

1. DATOS PERSONALES

Nombre y apellido: **Ana Claudia Ochogavía**
DNI: 29067130
Dirección: San Martín 3440-Zavalla-Santa Fe
Fecha de Nacimiento: 31/08/1982
Estado Civil: Casada
Hijos: 2 (dos)
Teléfono: 0341- 152115655
Correo electrónico: anaochogavia@conicet.gov.ar

2. FUNCIÓN ACTUAL

- **INVESTIGADORA ADJUNTA DE CONICET**, Carrera de Investigador Científico y Tecnológico de CONICET en Temas Estratégicos (Ingreso 2015). Tema: **Resistencia a herbicidas en girasol: Estudio de genes AHAS y caracterización de un nuevo alelo para el desarrollo de germoplasma élite**. Informes aprobados: 3 (tres).

- **DOCENTE DE GRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS –UNR**

Jefe de trabajos prácticos-DS, Cátedra de Química Orgánica, Carrera de Ingeniería Agronómica (Res D N°693/2018)

Ayudante de primera-DS concursado, Cátedra de Química Orgánica, Carrera de Ingeniería Agronómica (Res D N°693/2010) Inicio: 7-11-2008 (cargo licenciado)

Ayudante de primera-DS concursado, (extensión de funciones) Cátedra de Química Orgánica, Carrera de Licenciatura en Recursos Naturales (ResD N°927/2013) Inicio: 16-12-2013

- **DOCENTE DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS –UNR**

Docente Regular la asignatura **Biología Molecular** (curso bianual) de la Maestría en Genética Vegetal (Res CD N°225/15) Inicio: 3-3-2015

3. FORMACIÓN ACADÉMICA

ESTUDIOS POSDOCTORALES (2012-2014) Facultad de Ciencias Agrarias (UNR); Proyecto: *Caracterización de los patrones de expresión de genes de la familia AHAS en girasol*; Directora: Liliana Picardi, Codirectora: Graciela Nestares.

TÍTULO DE POSGRADO: Doctora en Ciencias Agrarias (2007-2011); Facultad de Ciencias Agrarias (UNR); Tesis Doctoral: *Caracterización de fragmentos génicos desconocidos que fueron asociados con la apomixis y/o la poliploidía en las gramíneas*; Directora: Silvina Pessino

TÍTULO UNIVERSITARIO: Licenciada en Biotecnología (2001-2007); Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas (UNR); Tesina de Grado: *Caracterización genética y epigenética de los cambios genómicos asociados a variaciones en el nivel de ploidía en Eragrostis curvula (pasto llorón)* Directora: Silvina Pessino; Codirectora: Viviana Echenique

TÍTULO Terciario: Técnico Superior en Administración Rural (2001-2004) Instituto de Educación Superior Nº 29 "Galileo Galilei", RM Nº 3598/93 título con validez nacional RN Nº 1442/04

CERTIFICACIÓN PROVINCIAL: Capacitación Pedagógica para Profesionales (2007-2009) Instituto de Educación Superior Nº 29 "Galileo Galilei", RM Nº 872/96 título con validez nacional según RN Nº 1442/04

4. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

4.1. PUBLICACIONES EN REVISTAS NACIONALES E INTERNACIONALES

- Ochogavía A.C., Novello M.A., Bianchi M.B., Picardi L.A., Nestares G. (2018) Partial male sterility in imisun sunflower: imazapyr treatment in advanced vegetative stages decreases pollen yield and alters ahas genes expression. *Crop Science* 58 (5) 1877-1889

- Gil, M.; Ochogavía, A. C.; Veja, T.; Felitti, S.; Nestares, G. (2018). Transcript Profiling of Non-Target-Site Imidazolinone Resistance in Imisun Sunflower *Crop Science* 58 (5): 1807-1815

- Ochogavía A.C., Galla, G., Seijo J.G., Gonzalez A.M., Bellucci M., Pupilli F., Barcaccia G., Albertini E., Pessino S. (2017) Structure, target-specificity and expression of PN_LNC_N13, a long non-coding RNA differentially expressed in apomictic and sexual *Paspalum notatum*. *Plant Molecular Biology* 96 (1-2): 53-67

