

## CURRICULUM VITAE

(al 21/05/2013)

### GUSTAVO BRUZUAL A.

Investigador Titular "C" de Tiempo Completo  
Centro de Radioastronomía y Astrofísica (CRyA), UNAM, Campus Morelia  
Apartado Postal 3-72, 58089 Morelia, Michoacán, México  
Teléfono: +52-443-322-2770, Fax: +52-443-322-2793, e-mail: g.bruzual@crya.unam.mx

Investigador Titular Jubilado  
Fundación Centro de Investigaciones de Astronomía (CIDA)  
Apartado Postal 264, Mérida 5101-A, Venezuela  
Teléfonos: +58-274-2450106/2451450, Fax: +58-274-2451587, e-mail: bruzual@cida.ve

### DATOS PERSONALES

Nombres y Apellidos: Gustavo Ramón Bruzual Alfonso  
Cédula de Identidad: 3251446, Pasaporte: 024805328  
RFC: BUAG490521MB9, CURP: BUAG490521HNERLS06, FM3: NI 338247  
Lugar y Fecha de Nacimiento: Caracas, Venezuela, 21 de Mayo de 1949  
Nacionalidad: Venezolana  
Estado Civil: Casado, dos hijos  
Dirección de Habitación: Calle Reforma Agraria, No. 400-8, Fracc. El Pueblito, Morelia,  
Michoacán, 58087 México  
Teléfonos: +521-443-188-1781, +52-443-299-0460, e-mail: gustavo.bruzual.a@gmail.com

### ESTUDIOS REALIZADOS

#### Secundaria

09/61 a 07/62: Liceo Andrés Bello, Caracas, Venezuela.  
09/62 a 07/66: Colegio Moral y Luces Herzl-Bialik, Caracas, Venezuela.

#### Universitarios

09/66 a 11/70: Universidad Central de Venezuela, Caracas, Facultad de Ciencias, Escuela de Física, Matemáticas y Computación (semestres 1 a 6 de la Carrera de Física).  
02/71 a 08/73: Universidad Nacional Autónoma de México, México, Facultad de Ciencias, (semestres 7 a 10 de la Carrera de Física).

**Título recibido:** Físico (Agosto 1973).

**Título de la Tesis:** Colapso Gravitacional.

#### Doctorado

09/73 a 12/80: University of California, Berkeley, CA, EUA.

**Títulos recibidos:** M.A. (Junio 1975), Ph.D. (Junio 1981).

**Título de la Tesis:** Spectral Evolution of Galaxies.

**CARGOS ACADÉMICOS DESEMPEÑADOS**

- 10/12 a - : Investigador Ordinario de Carrera Titular C de Tiempo Completo en el CRyA, UNAM, Campus Morelia, México
- 11/11 a 11/12: Investigador Titular C de Tiempo Completo en el CRyA, UNAM, Campus Morelia, México
- 11/10 a 11/11: Investigador Titular A de Tiempo Completo en el CRyA, UNAM, Campus Morelia, México
- 09/11 a - : Investigador Titular Jubilado del CIDA, Mérida, Venezuela
- 01/08 a 12/10: Investigador Titular II a Dedicación Exclusiva en el CIDA, Mérida, Venezuela
- 01/92 a 12/07: Investigador Titular I a Dedicación Exclusiva en el CIDA, Mérida, Venezuela
- 01/88 a 12/91: Investigador Asociado a Dedicación Exclusiva en el CIDA, Mérida, Venezuela
- 01/84 a 12/87: Investigador Agregado a Dedicación Exclusiva en el CIDA, Mérida, Venezuela
- 04/83 a 12/83: Investigador Asistente a Dedicación Exclusiva (ordinario) en el CIDA, Mérida, Venezuela
- 01/81 a 03/83: Investigador Asistente a Dedicación Exclusiva (contratado) en el CIDA, Mérida, Venezuela
- 01/90 a - : Profesor *ad honorem* del Postgrado de Física Fundamental de la ULA, Mérida, Venezuela
- 02/87 a - : Profesor *ad honorem* del Postgrado de Física de la UCV, Caracas, Venezuela
- 04/93 a 10/94: Visiting Scientist, Landessternwarte Heidelberg-Königstuhl, Heidelberg, Alemania (Licencia Sabática).
- 10/81 a 03/82: Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Astronomía. Investigador Visitante.
- 04/79 a 12/80: University of California, Berkeley, Department of Astronomy. Asistente de Investigación (Research Assistant), en áreas relacionadas al tema de tesis (Supervisores: H. Spinrad e I. King).
- 01/79 a 03/79: University of California, Berkeley, Department of Astronomy. Instructor del curso: "Astronomy 9C: Stellar Systems".
- 10/78 a 12/78: University of California, Berkeley, Department of Astronomy. Ayudante Docente (Teaching Associate) en los cursos: Astronomy 10 (Instructor: J. Phillips) y Astronomy 10S (Instructor: J. Gaustad).
- 07/78 a 09/78: University of California, Berkeley, Department of Astronomy. Ayudante Docente (Teaching Associate) para la elaboración de un curso de enseñanza personalizada en Astronomía Elemental para Estudiantes con Conocimiento de Física (Supervisor: J. Gaustad).
- 10/77 a 06/78: University of California, Berkeley, Department of Astronomy. Ayudante Docente (Teaching Associate) en los cursos: Astronomy 10 (Instructores: J. Phillips y F. Shu) y Astronomy 7 (Instructor: F. Shu).
- 01/68 a 10/70: Universidad Central de Venezuela (UCV). Facultad de Ciencias, Escuela de Física, Matemáticas y Computación. Ayudante Docente (Preparador) en los Cursos: Laboratorio de Física I, Laboratorio de Física II, y Física General I.
- 10/69 a 02/70: Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC). Estudiante pasante en el Departamento de Física bajo la supervisión de C. Gago.
- 01/67 a 04/68: Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC). Estudiante pasante en el Departamento de Química bajo la supervisión de L. Cortés.

**CARGOS ADMINISTRATIVOS DESEMPEÑADOS**

- 02/85 a 02/06: Presidente de la Fundación CIDA.
- 09/83 a 01/85: Vicepresidente de la Fundación CIDA.

01/84 a 12/10: Investigador Responsable de la Biblioteca de la Fundación CIDA.  
01/84 a 04/93: Investigador Responsable de los Servicios de Cómputo de la Fundación CIDA.  
11/90 a 12/92: Director Suplente de la Junta Directiva de Fundacite Mérida.  
12/92 a 04/96: Director Principal de la Junta Directiva de Fundacite Mérida.  
04/96 a 06/00: Director Suplente de la Junta Directiva de Fundacite Mérida.

## **BECAS**

09/73 a 08/78: beca del CONICIT para realizar estudios de doctorado en Astronomía en University of California, Berkeley, CA, EUA.

## **PREMIOS Y DISTINCIONES**

Miembro del Sistema Nacional de Investigadores, en la Categoría Investigador Nacional Nivel III (2013-2017). SNI No. 55813.

Miembro del Sistema de Promoción del Investigador en la Categoría de Investigador Nivel IV (2004-2008, 2009-2011). PPI No. 0964.

Miembro del Sistema de Promoción del Investigador en la Categoría de Investigador Nivel III (1996-2003). PPI No. 0964.

Miembro del Sistema de Promoción del Investigador en la Categoría de Investigador Nivel II (1990-1996). PPI No. 0964.

Individuo de Número de la Academia de Mérida (Sillón 14, Ciencias Físicas), Febrero 1995.

“Orden al Mérito en el Trabajo, Primera Clase”, Ejecutivo Nacional, Caracas, Venezuela, Septiembre 1992.

“Associate of the Royal Astronomical Society in Recognition of Leadership in Astronomy”, Royal Astronomical Society, Londres, Reino Unido, Marzo 1991.

“Premio Fundación Polar Lorenzo Mendoza Fleury”, año 1987. Especialidad: Física. Caracas, Venezuela.

“Outstanding Teaching Assistant Award”, año escolar 1977 - 1978, Department of Astronomy, University of California, Berkeley, CA, EUA.

“Dorothea Klumpe Roberts Award for Outstanding Research in Astronomy”, Junio 1979, Department of Astronomy, University of California, Berkeley, CA, EUA.

## **Organizador de los siguientes Congresos Internacionales:**

2013: Miembro del Comité Científico Organizador del Meeting “Frontiers in Contemporary Astrophysics” (Morelia, México, 18-20 Marzo).

2012: Miembro del Comité Científico Organizador del LV Congreso Nacional de Física, (Morelia, México, 8-12 Octubre).

2011: Miembro del Comité Científico Organizador del Simposio 284 de la Unión Astronómica Internacional (IAU) “The Spectral Energy Distribution of Galaxies”, (Preston, Reino Unido).

2009: Presidente del Comité Científico Organizador y Co-editor de las Memorias del Simposio 262 de la Unión Astronómica Internacional (IAU) “Stellar Populations: Planning for the Next Decade”, (Rio de Janeiro, Brasil).

2007: Miembro del Comité Científico Organizador y Co-editor de las Memorias de la XII Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía, auspiciada por la Unión Astronómica Internacional (IAU) (Margarita, Venezuela).

2006: Miembro del Comité Científico Organizador del Simposio 241 de la Unión Astronómica Internacional (IAU) “Stellar Populations as Building Blocks of Galaxies”, (La Palma, España).

- 2005: Miembro del Comité Científico Organizador de la XI Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía, auspiciada por la Unión Astronómica Internacional (IAU) (Pucón, Chile).
- 2001: Miembro del Comité Científico Organizador de la VII Escuela La Hechicera de Relatividad, Campos y Astrofísica, (Mérida, Venezuela).
- 1999: Miembro del Comité Científico Organizador de la V Escuela La Hechicera de Relatividad, Campos y Astrofísica, (Mérida, Venezuela).
- 1998: Miembro del Comité Científico Organizador de la IX Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía, auspiciada por la Unión Astronómica Internacional (IAU) (Tonantzintla, México).
- 1992: Miembro del Comité Científico Organizador de la VII Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía, auspiciada por la Unión Astronómica Internacional (IAU) (Viña del Mar, Chile).
- 1991: Miembro del Comité Científico Organizador del Simposio 149 de la Unión Astronómica Internacional (IAU) “The Stellar Populations of Galaxies”, (Río de Janeiro, Brasil).
- 1985: Miembro del Comité Científico Organizador de la V Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía, auspiciada por la Unión Astronómica Internacional (IAU) (Mérida, México).
- 1981: Miembro del Comité Científico Organizador y Co-editor de las Memorias de la II Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía, auspiciada por la Unión Astronómica Internacional (IAU) (Mérida, Venezuela).

