2016**, 2255-2268.
- 4) "Rewiring regulatory cell-networks in immunity by galectin-glycan interactions". Blidner, Ada G.; Mendez Huergo, Santiago P.; Cagnoni, Alejandro J.; Rabinovich, Gabriel A. *FEBS letters*, **2015**, 589, 3407-3418.

- 5) "Synthesis of divalent ligands of β -thio- and β -N-galactopyranosides and related lactosides and their evaluation as substrates and inhibitors of *Trypanosoma cruzi* trans-sialidase". Cano, María Emilia; Agusti, Rosalía; Cagnoni, Alejandro Javier; Tesoriero, María Florencia; Kovensky, José; Uhrig, María Laura; Lederkremer, Rosa M. *Beilstein Journal of Organic Chemistry*, **2014**, *10*, 3073-3086.
- 6) "Design and Synthesis of Hydrolytically Stable Multivalent Ligands Bearing Thiodigalactoside Analogues for Peanut Lectin and Human Galectin-3 Binding". Cagnoni, Alejandro; Kovensky, José, Uhrig, María Laura. *The Journal of Organic Chemistry*, **2014**, *79*, 6456-6467.
- 7) "Synthesis and biological activity of divalent ligands based on 3-deoxy-4-thiolactose, an isosteric analogue of lactose". Cagnoni, Alejandro; Varela, Oscar; Kovensky, José, Uhrig, María Laura. *Biomolecular & Organic Chemistry*, **2013**, *11*, 5500-5511.
- 8) "*Escherichia coli* β -Galactosidase Inhibitors through Modifications at the Aglyconic Moiety: Experimental Evidence of Conformational Distortion in the Molecular Recognition Process". Luis Calle, Virginia Roldós, F. Javier Cañada, María Laura Uhrig, Alejandro J. Cagnoni, Verónica E. Manzano, Oscar Varela, Jesus Jiménez-Barbero. *Chemistry: A European Journal*, **2013**, 972-983.
- 9) "Efficient Synthesis of Thiolactoside Glycoclusters by Ruthenium-Catalyzed Cycloaddition Reaction of Disubstituted Alkynes on Carbohydrate Scaffolds". Cagnoni, Alejandro; Varela, Oscar; Uhrig, María Laura; Kovensky, José. *European Journal of Organic Chemistry*, **2013**, 972-983.
- 10) "Synthesis of Multivalent Glycoclusters from 1-Thio- β -D-galactose and Their Inhibitory Activity against the β -Galactosidase from *E. coli*." Cagnoni, Alejandro J.; Varela, Oscar; Gouin, Sébastien; Kovensky, José; Uhrig, María Laura. *The Journal of Organic Chemistry*, **2011**, *76*, 3064-3077.
- 11) "Synthesis and inhibitory activity against glycosidases of pentopyranosyl-containing thiodisaccharides". Cagnoni, Alejandro J.; Uhrig, María Laura; Varela, Oscar. *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, **2009**, *17*, 6203-6212.

Producción tecnológica con título de propiedad intelectual

- 1) "Galectin-1 variants having immuno-modulating properties, and methods of using the same". Mendez-Huergo, Santiago P.; Blidner, Ada G.; Cagnoni, Alejandro J.; Guardia, Carlos; Caramelo, Julio; Mariño, Karina V.; Estrín, Darío; Di Lella, Santiago; Rabinovich, Gabriel A. US Patent Office 62/151121, 33858-0016, 22 de abril de **2015**.