- Ochogavía A.C., Novello M.A., Picardi L., Nestares G. (2017) Identification of suitable reference genes by quantitative real-time PCR for gene expression normalization in sunflower. *Plant OMICS* 10:04

- Poeta F., Ochogavía A.C., Permingeat H., Rotundo J.L. (2016) Storage-Associated Genes and Reserves Accumulation in Soybean Cultivars Differing in Physiological Strategies for Attaining High Seed Protein Concentration. *Crop Science* 57 (1):427-436

- Ochogavía A.C., Gil M., Picardi L., Nestares G. (2015) Precision phenotyping of imidazolinone-induced chlorosis in sunflower. *Breeding Science* 64: 416-421

- Ochogavía A.C., Breccia G., Vega T., Felitti S.A., Picardi L. & Nestares G. (2014) Acetohydroxyacid synthase activity and transcripts profiling reveal tissue-specific regulation of ahas genes in sunflower. *Plant Science* 208: 28-33

- Zappacosta D., Ochogavía A., Rodrigo JM, Romero J., Meier M., Garbus I., Pessino S., Echenique V. (2014) Increased apomixis expression concurrent with genetic and epigenetic variation in a newly synthesized *Eragrostis curvula* polyploid. *Scientific Reports* 4:4423/1-7

- Echenique V., Pessino S.C., Meier M., Selva J.P., Ochogavía A.C., Zappacosta D., Romero J., Rodrigo J., Garbus I., Terenti D., Díaz A. (2012) Apomixis en *Eragrostis curvula*. *Ciencias Agronómicas* (20) 77-78

- Ochogavía A.C., Seijo G., González A.M., Cervigni G., Podio M., Duarte Silveira E., Machado Lacerda A.L., Campos Carneiro V., Ortiz J.P., Pessino S.C. (2011) Characterization of retrotransposon sequences expressed in inflorescences of apomictic and sexual *Paspalum notatum* plants. *Sexual Plant Reproduction* 24:231-246

- Ochogavía A.C., Cervigni G., Selva J.P., Echenique V., Pessino S.C. (2009) Variation in cytosine methylation patterns during ploidy level conversions in *Eragrostis curvula*. *Plant Molecular Biology* 70 (1-2):17-29

- Mecchia M.A., Ochogavía A.C., Selva J.P., Laspina N., Felitti S., Martelotto L.G., Spangenberg G., Echenique V. and Pessino S.C. (2007) Genome polymorphisms and gene differential expression in a 'back-and-forth' ploidy-altered series of weeping lovegrass (*Eragrostis curvula*) *Journal of Plant Physiology* 164(8):1051-61

4.2. PRESENTACIONES A CONGRESOS NACIONALES E INTERNACIONALES últimos 5 años (Total: 35)

- Loste, N.; Menéndez, A.; Zuzul, G.; Bianchi, M.; Picardi, L.; Nestares, G.; Ochogavía, A. Androesterilidad inducida por la aplicación de imidazolinonas en estadios reproductivos tempranos en girasol resistente. VII Congreso Argentino de Girasol-ASAGIR 2019. 2/7/2019, Buenos Aires.

- Menéndez, A.; Zuzul, G.; Loste, N.; Bianchi, M.; Picardi, L.; Nestares, G.; Ochogavía, A. Evidencias de la variabilidad del proceso citoembriológico en girasol cultivado. VII Congreso Argentino de Girasol-ASAGIR 2019. 2/7/2019, Buenos Aires.