## ASESORAMIENTOS

### Árbitro para las siguientes revistas especializadas:

The Astrophysical Journal  
Astronomy and Astrophysics  
Nature  
Monthly Notices of the Royal Astronomical Society  
Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica  
Astrophysics and Space Science (Member of Editorial Board)

### Árbitro de proyectos de observación para los siguientes observatorios:

Canada-France-Hawaii Telescope Corporation (CFHT)  
Cerro Tololo Interamerican Observatory (CTIO)  
European Southern Observatory (ESO)  
Hubble Space Telescope (HST, Galaxy and Clusters Panel)  
Observatorios del Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC)  
Kitt Peak National Observatory (KPNO)

### Comisiones asesoras y evaluadoras:

Miembro de la Comisión Técnica en Ciencias Físicas del CONICIT (1985-1990, 1996-).  
Evaluación de proyectos para el CONICIT (Venezuela).  
Evaluación de proyectos para el CDCHT (ULA, Venezuela).  
Evaluación de proyectos para la CICyT (España).  
Evaluación de proyectos para el CONICYT (Chile).  
Evaluación de proyectos para el FONDECYT (Chile).  
Evaluación de proyectos para el CONACYT (México).

Evaluación de proyectos para el Consiglio Nazionale delle Ricerche (Italia).  
Proponente de Candidatos al Premio “Fundación Polar Lorenzo Mendoza Fleury”.  
Miembro del Comité de Selección del Premio “Fundación Polar Lorenzo Mendoza Fleury.”  
Miembro del Comité Ejecutivo de la Comisión 28 de la International Astronomical Union (IAU)  
Coordinador Red Latinoamericana de Astronomía (RELAA, 1998-2001)  
Miembro de la Comisión de Ciencias Físicas, Químicas y Matemáticas del SPI (1999-2000)  
Miembro del International Selection Committee for the 2009 Bower Award and Prize for  
Achievement in Science

## **SOCIEDADES CIENTÍFICAS Y PROFESIONALES A LAS QUE PERTENEZCO**

American Astronomical Society (AAS)  
Royal Astronomical Society (RAS)  
International Astronomical Union (IAU)  
Asociación Venezolana para el Avance de la Ciencia (AsoVAC)  
Asociación Venezolana de Astronomía (AVA)  
Sociedad Venezolana de Física (SVF)  
Sociedad Mexicana de Física (SMF)

## **COLABORADORES VISITANTES**

Dr. Stéphane Charlot, Max-Planck Institut für Astrophysik, Garching, Alemania (1992)  
Dra. Rosa A. González Lópezlira, Universidad de California, Berkeley, CA, EUA (1995)  
Dr. David Koo, Universidad de California, Santa Cruz, CA, EUA (1995)  
Dra. Lucia Pozzetti, Universidad de Bologna, Bologna, Italia, (1995)  
Dr. Luc Binette, Instituto de Astronomía, UNAM, México (1995)  
Dr. Charles Baltay, Yale University, New Haven, CT, EUA (1995, 96, 97, 98, 99, 2000, 2001)  
Dr. August Oemler, Yale University, New Haven, CT, EUA (1995)  
Dr. Sabatino Sofia, Yale University, New Haven, CT, EUA (1996)  
Dr. Jeff Schneider, Yale University, New Haven, CT, EUA (1996)  
Dr. Lee Hartmann, Center for Astrophysics, Boston, MA, EUA (1997)  
Dra. Nuria Calvet, Center for Astrophysics, Boston, MA, EUA (1997)  
Dr. Rafael Guzmán, Yale University, New Haven, CT, EUA (1998)  
Dr. Jesús Gallego, Universidad Complutense, Madrid, España (1999)  
Dr. Jesús González, Instituto de Astronomía, UNAM, México (2000)  
Dra. Leticia Carigi, Instituto de Astronomía, UNAM, México (2000)  
Dr. Alberto Manrique, Universidad de Barcelona, España (2001, 2002)  
Dra. Rosa A. González Lópezlira, Universidad Autónoma de México, Morelia, México (2006)  
Dra. Paula Coelho, Universidad de Sao Paulo, Brasil (2006))  
Dr. Santi Cassisi, INAF - Osservatorio Astronomico di Collurania, Teramo, Italia (2011)

**TRABAJOS DE TESIS DIRIGIDOS****Tesis de Doctorado**

- (6) 2013 Ramírez, Víctor Hugo, “Poblaciones Estelares en las Primeras Galaxias”, CRyA, Universidad Nacional Autónoma de México, Morelia, México. En desarrollo.
- (5) 2013 Hernández, Fabiola, “Síntesis de Poblaciones Estelares Incluyendo Evolución de Estrellas Binarias”, Universidad de Los Andes, Facultad de Ciencias, Departamento de Física, Postgrado de Física Fundamental. Tesis aún en desarrollo.
- (4) 2013 Mateu, Juan, “Parámetros Físicos que Rigen la Formación Estelar en Galaxias con Líneas de Emisión”, Universidad de Los Andes, Facultad de Ciencias, Departamento de Física, Postgrado de Física Fundamental. Tesis aún en desarrollo.
- (3) 2003 Bongiovanni, Angel, “Estructura a Gran Escala de la Tasa de Formación Estelar en el Universo Local”, Universidad Central de Venezuela, Facultad de Ciencias, Escuela de Física y Matemáticas, Departamento de Física.
- (2) 1993 Carigi D., Leticia, “Evolución Química de la Vecindad Solar Considerando Rendimientos Químicos Estelares Dependientes de la Metalicidad”, Universidad Central de Venezuela, Facultad de Ciencias, Escuela de Física y Matemáticas, Departamento de Física.
- (1) 1993 Magris C., Gladis, “Síntesis de Poblaciones Estelares: El Exceso Ultravioleta en Galaxias Elípticas y el Espectro de Líneas de Emisión en Galaxias con Formación Estelar”, Universidad Central de Venezuela, Facultad de Ciencias, Escuela de Física y Matemáticas, Departamento de Física.

**Tesis de Maestría**

- (2) 2013 Durán, Edison, “Incorporación de Modelos Non-LTE de Atmósferas de Estrellas Calientes a Modelos de Síntesis de Poblaciones Estelares”, Universidad Central de Venezuela, Facultad de Ciencias, Escuela de Física y Matemáticas, Departamento de Física. Tesis aún en desarrollo.
- (1) 2000 Rengel, Miriam, “Estimación de la Edad de Cúmulos Globulares a partir del Diagrama Color Magnitud”, Universidad de Los Andes, Facultad de Ciencias, Departamento de Física, Postgrado de Física Fundamental.

**Tesis de Licenciatura**

- (6) 2011 Rojas, Eliceth, “Análisis de espectros UV de estrellas O en las Nubes de Magallanes obtenidos con FUSE”, Universidad Central de Venezuela, Facultad de Ciencias, Escuela de Física y Matemáticas, Departamento de Física.
- (5) 2007 Hernández, Fabiola, “Origen de la Radiación Ultravioleta en Galaxias Elípticas”, Universidad del Zulia, Facultad Experimental de Ciencias, Departamento de Física.
- (4) 1995 Vivas M., Anna Katherina, “Descomposición Fotométrica Multicolor de Galaxias Barradas”, Universidad de Los Andes, Facultad de Ciencias, Departamento de Física.
- (3) 1988 Scorza D., Cecilia, “Fotometría Fotográfica de 19 Galaxias Elípticas en el Cúmulo de Virgo”, Universidad de Los Andes, Facultad de Ciencias, Departamento de Física.
- (2) 1988 Volcanes, Alexander, “Un Paquete para el Procesamiento de Imágenes Digitalizadas”, Universidad de Los Andes, Facultad de Ingeniería.
- (1) 1985 Magris C., Gladis, “Efecto del Polvo Interestelar en el Espectro de una Galaxia”, Universidad Simón Bolívar, Departamento de Física.

**Miembro del Jurado Examinador de las siguientes Tesis de Doctorado**

- (12) 2012 Guerra, A., Jordan, A. “Propagación y Amortiguamiento de Ondas MHD en Plumas de la Corona Solar”, Departamento de Física, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, (IVIC), Altos de Pipe, Caracas, Venezuela.
- (11) 2012 Fan, Xilong, “Galaxy Evolution by Chemical and SED Models”, Università degli Studi di Trieste, Trieste, Italia.
- (10) 2011 Repetto, Paolo, “Estudio Cinemático y Dinámico de Galaxias en Interacción y Aisladas”, Instituto de Astronomía, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- (9) 2011 Mateu, Cecilia, “Caracterización de la Población de RR Lyrae en el Disco Grueso de la Vía Láctea”, Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela.
- (8) 2010 Castro, Daniel, “Aceleración de Rayos Cósmicos en Remanentes de Supernova”, Universidad Simón Bolívar, Caracas, Venezuela.
- (7) 2009 Martínez, Eric, “Relación entre Dinámica y Formación Estelar en Galaxias de Disco”, Centro de Radioastronomía y Astrofísica, Universidad Nacional Autónoma de México, Campus Morelia, México.
- (6) 2005 Ramírez V., José M., “Estudio Espectroscópico de la Estructura Física y Dinámica de Núcleos de Galaxias Activas”, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), Centro de Estudios Avanzados, Altos de Pipe, Caracas, Venezuela.
- (5) 2004 Sánchez-Blázquez, Patricia, “Historia de la Formación Estelar en Galaxias de Primeros Tipos Situadas en Diferentes Entornos”, Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Ciencias Físicas, Madrid, España.
- (4) 2004 de Oliveira Kerber, Leandro, “Análise de Diagramas Cor-Magnitude de 5 Aglomerados Ricos da LMC”, Tesis de Doctorado, Departamento Astronómico, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.
- (3) 2001 Westera, Pieter, “A Standard Stellar Library for Evolutionary Synthesis”, Astronomisches Institut der Universität Basel, Basilea, Suiza.
- (2) 1998 Briceno, César, “Estrellas T Tauri de Muy Baja Masa y las Post T-Tauri: Dos Visiones de la Población Estelar Joven en Taurus”, Facultad de Ciencias, Departamento de Física, Caracas, Venezuela.
- (1) 1998 Schiavon, Ricardo, “Near-Infrared Spectral Features in Single-Aged Stellar Populations”, Universidade de São Paulo, IAG, Departamento de Astronomia, São Paulo, Brasil.