Participación en congresos o acontecimientos nacionales o internacionales

- 1) "N-glycosylation profile of Activated Leukocyte Cell Adhesion Molecule (ALCAM/CD166) dictates its selective binding to Galectin-8". Cagnoni, Alejandro J.; Fernández, Marisa M.; Ferragut, Fátima; Malchiodi, Emilio L.; Rabinovich, Gabriel A.; Elola, María T.; Mariño, Karina V. 2^{do} Simposio Argentino de Glicobiología. Villa General Belgrano, Córdoba, 1-3 junio **2016**.
- 2) "Cell surface N-glycans remodeled in vitro using commercial glycosidases". Magnelli, Paula; Luebbers, Alex; Cagnoni, Alejandro J.; Morosi, Luciano; Cutine, Anabela; Wands, Amberlyn; Kohler, Jennifer; Mariño, Karina V. 2015 Annual Meeting – Society for Glycobiology. San Francisco, Estados Unidos de América, 1-4 de diciembre **2015**.
- 3) "Aproximación a la síntesis de tiodisacáridos análogos de la estructura repetitiva del hialuronano". Cristófalo, Alejandro E.; Cagnoni, Alejandro J.; Uhrig, María Laura. Simposio Nacional de Química Orgánica. Mar del Plata, Argentina, 11-14 de noviembre de **2015**.
- 4) "Expression, purification and functional characterization of Galectin-12 from *Mus musculus*". Maller, Sebastián M.; Cagnoni, Alejandro J.; Rabinovich, Gabriel A., Di Lella, Santiago; Mariño, Karina V. 3^{er} Congreso Latinoamericano de Gliobiología. Guanajuato, México, 2-5 de septiembre de **2015**.
- 5) "Hydrolytically Stable Multivalent Glycoclusters as inhibitors of Galectin-1 and Galectin-3: a comparative study". Cagnoni, Alejandro J.; Cutine, Anabela M.; Cano, María E.; Croci, Diego O.; Kovensky, José; Uhrig, María L.; Rabinovich, Gabriel A.; Mariño, Karina V. LIX Reunión Científica Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Clínica, Mar del Plata, Argentina, 19-22 de noviembre **2014**.
- 6) "Multi-b-S and b-N-galacto and lactosides as substrates and inhibitors of *T. cruzi* trans-sialidase". Agustí, Rosalía; Cano, María Emilia; Cagnoni, Alejandro J.; Tesoriero, María F.; Uhrig, María Laura; Lederkremer, Rosa. 1^{er} Simposio Argentino de Glicobiología - GLYCOAR 2014, Buenos Aires, 24-25 de abril de **2014**.
- 7) "Glicanos multivalentes e hidrolíticamente estables como inhibidores de Galectina-1 y Galectina-3". Anabela M. Cutine, Alejandro J. Cagnoni, María E. Cano, Diego O. Croci, José Kovensky, María Laura Uhrig, Gabriel A. Rabinovich, Karina V. Mariño. 1^{er} Simposio Argentino de Glicobiología - GLYCOAR 2014, Buenos Aires, 24-25 de abril de **2014**.