- Ochogavía, A.; Loste, N.; Menendez, A.; Zuzul, G.; Bianchi, M.; Picardi, L.; Nestares, G. Androesterilidad parcial inducida por la aplicación tardía de imidazolinonas en girasol. Talleres Pre-Congreso ASAGIR 2019, Balcarce, Bs. As., 13/3 2019

- Ochogavía, A.; deFelipe, M.; Bianchi, M.; Picardi, L.; Nestares, G. Analisis Biometrico de la Citoembriologia en Diferentes Genotipos de Girasol. XX CONGRESO y XXXVIII REUNIÓN ANUAL SBR 2018. 12/2018, Rosario, Santa Fe

- Duarte, C.; Menéndez, A.; Bianchi, M.; Picardi, L.; Nestares, G.; Ochogavía, A. Estudio comparativo de parámetros biométricos citoembriológicos en distintos genotipos de girasol. III Jornadas Regionales del Litoral de Genética, 6/2018, Rafaela, Santa Fe

- Ochogavía, A.; Bianchi, M.; Duarte, C.; Menéndez, A.; Picardi, L.; Nestares, G. Chemical-induced androsterility by imidazolinone herbicide treatment: evidence of sporogenerus tissue damage in Imisun sunflower genotypes. XXII International Congress of Genetics. 9/2018, Foz do Iguazu, Brasil.

- Gonzalez M., Barbieri J.I., Bianchi M.B., Nestares G., Ochogavía A.C. Caracterización de la megagametogénesis en la línea Ha89 de girasol. XIX Congreso y XXXVII Reunión Anual de la SBR 2017, 12/2017 Zavalla, Arg.

- Barbieri J.I., Gonzalez M., Bianchi M.B., Picardi L., Nestares G., Ochogavía A.C. Desarrollo del grano de polen en la línea Ha89 de girasol: algunos aspectos de su anatomía y fisiología. XIX Congreso y XXXVII Reunión Anual de la SBR 2017, 12/2017 Zavalla, Arg.

- Ochogavía, A. C., Novello, M. A., Picardi, L., Nestares, G. Perfiles de expresión de genes *ahas* en tejidos reproductivos de girasol resistente a imidazolinonas tratado tardíamente con imazapir. Simposio de Genómica Funcional de Plantas 2017, 5/2017 Rosario, Arg.

- Novello, M. A., Picardi, L., Nestares, G., Ochogavía, A. C. Expresión de genes *ahas* en respuesta a la aplicación tardía de imidazolinonas en los tejidos reproductivos de girasol. XVIII Congreso y XXXVII Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Rosario 2016, 11/2016- Rosario, Arg.

- Ochogavía, A.C.; Novello, M.A.; Zbinden, F.; Bianchi, M.; Picardi L.; Nestares, G. Anatomophysiological alterations induced by late imidazolinone treatment in reproductive tissues of sunflower. XXXI Reunión Argentina de Fisiología Vegetal -RAFV2016, Corrientes, Sept 2016.
- Gil, M.; Ochogavía, A.C.; Felitti, S.; Picardi, L. y Nestares, G. Caracterización de transcritos asociados a mecanismos de resistencia a imidazolinonas no relacionados al sitio de acción en girasol. XXXI Reunión Argentina de Fisiología Vegetal - RAFV2016, Corrientes, Sept 2016.
- Ochogavía A. Caracterización de la expresión de genes ahas y fenotipado de precisión de la resistencia a imidazolinonas en girasol. Disertación en el Simposio de Resistencia a Herbicidas coordinado por el MSc. Mariano Bulos (Nidera SA) del XLIV Congreso Argentino de Genética de Mar del Plata (11/2015).
- Novello M, Nestares G, Ochogavía A. Identificación de genes de referencia para estudios de expresión génica en girasol. XVII Congreso y XXXV Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Rosario 2015 (11/2015).
- De Romedi M, Roncero P, Bianchi M, Nestare G, Ochogavía, A. Efectos de la aplicación tardía de imidazolinonas en la fisiología reproductiva de girasol resistente. XVII Congreso y XXXV Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Rosario 2015. Rosario (11/2015)
- Roncero P, De Romedi M, Ochogavía A, Picardi L, Nestares G. Estudios de la morfología de órganos florales de girasol resistente bajo aplicaciones tardías de imazapir. XVII Congreso y XXXV Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Rosario 2015. Rosario (11/2015)
- Zappacosta D; Ochogavía A; Romero J; Rodrigo J; Meier M; Polci P; Garbus I; Pessino S; Echenique V. Apomixis expression in Eragrostis curvula under stress conditions. XXII International Plant and Animal Genome XXII Conference, San Diego, EEUU (01/2014)

5. CAPÍTULOS DE LIBRO Y MATERIAL DIDÁCTICO PRODUCIDO

- **LIBRO: Química Orgánica para Estudiantes de Ciencias Biológicas (ISSN: 978-950-673-843-3)** en Pessino SC, Galli N, Perigo C, Giuntoli G, Felitti S, Ochogavía AC, Podio M, Weihmuller E y Woitovich Argentina: UNR Editora

Capítulo N°5: Aldehídos y Cetonas. Autor: Ochogavía, Ana C.