**Miembro del Jurado Examinador de las siguientes Tesis de Maestría**

- (4) 2011 Martínez, Mariela, “Restringiendo la contribución del AGN en una muestra de galaxias Seyfert: Modelos de fotoionización”, Departamento de Física, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, (IVIC), Altos de Pipe, Caracas, Venezuela.
- (3) 2005 Albarrán Melzer, Marna Yadosoara, “Fluctuaciones de Brillo Superficiales IR y Colores Ópticos de las Nubes de Magallanes”, Centro de Radioastronomía y Astrofísica, Universidad Nacional Autónoma de México, Campus Morelia, México.
- (2) 2004 Nieves, Larry, “Funciones de ajuste para Índices de absorción estelares en el UV”, Universidad de Los Andes, Facultad de Ciencias, Departamento de Física, Postgrado de Física Fundamental, Mérida, Venezuela.
- (1) 2000 Machado, Laura, “Cálculo de Constantes Atómicas de Fe Altamente Ionizado”, Departamento de Física, Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, (IVIC), Altos de Pipe, Caracas, Venezuela.

**DOCENCIA****CURSOS FORMALES**

Cursos dictados en el Centro de Investigaciones de Astronomía (CIDA, Mérida), a estudiantes inscritos en el programa de pregrado en Física de alguna de estas universidades, ubicadas todas en Venezuela: Universidad de Los Andes (ULA, Mérida), Universidad Central de Venezuela (UCV, Caracas), Universidad Simón Bolívar (USB, Caracas), Universidad Metropolitana (UniMet, Caracas), Universidad del Zulia (LUZ, Maracaibo), Universidad de Carabobo (UC, Valencia), Universidad Centro-occidental Lisandro Alvarado (UCLA, Barquisimeto), Universidad de Oriente (UDO, Cumaná), Universidad Pedagógica Libertador (UPEL, Caracas, Maracay, Barquisimeto, Maturín), o en alguno de estos programas de postgrado: Postgrado en Física de la UCV, Postgrado en Física Fundamental de la ULA, Postgrado en Física del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (Altos de Pipe).

- (12) *Astronomía Extragaláctica y Cosmología*. Curso semestral del posgrado de Astronomía, dictado conjuntamente con los Drs. P. Colín y Rosa A. González Lópezlira, Centro de Radioastronomía y Astrofísica, UNAM, Campus Morelia, México, Agosto a Diciembre 2012.
- (11) *Astronomía Extragaláctica y Cosmología*. Curso semestral del posgrado de Astronomía, dictado conjuntamente con el Dr. P. Colín, Centro de Radioastronomía y Astrofísica, UNAM, Campus Morelia, México, Agosto a Diciembre 2011.
- (10) *Seminario de Investigación*. Seminario semestral para hacer seguimiento al trabajo de investigación de los estudiantes de postgrado en Física. Dictado en forma continua entre 1987 y 2010.
- (9) *Poblaciones Estelares*. Curso semestral dirigido a estudiantes de postgrado o de último año de Licenciatura en Física. Dictado conjuntamente con la Dra. Gladis Magris, CIDA, en 2008, 2009, y 2010.
- (8) *Astronomía Extragaláctica y Cosmología Observacional*. Curso semestral dirigido a estudiantes de postgrado o de último año de Licenciatura en Física. Dictado en diversas oportunidades entre 1983 y 2010.
- (7) *Introducción a la Astronomía*. Curso semestral dirigido a estudiantes de postgrado o de último año de Licenciatura en Física. Dictado en diversas oportunidades entre 1983 y 2009.
- (6) *Estructura Galáctica*. Curso semestral dirigido a estudiantes de postgrado o de último año de Licenciatura en Física. Dictado en diversas oportunidades entre 1983 y 2008.
- (5) *Sistemas Estelares*. Curso semestral dirigido a estudiantes de postgrado o de último año de Licenciatura en Física. Dictado en diversas oportunidades entre 1983 y 2007.
- (4) *Cosmología*. Curso semestral dirigido a estudiantes de postgrado o de último año de Licenciatura en Física. Dictado entre Marzo y Julio de 2006.
- (3) *Técnicas Observacionales: Usos de CCD en Astronomía*. Curso semestral dirigido a estudiantes de postgrado o de último año de Licenciatura en Física. Dictado entre Noviembre de 1992 y Mayo de 1993.
- (2) *Fotometría de Galaxias y Otras Fuentes Extendidas*. Curso semestral dirigido a estudiantes de postgrado o de último año de Licenciatura en Física. Dictado entre Enero y Junio de 1987.
- (1) *Sistemas Estelares*. Curso semestral dirigido a estudiantes de pregrado en Física, Instituto de Astronomía, UNAM, D.F., México. Dictado entre Noviembre de 1981 y Mayo de 1982.

**CURSOS BREVES**



- (8) *Evolución espectrofotométrica de galaxias*. Curso intensivo de dos semanas (20 horas) dictado dentro de la asignatura “Formación y evolución de galaxias” perteneciente al Máster en Astrofísica, Física de Partículas y Cosmología del postgrado de la Universidad de Barcelona, Barcelona, España, 2 al 13 de Mayo de 2011.
- (7) *Síntesis de Poblaciones Estelares y Evolución Espectral de Galaxias*. Curso intensivo de dos semanas (20 horas) dirigido a estudiantes de doctorado, Instituto de Astronomía, UNAM (D.F. y Ensenada) e INAOE (Puebla), México, 25 de Octubre al 5 de Noviembre de 2010.
- (6) *Evolución espectrofotométrica de galaxias*. Curso intensivo de dos semanas (20 horas) dictado dentro de la asignatura “Formación y evolución de galaxias” perteneciente al Máster en Astrofísica, Física de Partículas y Cosmología del postgrado de la Universidad de Barcelona, Barcelona, España, 31 de Marzo al 13 de Abril de 2009.
- (5) *Síntesis de Poblaciones Estelares y Evolución Espectral de Galaxias*. Curso intensivo de una semana (10 horas) dirigido a estudiantes de doctorado, Centro de Radioastronomía y Astrofísica, Campus Morelia, e Instituto de Astronomía, (D.F. y Ensenada), México, 7 al 11 de Abril de 2008.
- (4) *Evolución espectrofotométrica de galaxias*. Curso intensivo de dos semanas (20 horas) dictado dentro de la asignatura “Formación y evolución de galaxias” perteneciente al Máster en Astrofísica, Física de Partículas y Cosmología del postgrado de la Universidad de Barcelona, Barcelona, España, 7 al 18 de Mayo de 2007.
- (3) *Evolución de Galaxias*. Curso intensivo de dos semanas (40 horas) dirigido a estudiantes de pregrado en física y matemáticas de diferentes universidades del país), dictado conjuntamente con la Dra. Leticia Carigi (UNAM), Centro de Investigaciones de Astronomía, Mérida, Venezuela, 21 de Marzo al 1 de Abril de 2005.
- (2) *Evolución espectrofotométrica de galaxias*. Curso intensivo de dos semanas (20 horas) dictado dentro de la asignatura “Formación y evolución de galaxias” perteneciente al Máster en Astrofísica, Física de Partículas y Cosmología del postgrado de la Universidad de Barcelona, Barcelona, España, 7 al 18 de Marzo de 2005.
- (1) *Fundamentals of Population Synthesis*. Serie de 4 seminarios dirigidos a público especializado. Landessternwarte y Max Planck Institut für Astronomie, Heidelberg, Alemania. Diciembre 1993 a Enero 1994.

#### CURSOS EN ESCUELAS ESPECIALIZADAS

- (7) *Stellar Populations in Galaxies*. Curso dictado dentro de la Escuela “NAT Lectures on Astrophysics: Collapsing or Colliding Systems: Solving the Galactic Puzzle”, Universidade Cruzeiro do Sul, São Paulo, Brasil, 6 al 10 de Febrero de 2012.
- (6) *El Diagrama de Hubble*. Taller dictado dentro la 7a Escuela de Verano en Astrofísica, 4 sesiones de 3 horas c/u. Centro de Radioastronomía y Astrofísica, UNAM, Campus Morelia, México, 25 de Julio al 5 de Agosto de 2011.
- (5) *Poblaciones Estelares en Galaxias Cercanas y Lejanas*. Curso dictado dentro de la “Escuela de Astronomía Mérida 2010”, Centro de Investigaciones de Astronomía, Mérida, Venezuela, 13 al 17 de Diciembre de 2010.
- (4) *Poblaciones Estelares en Galaxias Cercanas y Lejanas*. Curso dictado dentro de la “Escuela de Campos, Partículas y Astrofísica”, Universidad de Carabobo, Valencia, Venezuela, 30 de Noviembre al 4 de Diciembre de 2009.

- (3) *Poblaciones Estelares en Galaxias Cercanas y Lejanas*. Curso dictado dentro de la “Escuela de Astronomía Mérida 2007”, Centro de Investigaciones de Astronomía, Mérida, Venezuela, 15 al 19 de Octubre de 2007.
- (2) *Poblaciones Estelares en Galaxias Cercanas y Lejanas*. Curso dictado dentro de la “VI Escuela La Hechicera de Relatividad, Campos y Astrofísica”, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela, 5 al 10 de Noviembre de 2000.
- (1) *Stellar Population Synthesis Models at Low and High Redshift*. Curso dictado dentro de la “XI Canary Islands Winter School of Astrophysics on Galaxies at High Redshift”, Santa Cruz de Tenerife, Tenerife, España, 15 al 26 de Noviembre de 1999.