- 8) "Study of the interaction of thiogalactoside analogues with Peanut agglutinin and human Galectin-3". José Kovensky, Alejandro J. Cagnoni, María Laura Uhrig. International Carbohydrate Symposium, Bangalore, India, 12-17 de enero de **2014**.
- 9) "Interacción de análogos de tiodigalactósido multivalentes con galectina-3 humana y lectina de maní: síntesis, evaluación y docking". Alejandro J. Cagnoni, José Kovensky, María Laura Uhrig. Simposio Nacional de Química Orgánica, Mar del Plata, Argentina, 16-19 de noviembre de **2013**.
- 10) "Synthesis of multivalent glycoclusters bearing thiodigalactoside analogues". Alejandro J. Cagnoni, Oscar Varela, José Kovensky, María Laura Uhrig. International Carbohydrate Symposium, Madrid, España, 21-27 de julio de **2012**.
- 11) "Síntesis de ligandos divalentes con análogos isostéricos de 3-desoxilactosa". Alejandro J. Cagnoni, Oscar Varela, José Kovensky, María Laura Uhrig. Simposio Nacional de Química Orgánica, Villa Carlos Paz, Argentina, 13-16 de noviembre **2011**.
- 12) "Synthesis of multivalent β -1-thiogalactosides through azide-symmetric alkyne Ru(II)-catalyzed cycloaddition". José Kovensky, Alejandro J. Cagnoni, Oscar Varela and María Laura Uhrig. 16th european Carbohydrate Symposium, Sorrento, Italia, 3-7 julio **2011**.
- 13) "Design and synthesis of multi-galactosides resistant to glycosidases". María Laura Uhrig, Alejandro Javier Cagnoni, Sébastien Gouin, Oscar Varela, José Kovensky. *25th International Carbohydrate Symposium*, Tokio, Japón, 1-6 agosto **2010**.
- 14) "Hacia la síntesis de ligandos multivalentes con residuos de β -tiogalactosa". Alejandro Javier Cagnoni, Oscar Varela, José Kovensky y María Laura Uhrig. *XVII Simposio Nacional de Química Orgánica (XVII SINAQO)*, Mendoza, Argentina, 15 al 18 de noviembre **2009**.
- 15) "Derivados de pentopiranososa como aceptores y donores en la síntesis estereoselectiva de tiodisacáridos". Alejandro Javier Cagnoni, María Laura Uhrig y Oscar Varela. *XVI Simposio Nacional de Química Orgánica (XVI SINAQO)* y *Primer Simposio Iberoamericano de Química Orgánica (SIBEAQO I)*, Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina, 11 al 16 de noviembre **2007**.

Participación en proyectos de investigación

- ❖ Participación en el Proyecto de Desarrollo Tecnológico y Social del CONICET (PDTS-21) como

becario de post-doctorado. Título: Mecanismos para tolerogenicidad en la leche de neonatos. Nutrición infantil y médica. Directores: Dra. Karina Mariño y Dr. Gabriel Rabinovich. Lugar de Trabajo: Laboratorio de Glicómica Funcional y Molecular, Instituto de Biología y Medicina Experimental. Período: 2014-2016.

- ❖ Participación en el Proyecto de Investigación PICT Bicentenario 2010 como Tesista de Doctorado. Título: Síntesis de ligandos multivalentes con residuos de β -1-tiogalactosa y β -galactosilamina. Director: Dra. María Laura Uhrig. Institución otorgante: Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. Período: 2011-2014.
- ❖ Participación en el Proyecto de Investigación 20020100100526 como Tesista de Doctorado. Título: Diseño y Síntesis de glicomiméticos y nuevos biomateriales a partir de hidratos de carbono. Director: Dr. Oscar Varela. Codirector: Dra. María Laura Uhrig. Institución otorgante: Universidad de Buenos Aires. Período: 2011-2014.
- ❖ Participación en el Proyecto de Investigación PIP 0064 como Tesista de Doctorado. Título: Hidratos de carbono como fuente de moléculas biológicamente activas y nuevos materiales. Director: Dr. Oscar Varela. Institución otorgante: CONICET. Período: 2009-2012.
- ❖ Pasantía *ad honorem* en el Laboratorio de Biología Comparada de Protistas, Dpto. de Biodiversidad y Biología Experimental (FCEN – UBA) para trabajar en el tema “Efectos del cromo hexavalente en dos variedades de *Euglena Gracilis*”. Directora: Dra. Visitación Conforti - Período: agosto - noviembre 2002.

Experiencia técnica

- Manejo de técnicas y equipamiento de laboratorio:
 - Química de los hidratos de carbono: síntesis de tiodisacáridos y ligandos multivalentes con unidades de tioazúcares. Caracterización por resonancia magnética (RMN), espectrometría de masa (MS), Polarimetría y Microanálisis.
 - Técnicas cromatográficas: cromatografía líquida de alta presión (HPLC), cromatografía líquida de ultra performance (UPLC), cromatografía gaseosa (CG, CG-MS) y Cromatógrafo flash.
 - Estudios de interacción de hidratos de carbono-proteínas por Titulaciones de Calorimetría Isotérmica (ITC).
 - Determinación de constantes de inhibición enzimática por Espectrofotometría.
 - Técnicas de modelado molecular (*docking*, optimización de geometrías, dinámica molecular).