Capítulo N°11: Compuestos Nitrogenados. Autor: Ochogavía, Ana C.

- **Guías de Trabajos Prácticos de Química Orgánica y Guías de Problemas**, utilizadas durante en el dictado de la materia Química Orgánica FCA-UNR (2009 a 2017)

6. FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

-Tesis de Posgrado

Tesis de posgrado para optar al título de Magister en Genética Vegetal de la Fac de Cs. Agrarias-UNR. Alumno: Ing. Agr. Nicolás Lose. Título de la tesis: **Expresión Diferencial de Transcritos Asociados a la Androesterilidad Inducida por Imidazolinonas en Girasol Resistente**. Dirección: Ana Ochogavía; Co-dirección: Dra. Silvina Felitti. Inicio: 22/11/18

- Tesinas

Tesina de grado para optar al título de Licenciada en Biotecnología de la Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas-UNR. Alumna: María Angelina Novello. Título: **Caracterización molecular y anatómica de la androesterilidad producida por aplicación de imidazolinonas en girasol**. Dirección: Ana Ochogavía; Co-dirección: MSc. Marta Bianchi. Trabajo presentado en 2017. Calificación: 10 (sobresaliente)

- Prácticas pre-profesionales:

Dirección de PPP2019 de los estudiantes de la carrera de Ingeniería agronómica Germán Zuzul y Agustín Menendez en el tema **Caracterización de estructuras celulares de anteras en cuatro genotipos de girasol por cultivo in vitro, microscopía DIC y estudios de expresión génica**. Inicio: Nov 2019.

Dirección de PPP2018 de los estudiantes de la carrera de Ingeniería agronómica Camila Duarte y Agustín Menendez en el tema **Caracterización de la embriología de genotipos de girasol con diferentes condiciones reproductivas: líneas androestériles, fértiles y restauradoras de la fertilidad**. Inicio: Enero 2018

Dirección de PPP2017 de los estudiantes de la carrera de Ingeniería agronómica Juan Ignacio Barberis y Matías Gonzalez en el tema **Caracterización morfológica de tejidos reproductivos de la línea pública HA89 de girasol (Helianthus annuus L.)**. (Desde 01/2017 a 12/2017)

Dirección de PPP2016 del estudiante de la carrera de Ingeniería agronómica Facundo Zbiden en el tema **Estudios morfológicos y fisiológicos de tejidos reproductivos de girasol (Helianthus annuus L.)**. (Desde 01/2016 a 09/2016)

Dirección de PPP2015 del estudiante de la carrera de Ingeniería agronómica Mario De Romedi y Paula Roncero en el tema **Estudios morfológicos y fisiológicos de tejidos reproductivos de girasol (Helianthus annuus L.)** (Desde 01/2015 a 11/2015)

Codirección de la práctica pre-profesional (PPP2013) de la estudiante de la carrera de Ingeniería Agronómica Celina Mansilla en **Actividad de la enzima AHAS en tejidos reproductivos de girasol (Helianthus annuus)** (Desde 01/2013 a 11/2013)

- Tutorías:

Tutorías de 13 (trece) alumnos para el desarrollo proyectos de investigación en el marco de la asignatura Taller I de la carrera de Ingeniería Agronómica- FCA-UNR (2010-2014). Nombre y apellido de los estudiantes: Boschetto, Rodrigo; Burlain, Florencia M.; Bianciotto, Martín; Fresneda, Alejandro; Novero, Andreína; Panichelli, Ariana; Lasa, Mauricio; Delpupo, Matías; Coronel, Grisel Carolina; Córdoba, Franco; Brunetto, Rosalía; Araujo, Agustín; Bertoia, Carolina.

7. PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

- **Identificación de las bases anátomo-fisiológicas y moleculares del mecanismo de androesterilidad inducido por aplicación tardía de imidazolinonas en girasol (2018-2020)**, Financiado por Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (PICT 2016-1316). Monto otorgado: \$170.000. Función: Director
- **Agricultura Sustentable en Ecosistemas de la Región Chaco-Pampeana (2017-2021)**. Financiado por CONICET (CONICET P-UE 0043 2016). Director: Dr. Juan Pablo Ortiz. Monto otorgado: \$5.000.000. Función: Investigador
- **Caracterización de los mecanismos de resistencia a herbicidas inhibidores de la enzima acetohidroxiácidosintasa (AHAS) y estudios de expresión de genes *ahas* en girasol (2017-2020)**. Director: Dr. Martín Vila Aiub. Monto otorgado: \$630.000. Función: Colaborador
- **Estudios moleculares de genes implicados en la resistencia a herbicidas en girasol (2015-2016)** Financiado por la Fundación Nuevo Banco de Santa Fe. Becaria: María Angelina Novello. Monto otorgado: \$58.000. Función: Director
- **Genética de cultivos de importancia regional AGR187 (2014-2015)**. Financiado por Fundación Cs. Agrarias UNR. Director: Liliana Picardi. Monto otorgado: \$15.000. Función: Investigador
- **Caracterización de los mecanismos de resistencia a herbicidas inhibidores de la enzima acetohidroxiácidosintasa (AHAS) y estudios de expresión de genes *ahas* en girasol (2014-2017)** Financiado por Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (PICT2013-1010) Directora: Graciela Nestares. Monto otorgado: \$343.304. Función: Colaborador
- **Resistencia a imidazolinonas en girasol: evaluación fenotípica, bioquímica y de la expresión de genes *ahas* (2010-2014)** Financiado por Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (PICT2010-2018). Directora: Graciela Nestares. Función: Colaborador
- **Estudios citoembriológicos, genéticos y moleculares del sistema reproductivo de *Paspalum notatum* (2009 a 2011)** Financiado por Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (PICT 2007 00476) Director: JP Ortíz. Función: Colaborador
- **Caracterización molecular de la apomixis en especies del género *paspalum* (2009 a 2011)** Financiado por la Universidad Nacional de Rosario (AGR111) Director: JP Ortíz. Función: Colaborador

8. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

- Evaluación de proyectos PICT de la **Agencia de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT)** convocatoria 2018.
- Miembro del **Comité de Revisión de Resúmenes** de artículos originales presentados en el XIX Congreso de la **Sociedad de Biología de Rosario (SBR)** (2017)
- Revisión de trabajos de investigación en la revista internacional **Theoretical and Applied Genetics –TAG (Springer Verlag)** (2017)
- **Miembro del tribunal evaluador** en la presentación del trabajo de tesina para optar al título de Licenciada en Biotecnología de la Srta. Florencia de Amo Hospital en la **Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas de la Universidad Nacional de Rosario**.

- Revisión de trabajos de investigación en la revista internacional **Electronic Journal of Biotechnology (EJBT)**, Valparaiso, Chile (2015)
- Revisión de trabajos de investigación en la revista internacional **BioMedCentral BMC-Genomics, BioMed Central**, Springer, Londres, Inglaterra (2014)
- Miembro del **Comité de Revisión de Resúmenes** de artículos originales presentados en el XV y XVI Congreso de la **Sociedad de Biología de Rosario (SBR)** (2013 y 2014)

9. BECAS OBTENIDAS

-**Beca Posdoctoral Interna** (2012-2014) del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) para el desarrollo de estudios posdoctorales. Tema: *Caracterización de los patrones de expresión de genes de la familia AHAS en girasol*; Directora: Liliana Picardi, Codirectora: Graciela Nestares.