## PUBLICACIONES

## ARTÍCULOS EN REVISTAS CIENTÍFICAS ARBITRADAS

- (63) 2013 Hernández-Pérez, F., & **Bruzual A., G.** “Revisiting binary stars in population synthesis models”, *Mon. Not. Royal Astron. Soc.*, **431**, 2612-2621. ISSN: 0035-8711
- (62) 2012 La Barbera, F., Ferreras, I., de Carvalho, R. R., **Bruzual A., G.**, Charlot, S., Pasquali, A., & Merlin, E. “SPIDER VII - Revealing the Stellar Population Content of Massive Early-type Galaxies out to 8Re”, *Mon. Not. Royal Astron. Soc.*, **426**, 2300-2317. ISSN: 0035-8711
- (61) 2011 Mateu, C., **Bruzual A., G.**, Aguilar, L., Brown, A.G.A., Valenzuela, O., Carigi, L., Velázquez, H., & Hernández, F. “Detection of Satellite Remnants in the Galactic Halo with Gaia - II. A modified Great Circle Cell Method”, *Mon. Not. Royal Astron. Soc.*, **415**, 214-224. ISSN: 0035-8711
- (60) 2010 González-Lópezlira, R.A., **Bruzual A., G.**, Charlot, S., Ballesteros-Paredes, J., & Loinard, L. “Tracers of stellar mass loss - I. Optical and near-IR colours and surface brightness fluctuations”, *Mon. Not. Royal Astron. Soc.*, **403**, 1213-1238. ISSN: 0035-8711
- (59) 2010 **Bruzual A., G.** “Review. Star Clusters as simple stellar populations”, *Phil. Trans. Royal Soc.*, **368**, 783-799. ISSN: 1364-503X
- (58) 2009 **Bruzual A., G.** “PEGASE: a UV to NIR spectral evolution model of galaxies. Commentary on: Fioc M. & Rocca-Volmerange B., 1997, A&A, 326, 950”, *Astron. Astrophys.*, **500**, 521-522. ISSN: 0004-637X
- (57) 2009 Rengstorf, A.W., ..., **Bruzual A., G.**, et al. (the QUEST Collaboration). “QUEST1 Variability Survey. III. Light Curve Catalog Update”, *Astrophys. Journal Suppl.*, **181**, 129-134. ISSN: 0067-0049
- (56) 2009 Martínez-García, E.E., González-Lópezlira, R.A., & **Bruzual A., G.** “Spiral density wave triggering of star formation in SA and SAB galaxies”, *Astrophys. Journal*, **694**, 512-545. ISSN: 0004-637X
- (55) 2008 Eminian, C., Kauffmann, G., Charlot, S., Wild, V., **Bruzual A., G.**, Rettura, A., & Loveday, J. “Physical interpretation of the near-infrared colours of low-redshift galaxies”, *Mon. Not. Royal Astron. Soc.*, **384**, 930-942. ISSN: 0035-8711
- (54) 2007 Coelho, P., **Bruzual A., G.**, Charlot, S., Weiss, A., Barbuy, B., & Ferguson, J. W. “Spectral models for solar-scaled and  $\alpha$ -enhanced stellar populations”, *Mon. Not. Royal Astron. Soc.*, **382**, 498-514. ISSN: 0035-8711
- (53) 2005 Rembold, S.B., Pastoriza, M.G., & **Bruzual A., G.** “The elliptical galaxy NGC 720: An unequal-mass galaxy merger remnant”, *Astron. Astrophys.*, **436**, 57-65. ISSN: 0004-6361
- (52) 2005 Bongiovanni, A., **Bruzual A., G.**, Magris C., G., Gallego, J., García-Dabó, C.E., Coppi, P., & Sabbey, C.Y. “The CIDA-UCM-Yale shallow survey for emission line galaxies”, *Mon. Not. Royal Astron. Soc.*, **359**, 930-940. ISSN: 0035-8711
- (51) 2005 González-Lópezlira, R.A., Albarrán, M.Y., Mouhcine, M., Liu, M.C., **Bruzual A., G.**, & de Batz, B. “Near-infrared surface brightness fluctuations and optical colours of Magellanic star clusters”, *Mon. Not. Royal Astron. Soc.*, **363**, 1279-1289. ISSN: 0035-8711
- (50) 2004 Vivas, A.K., ..., **Bruzual A., G.**, et al. (the QUEST Collaboration). “The QUEST RR Lyrae Survey I: The First Catalog”, *Astron. Journal*, **127**, 1158-1175. ISSN: 0004-6256

- (49) 2004 González, R. A., Liu, M. C., & **Bruzual A., G.** “Infrared Surface Brightness Fluctuations of Magellanic Star Clusters”, *Astrophys. Journal*, **611**, 270-293. Erratum: *ApJ*, 2005, **621**, 557. ISSN: 0004-637X
- (48) 2004 Rengstorf, A.W., ..., **Bruzual A., G.**, et al. (the QUEST Collaboration). “QUEST1 Variability Survey. II. Variability Determination Criteria and 200k Light Curve Catalog”, *Astrophys. Journal*, **617**, 184-191. ISSN: 0004-637X
- (47) 2004 Rengstorf, A.W., ..., **Bruzual A., G.**, et al. (the QUEST Collaboration). “New Quasars Detected via Variability in the QUEST1 Survey”, *Astrophys. Journal*, **606**, 741-748. ISSN: 0004-637X
- (46) 2003 Kauffmann, G., Heckman, T.M., White, S.D.M., Charlot, S., Tremonti, C., Brinchmann, J., **Bruzual A., G.**, Peng, E.W., Seibert, M., Bernardi, M., & 12 coauthors “Stellar masses and star formation histories for  $10^5$  galaxies from the Sloan Digital Sky Survey”, *Mon. Not. Royal Astron. Soc.*, **341**, 33-53. ISSN: 0035-8711
- (45) 2003 Le Borgne, J.-F., **Bruzual A., G.**, Pelló, R., Lançon, A., Rocca-Volmerange, B., Sanahuja, B., Schaerer, D., Soubiran, C., & Vílchez-Gómez, R. “STELIB: a library of stellar spectra at  $R \approx 2000$ ”, *Astron. Astrophys.*, **402**, 433-442. ISSN: 0004-6361
- (44) 2003 **Bruzual A., G.**, & Charlot, S. “Stellar Population Synthesis at the Resolution of 2003”, *Mon. Not. Royal Astron. Soc.*, **344**, 1000-1028. ISSN: 0035-8711
- (43) 2003 Cardiel, N., Gorgas, J., Sánchez-Blázquez, P., Cenarro, A.J., Pedraz, S., **Bruzual A., G.**, & Klement, J. “Using spectroscopic data to disentangle stellar population properties”, *Astron. Astrophys.*, **409**, 511-522. ISSN: 0004-6361
- (42) 2003 Magris C., G., Binette, L., **Bruzual A., G.** “ADEMIS: A Library of Evolutionary Models for Emission-Line Galaxies. I. Dust-free Models”, *Astrophys. Journal Suppl. Series*, **149**, 313-326. ISSN: 0067-0049
- (41) 2002 Westera, P., Lejeune, T., Buser, R., Cuisinier, F., & **Bruzual A., G.** “A Standard Stellar Library for Evolutionary Synthesis. III. Metallicity Calibration”, *Astron. Astrophys.*, **381**, 524-538. ISSN: 0004-6361
- (40) 2002 Baltay, C., ..., **Bruzual A., G.**, et al. (the QUEST Collaboration). “A Large Area CCD Camera for the Schmidt Telescope at the Venezuelan National Astronomical Observatory”, *Pub. Astr. Soc. Pac.*, **114**, 780-794. ISSN: 0004-6280
- (39) 2001 Vílchez-Gómez, R., **Bruzual A., G.**, Pelló, R., and Domínguez, R. “Interactions and the Evolution of Cluster Galaxies”, *Astrophysics and Space Science*, **276**, 757-764. ISSN: 0004-640X
- (38) 2001 Sabbey, C. N., Oemler, A., Coppi, P., Baltay, C., Bongiovanni, A., **Bruzual A., G.**, Garcia, C. E., Musser, J., Rengstorf, A. W., & Snyder, J. A. “The Low-Redshift Quasar-Quasar Correlation Function from an Extragalactic  $H\alpha$  Emission-Line Survey to  $z = 0.4$ ”, *Astrophys. Journal*, **548**, 585-591. ISSN: 0004-637X
- (37) 2001 Ferrín, I., ..., **Bruzual A., G.**, et al. (the QUEST Collaboration). “Discovery of the Bright Trans-Neptunian Object 2000 EB173”, *Astrophys. Journal Letters*, **548**, L243-L247. ISSN: 0004-637X
- (36) 2001 Vivas, A.K., ..., **Bruzual A., G.**, et al. (the QUEST Collaboration). “The QUEST RR Lyrae Survey: Confirmation of the Clump at 50 kpc and Other Over-Densities in the Outer Halo”, *Astrophys. Journal Letters*, **554**, L33-L36. ISSN: 0004-637X
- (35) 2001 **Bruzual A., G.** “Stellar Populations in Local and Distant Galaxies”, *Astrophysics and Space Science (Suppl)*, **277**, 221-230. ISSN: 0004-640X

- (34) 2001 Salvador-Solé, E., Manrique, A., Raig, A., González-Casado, G., Solanes, J. M., y **Bruzual A., G.** “An Analytical Model of Galaxy Formation”, *Astrophysics and Space Science*, **276**, 1065-1071. ISSN: 0004-640X
- (33) 2000 Schiavon, R.P., Barbuy, B., & **Bruzual A., G.** “Near-Infrared Spectral Features in Single-Aged Stellar Populations”, *Astrophys. Journal*, **532**, 453-460. ISSN: 0004-637X
- (32) 1999 Pelló, R., Kneib, J.P., Le Borgne, J.-F., Bézecourt, J., Ebbels, T.M., Tijera, I., **Bruzual A., G.**, Miralles, J.M., Smail, I., Soucail, G., & Bridges, T.J. “Two Multiple-Imaged  $z = 4.05$  Galaxies in the Cluster-Lens Abell 2390”, *Astron. Astrophys.*, **346**, 359-368. ISSN: 0004-6361
- (31) 1999 Schaefer, B.E., ..., **Bruzual A., G.**, et al. (the QUEST Collaboration). “Discovery of the Optical Transient of GRB 990308”, *Astrophys. Journal Letters*, **524**, L103-L106. ISSN: 0004-637X
- (30) 1998 Bender, R., Saglia, R.P., Ziegler, B., Belloni, P., Greggio, L., Hopp, U., & **Bruzual A., G.** “Exploring Cluster Ellipticals as Cosmological Standard Rods”, *Astrophys. Journal*, **493**, 529-535. ISSN: 0004-637X
- (29) 1998 Pozzetti, L., Madau, P., Zamorani, G., Fergusson, H.C., & **Bruzual A., G.** “High Redshift Galaxies in the Hubble Deep Field. II. Colours and Number Counts”, *Mon. Not. Royal Astron. Soc.*, **298**, 1133-1144. ISSN: 0035-8711
- (28) 1998 **Bruzual A., G.** “Star Formation in Early-Type Galaxies”, *Pub. Astr. Soc. Pac.*, **110**, 1375-1376. ISSN: 0004-6280
- (27) 1997 **Bruzual A., G.**, Barbuy, B., Ortolani, S., Bica, E., Cuisinier, F., Lejeune, T., & Schiavon, R. “Matching Stellar Population Models to Bulge Globular Clusters”, *Astron. Journal*, **114**, 1531-1538. ISSN: 0004-6256
- (26) 1996 Pozzetti, L., **Bruzual A., G.**, & Zamorani, G. “Pure Luminosity Evolution Models for Faint Field Galaxy Samples”, *Mon. Not. Royal Astron. Soc.*, **281**, 953-969. ISSN: 0035-8711
- (25) 1996 Bender, R., Ziegler, B., & **Bruzual A., G.** “The Redshift Evolution of the Stellar Populations in Elliptical Galaxies”, *Astrophys. Journal Letters*, **463**, L51-L54. ISSN: 0004-637X
- (24) 1996 Pelló, R., Miralles, J.M., Le Borgne, J.-F., Picat, J.-P., Soucail, G., & **Bruzual A., G.** “Identification of a High Redshift Cluster in the Field of Q2345+007 Through Deep BRIJK Photometry”, *Astron. Astrophys.*, **314**, 73-86. ISSN: 0004-6361
- (23) 1996 **Bruzual A., G.** & Charlot, S. “A Library of Galaxy Spectral Evolutionary Models, in *A Data Base for Galaxy Evolution Modeling*, eds. C. Leitherer et al.”, *Pub. Astron. Soc. Pac.*, **108**, 996-1017. ISSN: 0004-6280
- (22) 1995 Belloni, P., **Bruzual A., G.**, Röser, H.J., & Thimm, G.J. “Detectability and Incidence of E+A Galaxies in the Distant Cluster C10939+472 ( $z=0.41$ )”, *Astron. Astrophys.*, **297**, 61-76. ISSN: 0004-6361
- (21) 1994 Binette, L., Magris C., G., Stasińska, G., & **Bruzual A., G.** “Photoionisation in Elliptical Galaxies by Old Stars”, *Astron. Astrophys.*, **292**, 13-19. ISSN: 0004-6361
- (20) 1993 **Bruzual A., G.**, & Charlot S. “Spectral Evolution of Stellar Populations Using Isochrone Synthesis”, *Astrophys. Journal*, **405**, 538-553. ISSN: 0004-637X
- (19) 1993 Koo, D. C., Gronwall, C., & **Bruzual A., G.** “Counter-Evolution of Faint Field Galaxies”, *Astrophys. Journal Letters*, **415**, L21-L24. ISSN: 0004-637X
- (18) 1993 Magris C., G., & **Bruzual A., G.** “Population Synthesis and the UV Spectrum of Elliptical Galaxies”, *Astrophys. Journal*, **417**, 102-113. ISSN: 0004-637X