- Programas de química computacional (Autodock, Gaussian, Amber, HyperChem, VMD, Avogadro).
- Materias y cursos de posgrado:
 - *Curso de capacitación para usuarios de bioterio*, a cargo de Méd. Vet. Gabriela Periz.
 - *Inmunología*, a cargo del Prof. Gabriel Rabinovich, UBA, 2014.
 - *Aspectos Teórico-Prácticos de Instrumentación en Resonancia Magnética Nuclear Pulsada*, a cargo del Prof. Jorge Palermo, UBA, 2008;
 - *Métodos espectroscópicos en Química Orgánica*, a cargo de la Prof. Rosa Erra-Balsells y el Prof. Jorge Palermo, UBA, 2009;
 - *Modelado Molecular*, a cargo del Prof. Gerardo Burton y el Prof. Carlos Stortz, UBA, 2011;
 - *Seminarios de Química Orgánica*, a cargo de la Prof. Carola Gallo, UBA, 2011;
 - *Glicobiología*, a cargo de la Prof. Rosa de Lederkremer y la Prof. María Laura Uhrig, UBA, 2012.
 - *Cours avancé de RMN. Analyse structurale raisonnée de molécules complexes* (Curso avanzado de RMN. Análisis estructural racional de moléculas complejas), a cargo de la Prof. Florence Djedaini-Pilard, UPJV, Francia, 2010.

Antecedentes de extensión

- *Olimpiadas de Química:*
 - ✓ Miembro del comité académico del Certamen Nacional de la OAQ (2008-al presente). Área: Laboratorio de Química Orgánica.
 - ✓ Mentor principal de la Delegación Argentina que participó de la XLVII Olimpiada Internacional de Química en Bakú, Azerbaiyán, del 20 al 29 de julio de 2015.
 - ✓ Mentor de la Delegación Argentina que participó de la XV Olimpiada Iberoamericana de Química en México D.F., México, del 21 al 27 de noviembre de 2010.
 - ✓ Participación en calidad de miembro del Equipo Técnico-Pedagógico del Programa OAQ, FCEN, UBA. Desde septiembre de 2008 al presente. Área: Laboratorio de Química Orgánica.
- *Semana de la Química,*
 - ✓ Realizada en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, UBA. Participación en la versión 2008 y 2010 en la experiencia demostrativa "Indicadores ácido-base en la naturaleza". Facultad de Ciencias Exactas y Naturales – UBA. Actividades declaradas de interés educativo por la Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires mediante Resolución No. 635/04 y por la Secretaría de Educación de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Resolución N° 199/04.