- **Beca Posgrado Tipo II** (2010-2012) del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) para la culminación del Doctorado en Ciencias Agrarias. Tema: *Caracterización de fragmentos génicos desconocidos que fueron asociados con la apomixis y/o la poliploidía en las gramíneas*; Directora: Silvina Pessino

- **Beca Posgrado Tipo I** (2007-2010) del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) para el inicio del Doctorado en Ciencias Agrarias. Tema: *Caracterización de fragmentos génicos desconocidos que fueron asociados con la apomixis y/o la poliploidía en las gramíneas*; Directora: Silvina Pessino

10. MEMBRESÍAS

- **Sociedad Argentina de Genética (S.A.G.)** Categoría: Socio Adherente. Año de Admisión: 2007
- **Sociedad de Biología de Rosario (S.B.R.)** Categoría: Socio Adherente. Año de Admisión: 2013

11. CARGOS EN GESTIÓN

-**Vocal 3ro. En la Comisión directiva de la Sociedad Argentina de Genética (S.A.G.)**. Período 2017-2019. La nueva comisión directiva fue electa por los socios en Asamblea Ordinaria desarrollada el 3 Septiembre del 2017 en la ciudad de Catamarca.

12. PREMIOS OBTENIDOS

- **Primer Premio Dr. Francisco Sáez 2013-2015** de la Sociedad Argentina de Genética al trabajo *“Acetohydroxyacid synthase activity and transcripts profiling reveal tissue-specific regulation of ahas genes in sunflower”* de los autores Ochogavía A., Breccia G., Vega T., Felitti S., Picardi L.y Nestares G. publicado en Plant Science 208: 28-33 en el XLIV Congreso Argentino de Genética de Mar del Plata (11/2015).

- **Mención especial de AAPRESID** “Caraterización de transcriptos no codificantes asociados a la expresión de la apomixis en *Paspalum notatum*” VII Simposio Argentino de Biotecnología, REDBIO Argentina –Rosario (04/2009)

13. DIVULGACIÓN CIENTÍFICA

-Participación en el programa **Los Científicos Vuelven a la Escuela 2017**, organizado por el Centro Científico Tecnológico CCT-Rosario. Se desarrolló una jornada de divulgación y debate En colegio de enseñanza media de la localidad de Zavalla EESOPi 6023. Tema presentado: “*La investigación en la Facultad de Ciencias Agrarias*”

-Participación en el programa **Los Científicos Vuelven a la Escuela 2016**, organizado por el Centro Científico Tecnológico CCT-Rosario. Se desarrolló una jornada de divulgación y debate en el Colegio Superior N°47 "Florentino Ameghino" de Bv. Centenario 1075- Cañada de Gomez-Santa Fe. Tema presentado: “*Agroquímicos en la región, cuánto sabemos y cómo nos informamos?*”

- **Campaña Audiovisual de Promoción de la Cultura Científica.** ‘Ciencia Cruzada’ (2013). Producción para televisión compuesta por 4 cortos realizados por la Dirección de Comunicación de la Ciencia de la Universidad Nacional de Rosario, en colaboración con el Área Audiovisual del Centro de Producción de la Facultad de Ciencias Políticas y RRH, financiado por CONICET.

-Participación en el Programa **Los Científicos van a la escuela 2010** del Ministerio de Educación de la Provincia de Santa Fe. Inicio: Agosto 2010- Finalización: Noviembre 2010

-**VII y VIII Semana de la Ciencia y la Tecnología (CONICET)** Jornada de divulgación en Escuela N° 2066 “Santa Fe” –Rosario y Escuela de enseñanza media Verbo Encarnado-Rosario 2009 y 2010

14. IDIOMAS

INGLÉS

- **Curso de Redacción de Artículos Científico en Idioma Inglés.** Facultad de Ciencias Agrarias-UNR (2015). Carga horaria: 50hs

- **Conversation Course.** Nivel: Avanzado. Lugar: Asociación Rosarina de Intercambio Cultural Argentino Norteamericano (ARICANA), Bs.As. 934, Rosario. Fecha: Febrero a Julio de 2008. Carga Horaria: 120hs.

- **Sexto año avanzado.** Lugar: Oxford Institute, Arocena, Santa Fe. Fecha de Inicio: Marzo de 1994; Fecha de finalización: Diciembre de 2000