- (17) 1993 Carigi, L., & **Bruzual A., G.** “A Model for the Chemical Evolution of the Solar Neighborhood Using Metallicity Dependent Yields”, *Space Science Reviews*, **66**, 471-475. ISSN: 0038-6308
- (16) 1991 **Bruzual A., G.** “Infrared Background Models from Galaxy Evolution”, *Adv. Space Res.*, **11-2**, (2)213-(2)222. ISSN: 0273-1177
- (15) 1991 Charlot S., & **Bruzual A., G.** “Stellar Population Synthesis Revisited”, *Astrophys. Journal*, **367**, 126-140. ISSN: 0004-637X
- (14) 1988 **Bruzual A., G.**, Magris C., G., & Calvet N. “A Model for the Effects of Dust on the Spectrum of Disk Galaxies. I. General Treatment”, *Astrophys. Journal*, **333**, 673-688. ISSN: 0004-637X
- (13) 1986 Silk, J., Djorgovski, S., Wyse, R. F. G., & **Bruzual A., G.** “Self-Regulated Cooling Flows in Elliptical Galaxies and in Cluster Cores: Is Exclusively Low Mass Star Formation Really Necessary?”, *Astrophys. Journal*, **307**, 415-425. ISSN: 0004-637X
- (12) 1983 **Bruzual A., G.** “Spectral Evolution of Galaxies. IV. A Catalog of Theoretical Predictions of Cosmological Interest”, *Rev. Mex. Astron. Astrofis.*, **8**, 63-81. ISSN: 0185-1101
- (11) 1983 **Bruzual A., G.** “Spectral Evolution of Galaxies. III. Cosmological Predictions for the Space Telescope Faint Object Camera”, *Astrophys. Journal Suppl.*, **53**, 497-521. ISSN: 0067-0049
- (10) 1983 **Bruzual A., G.** “Spectral Evolution of Galaxies. II. An Atlas of IUE Spectra of Late-Type Stars and Nearby Early-Type Stellar Systems”, *Rev. Mex. Astron. Astrofis.*, **8**, 29-37. ISSN: 0185-1101
- (9) 1983 **Bruzual A., G.** “Spectral Evolution of Galaxies. I. Early-Type Systems”, *Astrophys. Journal*, **273**, 105-127. ISSN: 0004-637X
- (8) 1982 **Bruzual A., G.**, Peimbert, M., & Torres-Peimbert, S. “The UV Continuum Spectrum of M81”, *Astrophys. Journal*, **260**, 495-503. ISSN: 0004-637X
- (7) 1981 **Bruzual A., G.** “The Spectrum of the Extragalactic Background Light”, *Rev. Mex. Astron. Astrofis.*, **6**, 19-21. ISSN: 0185-1101
- (6) 1980 **Bruzual A., G.**, & Kron, R. G. “On the Interpretation of Colors of Faint Galaxies”, *Astrophys. Journal*, **241**, 25-40. ISSN: 0004-637X
- (5) 1978 **Bruzual A., G.**, & Spinrad, H. “The Characteristic Size of Cluster of Galaxies: A Metric Rod Used for a Determination of  $q_0$ ”, *Astrophys. Journal*, **220**, 1-7. ISSN: 0004-637X
- (4) 1978 Kormendy, J., & **Bruzual A., G.** “The Minor-Axis Brightness Profile of the Galaxy NGC 4565 and the Problem of Massive Halos”, *Astrophys. Journal Letters*, **223**, L63-L66. ISSN: 0004-637X
- (3) 1978 Spinrad, H., Ostriker, J. P., Stone, R. P. S., Chiu, L-T. G., & **Bruzual A., G.** “Halos of Spiral Galaxies: Photometry and Mass-to-Light Ratios”, *Astrophys. Journal*, **225**, 56-66. ISSN: 0004-637X
- (2) 1977 Morton, D. C., Spinrad, H., **Bruzual A., G.**, & Kurucz, R. L. “The Ultraviolet Spectra of Alpha Aquilae and Alpha Canis Minoris”, *Astrophys. Journal*, **212**, 438-445. ISSN: 0004-637X
- (1) 1976 King. I. R., & **Bruzual A., G.** “Light Curves of Five Variables in the Globular Cluster M55”, *Astron. Astrophys.*, **50**, 459. ISSN: 0004-6361

**CINCO ARTÍCULOS ARBITRADOS MAS IMPORTANTES:**

- (5) 2003 **Bruzual A., G.**, and Charlot, S. “Stellar Population Synthesis at the Resolution of 2003”, *Mon. Not. Royal Astron. Soc.*, **344**, 1000-1028. **(3386 citas)**  
Este artículo fue seleccionado en 2009 por Thomson Reuters Essential Science Indicators SM como el artículo mas citado en el área de investigación de la Síntesis de Poblaciones Estelares y fue reseñado en la página web de Thomson Reuters Science Watch el 01/11/2009: <http://sciencewatch.com/dr/fmf/2009/09novfmf/09novfmfBruzET/>
- (4) 1993 **Bruzual A., G.**, and Charlot S. “Spectral Evolution of Stellar Populations Using Isochrone Synthesis”, *Astrophys. Journal*, **405**, 538-553. **(1776 citas)**
- (3) 1983 **Bruzual A., G.** “Spectral Evolution of Galaxies. I. Early-Type Systems”, *Astrophys. Journal*, **273**, 105-127. **(516 citas)**
- (2) 1991 Charlot S. and **Bruzual A., G.** “Stellar Population Synthesis Revisited”, *Astrophys. Journal*, **367**, 126-140. **(280 citas)**
- (1) 1980 **Bruzual A., G.**, and Kron, R. G. “On the Interpretation of Colors of Faint Galaxies”, *Astrophys. Journal*, **241**, 25-40. **(101 citas)**

**NÚMERO DE CITAS: 9773** citas a mis trabajos, **h-index = 33**

445 citas durante el año 2013	
828 citas durante el año 2012	
711 citas durante el año 2011	
797 citas durante el año 2010	
773 citas durante el año 2009	334 citas durante el año 1999
594 citas durante el año 2008	294 citas durante el año 1998
622 citas durante el año 2007	269 citas durante el año 1997
585 citas durante el año 2006	246 citas durante el año 1996
499 citas durante el año 2005	156 citas durante el año 1995
393 citas durante el año 2004	130 citas durante el año 1994
341 citas durante el año 2003	76 citas durante el año 1993
267 citas durante el año 2002	65 citas durante el año 1992
326 citas durante el año 2001	61 citas durante el año 1991
291 citas durante el año 2000	61 citas durante el año 1990
	771 citas hasta fines de 1989

Fuente: SAO/NASA Astrophysics Data System (ADS):  
[http://adsabs.harvard.edu/abstract\\_service.html](http://adsabs.harvard.edu/abstract_service.html)

**LIBROS****CAPÍTULOS DE LIBROS**

- (3) 2000 **Bruzual A., G.** Responsable del capítulo: “Poblaciones Estelares en Galaxias Cercanas y Lejanas”, pp. 1-86, en el libro “VI Escuela La Hechicera de Relatividad, Campos y Astrofísica”, eds. H. Rago y N. Pantoja. Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela, 272 páginas. Coautores : J. García Bellido y E. Roulet. ISBN: 9802928577.
- (2) 1999 **Bruzual A., G.** Responsable del capítulo: “Stellar Population Synthesis Models at Low and High Redshift”, pp. 185-221, en el libro “Galaxies at High Redshift”, eds. I. Pérez-Fournon, M. Balcells, F. Moreno-Insertis, and F. Sánchez. Cambridge: Cambridge University Press, 292 páginas. Coautores: R. S. Ellis, M. Dickinson, A. Franceschini, J. Bechtold, and K. C. Freeman. **astro-ph/0011094**. ISBN: 0521147425
- (1) 1987 **Bruzual A., G.** Responsable del capítulo: “Galaxias y Cosmología”, pp. 88-138, en el libro “Astronomía: Una Visión del Cosmos”. Cuadernos Lagoven, Caracas, Venezuela, 140 páginas. Coautores: F. Della Prugna, J. Stock y N. Calvet. ISBN: 9802591300.