Becas y premios obtenidos

- **2015: Premio Dr. Luis C. Guglielmelli.**
Premio otorgado por la Asociación Química Argentina (AQA) a la mejor tesis doctoral en el área Química Orgánica realizada en Argentina en universidades públicas o privadas en el período 2013-2014.
- **2015: Premio de la Sociedad Argentina de Investigación en Química Orgánica (SAIQO)**
Premio otorgado por la SAIQO a la mejor tesis doctoral en el área síntesis orgánica, correspondiente al bienio 2013-2014.
- **2014-2016: Beca Interna de Postdoctorado.** Institución otorgante: CONICET. Directores: Dr. Gabriel Rabinovich y Dra. Karina Mariño. Tema: Tema de trabajo: “Relevancia de la interacción lectinas-oligosacáridos de leche materna en funciones inmunológicas, Mecanismos para tolerogenicidad en la leche de neonatos. Nutrición infantil y médica.”, en el marco de los Proyectos de Desarrollo Tecnológico y Social del CONICET (PDTS-21). Lugar de Trabajo: Laboratorio de Glicómica Funcional y Molecular, Instituto de Biología y Medicina Experimental.
- **2012 - 2014: Beca de Posgrado Tipo II.** Institución otorgante: CONICET. Director: Dra. María Laura Uhrig. Tema: Ligandos multivalentes con residuos de tioazúcares. Síntesis y actividad biológica. Lugar de trabajo: CIHIDECAR-CONICET, DQO, FCEN, UBA.
- **2012: Beca Saint-Exupéry.** Institución otorgante: Ministerio de Educación de la Nación y Embajada Francesa en Argentina. Período: 01/05/2012 al 31/07/12. Director: Dra. María Laura Uhrig y Dr. José Kovensky. Tema: Ligandos multivalentes con residuos de tioazúcares. Síntesis y actividad biológica. Lugar de trabajo: Laboratoire de Glucides, Université de Picardie Jules Verne, Amiens, France.
- **2011:** Subsidio recibido para solventar parcialmente pasajes al exterior, Universidad de Buenos Aires, Resol. CS N°2245/2011. Estada en el laboratorio del Dr. José Kovensky, Laboratoire des Glucides, Université de Picardie Jules Verne, Amiens, Francia. 13 de septiembre de 2011 a 13 de diciembre de 2011.
- **2009: Beca Eiffel.** Institución otorgante: Ministerio Francés de Asuntos Extranjeros y Europeos. Período: 1/09/2009 al 1/03/2010. Directores: Dra. María Laura Uhrig y Dr. José Kovensky. Tema: Ligandos multivalentes con residuos de tioazúcares. Síntesis y actividad biológica. Lugar de trabajo:

Laboratoire de Glucides, Université de Picardie Jules Verne, Amiens, France.

- **2009 - 2012: Beca de Posgrado Tipo I.** Institución otorgante: CONICET. Director: Dra. María Laura Uhrig. Tema: Ligandos multivalentes con residuos de tioazúcares. Síntesis y actividad biológica. Lugar de trabajo: CIHIDECAR-CONICET, DQO, FCEN, UBA.
- **2009:** Premio "Doctor Pedro A. Berdoy" otorgado por la Asociación Química Argentina por haber egresado con el mejor promedio de facultades nacionales de las carreras de química o similares.
- **2008:** Beca "Deutschlandkundlicher Winterkurs", otorgada por DAAD (Deutsch Akademischer Austausch Dienst) para realizar cursos de lengua y cultura alemanas, dirigida a estudiantes universitarios con conocimientos previos de alemán. Se realizaron en la Georg-August Universität Freiburg, Alemania, del 7 de enero al 15 de febrero de 2008.
- **2006 - 2007: Beca Estímulo.** Institución otorgante: Universidad de Buenos Aires. Período: 1/04/2006 al 31/03/2007. Prórroga hasta el 31 de septiembre de 2007. Director: Dra. María Laura Uhrig. Tema: Síntesis de tiodisacáridos con unidades de pentopiranosas. Lugar de trabajo: Laboratorio del Dr. Oscar Varela, DQO, FCEN, UBA.
- **2004:** Premio por Mejor Promedio Egresado 2003 del Colegio Nacional de Buenos Aires, distinguido por la Institución Mitre.
- **2004:** Premio "Rector Uballes" creado por el Consejo Superior Universitario: Medalla de Oro por mejor promedio egresado 2003 del Colegio Nacional de Buenos Aires.

Conocimiento de Idiomas

- **Inglés** First Certificate Exam (FCE); Certificate in Advanced English (CAE); Certificate of Proficiency in English (CPE)
- **Francés** Diplomas Avanzado de Lengua Francesa (DALF) B1, B2 y B4
- **Alemán** Zertifikat Deutsch (Sehr gut – muy bien); Zertifikat Deutsch C1 (85/100).
- **Italiano** 3^{er} año aprobado (Asociación Dante Alighieri)