**COEDICIÓN DE LIBROS**

- (3) 2010 **Bruzual A., G.** Coeditor del libro: “Stellar Populations - Planning for the Next Decade”, Proceedings of the IAU Symposium No. 262. Cambridge: Cambridge University Press, 480 páginas. Coeditor: S. Charlot. ISSN: 1743-9213
- (2) 2009 **Bruzual A., G.** Coeditor del libro: “Memorias de la XII Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía”, Rev. Mex. Astron. Astrofis., Conf. Ser., Vol. 35. Coeditores: G. Magris y L. Carigi. ISSN: 0185-1101
- (1) 1982 **Bruzual A., G.** Coeditor del libro: “Memorias de la II Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía”, Rev. Mex. Astron. Astrofis. Vol. 6. Coeditores: F. Fuenmayor y M. Peimbert. ISSN: 0185-1101

**MONOGRAFÍAS**

- (1) 1981 **Bruzual A., G.** “Spectral Evolution of Galaxies”, *Ph.D. Thesis*, University of California, Berkeley, p. 1-217. COTA: 308t/1981/177.



## ASISTENCIA A CONGRESOS

## CONFERENCIAS INVITADAS EN CONGRESOS INTERNACIONALES

## Publicadas en Memorias

- (38) 2012 Buat, V., Braine, J., **Bruzual A., G.**, Dale, D.A., Hornschemeier, A., Lehmer, B., Kroupa, P., Pflamm-Altenburg, J., Popescu, C.C., Wu, H., & Zezas, A. “Calibration of Star-Formation Rate Measurements Across the Electromagnetic Spectrum”, in *Proceedings of the XXVIIIth IAU General Assembly Special Session 8, Highlights of Astronomy, Volume 16*, ed. Ian F. Corbett, Cambridge: Cambridge University Press, (en prensa). [Beijing, China, del 27 al 30 de Agosto 2012].
- (37) 2012 Gallagher, J., Lonsdale, C., & **Bruzual A., G.** “Conference Summary”, in *Proceedings of the IAU Symposium No. 284 “The spectral energy distribution of galaxies”*, eds. C. Popescu and R. Tuffs, Cambridge: Cambridge University Press, 500-507. [Preston, Reino Unido, del 5 al 9 de Septiembre 2011].
- (36) 2011 **Bruzual A., G.** “Modeling Stellar Populations Near and Far”, in *Proceedings of the XIII Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía*, eds. W. J. Henney and S. Torres-Peimbert, Rev. Mex. Astron. Astrofis., Conf. Ser., 40, 36-41. [Morelia, México, 8 al 12 de Noviembre 2010]. ISSN: 0185-1101
- (35) 2010 **Bruzual A., G.** “Recent Progress in Modelling Stellar Populations Near and Far”, in *American Astronomical Society’s 216th Meeting*, Bulletin of the American Astronomical Society, Vol. 41, p.864, . [Miami, Florida, USA, 23 al 27 de Mayo 2010].
- (34) 2010 **Bruzual A., G.** “Population Synthesis: Challenges for the Next Decade”, in *Proceedings of the IAU Symposium No. 262 “Stellar Populations - Planning for the Next Decade”*, eds. G. Bruzual and S. Charlot, Cambridge: Cambridge University Press, 55-64. [Rio de Janeiro, Brasil, del 3 al 7 de Agosto 2009]. ISSN: 1743-9213
- (33) 2009 **Bruzual A., G.** “Uncertainties on stellar mass and age estimates at low and high z”, in *Proceedings of the International Conference “Probing Stellar Populations Out to the Distant Universe: Cefalu 2008”*, eds. G. Giobbi, A. Tornambe, G. Raimondo, M. Limongi, L.A. Antonelli, N. Menci, and E. Brocato, AIP Conf. Proc., Volume 1111, pp. 103-110. [Cefalù, Sicilia, Italia, del 8 al 12 de Septiembre 2008]. ISSN: 0094-243X
- (32) 2009 **Bruzual A., G.** “Spectral evolution and line strength indices in the UV”, in *Proceedings of the Meeting “New Quests on Stellar Astrophysics. II. Ultraviolet Properties of Evolved Stellar Populations*, eds. M. Chávez, E. Bertone, D. Rosa-González, and L.H. Rodríguez-Merino, New York: Springer-Verlag, 283-292. [Puerto Vallarta, México, del 16 al 20 de Abril de 2007]. ISBN: 0387876200
- (31) 2007 **Bruzual A., G.** “On TP-AGB stars and the mass of galaxies”, in *Proceedings of the IAU Symposium No. 241 “Stellar Populations as Building Blocks of Galaxies”*, eds. A. Vazdekis and R. F. Peletier, Cambridge: Cambridge University Press, 125-132. [La Palma, Canarias, España, del 11 al 15 de Diciembre 2006]. **astro-ph/0703052** ISSN: 1743-9213
- (30) 2007 **Bruzual A., G.** “Stellar Populations: High Spectral Resolution Libraries. Improved TP-AGB Treatment”, in *Proceedings of the Conference “From Stars to Galaxies: Building the Pieces to Build Up the Universe”*, eds. A. Vallenari, R. Tantalo, L. Portinari, and A. Moretti, *Astr. Soc. Pac. Conference Series*, **374**, 303-310. [Venecia, Italia, del 16 al 20 de Octubre 2006]. **astro-ph/0702091** ISSN: 1080-7926

- (29) 2007 **Bruzual A., G.** “Studying Stellar Populations at High Spectral Resolution”, in *Proceedings of the Meeting “Resolved Stellar Populations”*, eds. D. Valls-Gabaud and M. Chávez, *Astr. Soc. Pac. Conference Series*, , en prensa. [Cancún, México, del 18 al 22 de Abril de 2005]. **astro-ph/0701907** ISSN: 1080-7926
- (28) 2004 **Bruzual A., G.** “Stellar Populations in Normal Galaxies”, in *Proceedings of the IAU Symposium No. 222 “The Interplay Among Black Holes, Stars, and ISM in Galactic Nuclei”*, eds. T. Storchi-Bergmann, L.C. Ho, and H.R. Schmitt, Cambridge: Cambridge University Press, 121-126. [Gramado, Brasil, del 29 de Febrero al 5 de Marzo de 2004]. **astro-ph/0701922** ISSN: 1743-9213
- (27) 2003 **Bruzual A., G.** “Stellar Population Synthesis Models at Low and High Redshift”, in *Proceedings of the XI Canary Islands Winter School of Astrophysics on “Galaxies at High Redshift”*, eds. I. Pérez-Fournon, M. Balcells, F. Moreno-Insertis, and F. Sánchez, Cambridge: Cambridge University Press, 185-221. [Santa Cruz de Tenerife, Tenerife, España, del 15 al 26 de Noviembre de 1999]. **astro-ph/0011094** ISBN: 0521825911
- (26) 2002 **Bruzual A., G.** “Stellar Populations in Star Clusters: The Rôle Played by Stochastic Effects”, in *Proceedings of the IAU Symposium No. 207 “Extragalactic Star Clusters”*, eds. D. Geisler, E. Grebel, and D. Minniti, San Francisco: Astronomical Society of the Pacific, 616-624. [Pucón, Chile, del 12 al 16 de Marzo de 2001]. **astro-ph/0110245** ISBN: 158381115X
- (25) 2002 **Bruzual A., G.** “Modeling Stellar Populations in Star Clusters and Galaxies”, in *Proceedings of the X Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía*, eds. H. Levato and J.J. Clariá, (artículo no incluido por error de los editores). [Córdoba, Argentina, del 17 al 21 de Septiembre de 2001]. **astro-ph/0202275** ISSN: 0185-1101
- (24) 2001 **Bruzual A., G.** “Spectroscopic Dating of Stellar Populations from Local Star Clusters to Distant Galaxies and the Age of the Universe”, *Proceedings of the 3rd Congress of the Venezuelan Physical Society*, *Rev. Mex. Fis.* **49-3**, 56-59 . [Caracas, Venezuela, del 10 al 14 de Diciembre de 2001]. **astro-ph/0202178** ISSN: 0035-001X
- (23) 2001 **Bruzual A., G.** “Stellar Populations in Local and Distant Galaxies”, in *Proceedings of the Euroconference “The Evolution of Galaxies. I - Observational Clues”*, eds. J. M. Vilchez, G. Stasińska and E. Pérez, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers (2001), 221-230. [Granada, España, del 23 al 27 de Mayo de 2000]. ISBN: 9048158214
- (22) 1999 **Bruzual A., G.** “Stellar Population Synthesis Models”, in *Proceedings of the Meeting on “The Hy-Redshift Universe: Galaxy Formation and Evolution at High Redshift”*, eds. A. J. Bunker and W. J. M. van Breugel, *Astr. Soc. Pac. Conference Series*, **193**, 121-132. [Berkeley, California, USA, del 21 al 24 de Junio de 1999]. ISBN: 1583810196
- (21) 1999 **Bruzual A., G.** “A Closer Look at Population Synthesis Models: Effects on the Interpretation of Distant Galaxies”, in *Proceedings of the Meeting on “Spectrophotometric Dating of Stars and Galaxies”*, eds. I. Hubeny, S.R. Heap, and R.H. Cornett, *Astr. Soc. Pac. Conference Series*, **192**, 272. [Annapolis, Maryland, USA, del 25 al 29 de Abril de 1999]. ISBN: 1583810188
- (20) 1999 **Bruzual A., G.** “Young Stellar Populations in Early-Type Galaxies”, in *Proceedings of the Meeting “Star Formation in Early-Type Galaxies”*, eds. P. Carral and J. Cepa, *Astr. Soc. Pac. Conference Series*, **163**, 3-16. [Guanajuato, México, del 29 de Junio al 3 de Julio de 1998]. ISBN: 1886733848
- (19) 1999 **Bruzual A., G.** “Uncertainties in Population Synthesis Models”, in *Proceedings of the Meeting on “The Evolution of Galaxies on Cosmological Timescales”*, eds. J.E. Beckman and T.J. Mahoney, *Astr. Soc. Pac. Conference Series*, **187**, 245-255. [Puerto de la Cruz, Tenerife, España, del 30 de Noviembre al 4 de Diciembre de 1998]. ISBN: 1583810137

- (18) 1999 **Bruzual A., G.** “Population Synthesis in a Universe of Interacting Galaxies”, in *Proceedings of the IAU Symposium No. 186 “Galaxy Interactions at Low and High Redshift”*, eds. J.E. Barnes and D.B. Sanders, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers (1999), 459-466. [Kyoto, Japón, del 26 al 30 de Agosto de 1997]. ISBN: 0792358325
- (17) 1996 **Bruzual A., G.** “Searching for Evidence of Spectral Evolution of Galaxies”, in *Proceedings of the VIII Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía*, Rev. Mex. Astron. Astrofis., Conf. Ser., 4, 61-66, . [Montevideo, Uruguay, 27 de Noviembre al 1 de Diciembre de 1995]. ISSN: 0185-1101
- (16) 1996 **Bruzual A., G.** “Population Synthesis Models”, in *Proceedings of the IAU Symposium No. 171 “New Light on Galaxy Evolution”*, eds. R. Bender and R.L. Davies, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 61-69. [Heidelberg, Alemania, del 26 al 30 de Junio de 1995]. ISBN: 0792339754
- (15) 1996 **Bruzual A., G.** “Evolutionary Population Synthesis: UV to IR”, in *Proceedings of the Meeting “From Stars to Galaxies: The Impact of Stellar Physics on Galaxy Evolution”*, ed. C. Leitherer, U. Fritze-von Alvensleben, and J. Huchra, *Astr. Soc. Pac. Conference Series*, **98**, 14-25. [Porto Elounda Mare, Creta, Grecia, del 9 al 13 de Octubre de 1995]. ISBN: 1886733198
- (14) 1995 **Bruzual A., G.** “Radiative Transfer Models”, in *Proceedings of the NATO Advanced Research Workshop on “The Opacity of Spiral Disks”*, eds. J.I. Davies and D. Burstein, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 33-41. [Cardiff, Reino Unido, del 25 al 29 de Julio de 1994]. ISBN: 0792336380
- (13) 1993 **Bruzual A., G.** “Population Synthesis and Spectral Evolution of Galaxies”, in *Proceedings of the Third Teton Summer School “The Environment and Evolution of Galaxies”*, eds. J. M. Shull and H. A. Thronson, (Dordrecht: Kluwer Academic Press), p. 91-104. [Grand Teton National Park, Wyoming, USA, del 6 al 10 de Julio de 1992]. ISBN: 0792325427
- (12) 1992 **Bruzual A., G.** “New Models for the Spectral Evolution of Galaxies”, in *Highlights of Astronomy. Vol 9*, ed. J. Bergeron, (Dordrecht: Kluwer), 697. [Buenos Aires, Argentina, del 22 de Julio al 2 de Agosto de 1991]. ISBN: 0792319168
- (11) 1992 **Bruzual A., G.** “Isochrone Synthesis Spectral Evolution Models”, in *Proceedings of Workshop on Cosmology and Large Scale Structure in the Universe*, ed. R. R. de Carvalho, *Astr. Soc. Pac. Conference Series*, **24**, 43-60. [Río de Janeiro, Brasil, del 15 al 18 de Julio de 1991]. ISBN: 0937707430
- (10) 1992 **Bruzual A., G.** “Evolutionary Population Synthesis”, in *Proceedings of the IAU Symposium No. 149 “The Stellar Populations of Galaxies”*, eds. B. Barbuy and A. Renzini, (Dordrecht: Kluwer), p. 311-320. [Angra dos Reis, Brasil, del 5 al 9 de Agosto de 1991]. ISBN: 0792316983
- (9) 1990 **Bruzual A., G.** “Extracting Cosmological and Evolutionary Parameters from Distant Galaxy Observations”, in *Proceedings of “Evolution of the Universe of Galaxies: Edwin Hubble Centennial Symposium”*, ed. R. G. Kron, *Astr. Soc. Pac. Conference Series*, **10**, 185-199. [Berkeley, California, USA, del 21 al 23 de Junio de 1989]. ISBN: 0937707287
- (8) 1989 **Bruzual A., G.** “On the Interpretation of Galaxy Counts, and Color and Redshift Distributions”, in *Proceedings of the NATO Advanced Research Workshop “The Epoch of Galaxy Formation”*, eds. C. S. Frenk, R. S. Ellis, T. Shanks, A. F. Heavens, and J. A. Peacock, (Dordrecht: Kluwer), p. 363-366. [Durham, Reino Unido, del 18 al 22 de Julio de 1988]. ISBN: 079230148X

- (7) 1988 **Bruzual A., G.** “Galaxy Morphology at Large Redshift”, in *Proceedings of the 1987 Erice Advanced School of Astronomy “Toward Understanding Galaxies at Large Redshift”*, eds. R. G. Kron and A. Renzini, (Dordrecht: Reidel), p. 161-176. [Erice, Italia, del 1 al 10 de Junio de 1987]. ISBN: 9027726817
- (6) 1987 **Bruzual A., G.** “Stellar Populations in Distant Galaxies”, in *Proceedings of the 1986 Santa Cruz Astrophysics Workshop “Nearly Normal Galaxies: From the Planck Time to Present”*, ed. S. M. Faber, (New York: Springer-Verlag), p. 265-275. [Santa Cruz, California, USA, del 21 de Julio al 1 de Agosto de 1986]. ISBN: 0387965211
- (5) 1986 **Bruzual A., G.** “Spectral Evolution of Galaxies”, in *Proceedings of the 1985 Erice Advanced School of Astronomy “Spectral Evolution of Galaxies”*, ed. C. Chiosi, (Dordrecht: Reidel), p. 263-282. [Erice, Italia, del 12 al 22 de Marzo de 1985]. ISBN: 9027721874
- (4) 1985 **Bruzual A., G.** “Spectral Evolution of Galaxies: Current Views”, in *Proceedings of the III Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía*, Rev. Mex. Astron. Astrofis., 10, 55-68, . [Rio de Janeiro, Brasil, 28 de Noviembre al 3 de Diciembre de 1983]. ISSN: 0185-1101
- (3) 1985 **Bruzual A., G.** “Galaxy Photometry and Cosmology”, in *New Aspects of Galaxy Photometry, Proceedings of the Specialized Meeting of the Eight IAU European Regional Astronomy Meeting, Lecture Notes in Physics, 232*, ed. J. L. Nieto, (Springer-Verlag: Berlin), p. 187-192. [Toulouse, Francia, del 17 al 21 de Septiembre de 1984]. ISBN: 0387156577
- (2) 1984 **Bruzual A., G.** “Cosmology with the Space Schmidt Telescope: Galaxy Colors and Color Distributions”, in *IAU Colloquium No. 78, Astronomy with Schmidt-Type Telescopes*, ed. M. Cappaccioli, (Dordrecht: Reidel), p. 527-532. [Asiago, Italia, del 30 de Agosto a 2 de Septiembre de 1983]. ISBN: 9027717567
- (1) 1984 **Bruzual A., G.** “Stellar Synthesis Models of Galaxies”, in *Proceedings of the Rutherford Appleton Laboratory Workshop “Spectral Evolution of Galaxies”*, ed. P. M. Gondhalekar, (Chilton: RAL), p. 67-85. [Chilton, Didcot, Reino Unido, del 23 al 25 de Mayo de 1983].

#### No publicadas

- (21) 2012 **Bruzual A., G.** “Evolución de galaxias: de los halos de materia oscura a las galaxias que conocemos”, Congreso Colombiano de Astronomía 2012. [Bucaramanga, Colombia, 5 al 8 de Noviembre 2012].
- (20) 2012 **Bruzual A., G.**, Charlot, S., González-Lópezlira, R.A., Srinivasan, S., Riebel, D., & Boyer, M. “TP-AGB stars and PS model predictions”, IAP-Subaru Joint International Conference: Stellar Populations Across Cosmic Times. [IAP, Paris, France, 25 al 29 de Junio 2012].
- (19) 2011 **Bruzual A., G.** “Pending problems in stellar population synthesis”, Santa Cruz Galaxy Workshop 2011. [Santa Cruz, CA, USA, 8 al 12 de Agosto 2011].
- (18) 2011 **Bruzual A., G.** “Recovering properties of galaxies using JPAS vs. SDSS: a bayesian approach”, 3rd Javalambre-Physics of the Accelerated Universe (J-PAU) Astrophysical Survey Meeting. [Rio de Janeiro, Brasil, 4 al 8 de Julio 2011].
- (17) 2010 **Bruzual A., G.** “Modelling Stellar Populations in the JPAS pass bands”, 2nd Javalambre-Physics of the Accelerated Universe (J-PAU) Astrophysical Survey Meeting. [Granada, España, 29 de Noviembre al 3 de Diciembre 2010].
- (16) 2010 **Bruzual A., G.** “Progress in Modelling Stellar Populations Near and Far”, 1st Javalambre-Physics of the Accelerated Universe (J-PAU) Astrophysical Survey Meeting. [Teruel, España, 14 al 17 de Junio 2010].

- (15) 2010 **Bruzual A., G.** “Uncertainties in Population Synthesis Models: Applications to Local and distant Galaxies”, 2010 STScI May Symposium “Stellar Populations in the Cosmological Context”. [Baltimore, MD, USA, 3 al 7 de Mayo 2010].
- (14) 2010 **Bruzual A., G.** “Pressing Problems in Population Synthesis”, 30 Years of Synthetic Photometry, Conference in honour of Prof. Dr. Roland Buser. [Basilea, Suiza, 28 de Enero 2010].
- (13) 2009 **Bruzual A., G.** “Population Synthesis for High-z Galaxies”, IAU Joint Discussion 12 “The First Galaxies, Theoretical Progress and Observational Clues”. [Rio de Janeiro, Brasil, del 10 al 11 de Agosto 2009].
- (12) 2009 **Bruzual A., G.,** Mateu, C., Aguilar, L., Hernández, F., Velázquez, H., Brown, A., Carigi, L. and Valenzuela, O. “Detecting Stellar Streams in the Galactic Halo with a Modified GC3 Method”, IAU Joint Discussion 5 “Modelling the Milky Way in the Era of Gaia”. [Rio de Janeiro, Brasil, 7 de Agosto 2009].
- (11) 2006 **Bruzual A., G.** “Studying Stellar Populations at High Spectral Resolution”, Jornadas Científicas con motivo del 35 aniversario del INAOE y de la Inauguración del Gran Telescopio Milimétrico. [Tonantzintla, Puebla, México, del 14 al 17 de Noviembre 2006].
- (10) 2006 **Bruzual A., G.** “Using current population synthesis models to their limits”, Workshop on “Fine-Tuning Stellar Population Models”. [Leiden, Holanda, del 26 al 30 de Junio de 2006].
- (9) 2005 **Bruzual A., G.** “Stellar Population Models”, Meeting “Stellar Populations, a Rosetta Stone for Galaxy Formation”, dedicated to Alvio Renzini’s 65th birthday. [Ringberg Castle, Tegernsee, Alemania, del 4 al 8 de Julio de 2005].
- (8) 2003 **Bruzual A., G.** “Population Synthesis of Galaxies at the Resolution of 2003”, Mini Workshop on Population Synthesis Models and Cosmology. [Bologna, Italia, 31 de Octubre de 2003].
- (7) 2003 **Bruzual A., G.** “CMD versus integrated light of star clusters”, Meeting on “Stellar Populations”. [Garching bei München, del 6 al 10 de Octubre de 2003].
- (6) 2002 **Bruzual A., G.** “Spectrophotometric Evolution of the Galaxy Population”, in *Symposium “Galaxy Evolution: Theory and Observations”*, Cozumel, México, del 8 al 12 de Abril de 2002, **astro-ph/**. [0202275].
- (5) 1998 **Bruzual A., G.** “Problems in Population Synthesis. Discussion Leader”, Guillermo Haro Workshop on “The Formation and Evolution of Galaxies”, INAOE, Tonantzintla, México, July 6-31 . [Tonantzintla, Puebla, México, del 6 al 31 de Julio de 1998].
- (4) 1998 **Bruzual A., G.** “Population Synthesis in Extreme Scenarios”, Guillermo Haro Workshop on “The Formation and Evolution of Galaxies”, INAOE, Tonantzintla, México, July 6-31 . [Tonantzintla, Puebla, México, del 6 al 31 de Julio de 1998].
- (3) 1996 **Bruzual A., G.** “The Age of the Oldest Stars. Discussion Leader”, Critical Dialogues in Cosmology, Princeton University, June 24-27. [Princeton, New Jersey, USA, del 24 al 27 de Junio de 1996].
- (2) 1992 **Bruzual A., G.** “Population Synthesis Models of Galaxies”, Simposio Celebrado en Conmemoración del 50 Aniversario del Observatorio Astrofísico Nacional de Tonantzintla y del 20 Aniversario del INAOE. [Tonantzintla, Puebla, México, del 22 al 24 de Noviembre de 1992].
- (1) 1991 **Bruzual A., G.** “Models for Galaxy Evolution”, Aspen Winter Workshop on “Recent Advances in Physical Cosmology”. [Aspen, Colorado, USA, del 14 al 18 de Enero de 1991].

## CONFERENCIAS INVITADAS EN CONGRESOS NACIONALES

- (3) 2011 **Bruzual A., G.** “Hasta dónde podemos estirar la síntesis de poblaciones estelares locales?”, in *XXIV Congreso Nacional de Astronomía*, Libro de Resúmenes, p. 43. [Guadalajara, México, 21 al 23 de septiembre de 2011].
- (2) 2006 **Bruzual A., G.** “Studying stellar populations at high spectral resolution”, *Reunión Venezolana de Astronomía 2006*, (no publicado). [Mérida, Venezuela, del 13 al 16 de Marzo de 2006].
- (1) 2001 **Bruzual A., G.** “Problemas Actuales en Síntesis de Poblaciones Estelares”, *Jornadas Nacionales de Astronomía y Astrofísica con Motivo del XXV Aniversario del CIDA*, (no publicado). [Mérida, Venezuela, del 15 al 17 de Febrero de 2001].

## TRABAJOS PRESENTADOS EN CONGRESOS INTERNACIONALES

### Publicados en Memorias

- (70) 2012 **Bruzual A., G.**, Charlot, S., González-Lópezlira, R.A., Srinivasan, S., Boyer, M., & Riebel, D. “The LF of TP-AGB stars in the LMC and SMC”, in *Proceedings of the IAU Symposium No. 295 “The Intriguing Life of Massive Galaxies”*, ed. D. Thomas, Cambridge: Cambridge University Press, (en prensa). [Beijing, China, del 27 al 31 de Agosto 2012].
- (69) 2012 Magris C., G., Mateu, C., **Bruzual A., G.**, & Cabrera, I. “On the recovery of galaxy properties from spectral fits”, in *Proceedings of the IAU Symposium No. 295 “The Intriguing Life of Massive Galaxies”*, ed. D. Thomas, Cambridge: Cambridge University Press, (en prensa). [Beijing, China, del 27 al 31 de Agosto 2012].
- (68) 2012 **Bruzual A., G.** and Hernández, F. “Extreme Horizontal Branch stars in passively evolving early-type galaxies. Binary or single star progenitors?”, in *Proceedings of the XXVIIIth IAU General Assembly Joint Discussion 4 “Ultraviolet emission in early-type galaxies”*, ed. S. Kaviraj, Cambridge: Cambridge University Press, (en prensa). [Beijing, China, del 20 al 22 de Agosto 2012].
- (67) 2012 Magris C., G., Mateu, C., and **Bruzual A., G.** “A Bayesian approach to quantify the uncertainties in the determination of galaxy properties derived from spectral fits”, in *Proceedings of the IAU Symposium No. 284 “The spectral energy distribution of galaxies”*, eds. C. Popescu and R. Tuffs, Cambridge: Cambridge University Press, 46-48. [Preston, Reino Unido, del 5 al 9 de Septiembre 2011].
- (66) 2011 Hernández, F. and **Bruzual A., G.** “A stellar population synthesis model that includes binary star interactions”, in *XIII Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía*, eds. W. J. Henney and S. Torres-Peimbert, Rev. Mex. Astron. Astrofis., Conf. Ser., 40, 277. [Morelia, México, 8 al 12 de Noviembre de 2010]. ISSN: 0185-1101
- (65) 2011 Magris C., G., **Bruzual A., G.**, and Mateu, J. “Uncertainties in the galaxy mass and age determination from inverse population synthesis models”, in *XIII Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía*, eds. W. J. Henney and S. Torres-Peimbert, Rev. Mex. Astron. Astrofis., Conf. Ser., 40, 66-67. [Morelia, México, 8 al 12 de Noviembre de 2010]. ISSN: 0185-1101
- (64) 2011 Mateu, C., **Bruzual A., G.**, Aguilar, L., Brown, A.G.A., Valenzuela, O., Carigi, L., Hernández, F., Velázquez, H. “Detecting Stellar Streams in the Galactic Halo with a Modified GC3 Method”, in *XIII Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía*, eds. W. J. Henney and S. Torres-Peimbert, Rev. Mex. Astron. Astrofis., Conf. Ser., 40, 280. [Morelia, México, 8 al 12 de Noviembre de 2010]. ISSN: 0185-1101

- (63) 2011 Martínez-García, E.E., **Bruzual A., G.**, Magris C., G., González-Lópezlira, R.A., and Rosado, M. “High-redshift objects in dust environments”, in *XIII Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía*, eds. W. J. Henney and S. Torres-Peimbert, Rev. Mex. Astron. Astrofis., Conf. Ser., 40, 70-71. [Morelia, México, 8 al 12 de Noviembre de 2010]. ISSN: 0185-1101
- (62) 2010 Mateu, J., Magris C., G., and **Bruzual A., G.** “Inverse population synthesis using a dynamical basis”, in *Proceedings of the IAU Symposium No. 262 “Stellar Populations - Planning for the Next Decade”*, eds. G. Bruzual and S. Charlot, Cambridge: Cambridge University Press, 388-389. [Rio de Janeiro, Brasil, del 3 al 7 de Agosto 2009]. ISSN: 1743-9213
- (61) 2010 Martínez-García, E.E., González-Lópezlira, R.A., and **Bruzual A., G.** “Spiral triggering of star formation in normal galaxies”, in *Proceedings of the IAU Symposium No. 262 “Stellar Populations - Planning for the Next Decade”*, eds. G. Bruzual and S. Charlot, Cambridge: Cambridge University Press, 381-382. [Rio de Janeiro, Brasil, del 3 al 7 de Agosto 2009]. ISSN: 1743-9213
- (60) 2010 González-Lópezlira, R.A., **Bruzual A., G.**, Charlot, S., Ballesteros-Paredes, J., and Loinard, L. “Surface brightness fluctuations, tracers of stellar mass-loss?”, in *Proceedings of the IAU Symposium No. 262 “Stellar Populations - Planning for the Next Decade”*, eds. G. Bruzual and S. Charlot, Cambridge: Cambridge University Press, 48-51. [Rio de Janeiro, Brasil, del 3 al 7 de Agosto 2009]. ISSN: 1743-9213
- (59) 2009 Magris C., G., **Bruzual A., G.**, Mateu, J., and Sandoval, J. “Disentangling the Star Formation History Recovery from Galaxy Spectra”, in *Proceedings of the International Conference “Probing Stellar Populations Out to the Distant Universe: Cefalu 2008”*, eds. G. Giobbi, A. Tornambe, G. Raimondo, M. Limongi, L.A. Antonelli, N. Menci, and E. Brocato, AIP Conf. Proc., Volume 1111, pp. 239-240. [Cefalú, Sicilia, Italia, del 8 al 12 de Septiembre 2008]. ISSN: 0094-243X
- (58) 2009 **Bruzual A., G.** “TP-AGB stars and the mass of galaxies”, in *XII Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía*, eds. G. Magris, L. Carigi, and G. Bruzual, Rev. Mex. Astron. Astrofis., Conf. Ser., 35, 109-110. [Isla Margarita, Venezuela, del 22 al 26 de Octubre 2007]. ISSN: 0185-1101
- (57) 2009 Hernández, F. and **Bruzual A., G.** “Possible sources of UV radiation in Elliptical galaxies”, in *XII Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía*, eds. G. Magris, L. Carigi, and G. Bruzual, Rev. Mex. Astron. Astrofis., Conf. Ser., 35, 158-159. [Isla Margarita, Venezuela, del 22 al 26 de Octubre 2007]. ISSN: 0185-1101
- (56) 2009 López, C. and **Bruzual A., G.** “The UV emission in Globular Clusters”, in *XII Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía*, eds. G. Magris, L. Carigi, and G. Bruzual, Rev. Mex. Astron. Astrofis., Conf. Ser., 35, 301. [Isla Margarita, Venezuela, del 22 al 26 de Octubre 2007]. ISSN: 0185-1101
- (55) 2009 Martínez-García, E.E., González-Lópezlira, R.A., and **Bruzual A., G.** “Triggered star formation in spiral arms”, in *XII Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía*, eds. G. Magris, L. Carigi, and G. Bruzual, Rev. Mex. Astron. Astrofis., Conf. Ser., 35, 231-232. [Isla Margarita, Venezuela, del 22 al 26 de Octubre 2007]. ISSN: 0185-1101
- (54) 2009 Alamo Martínez, K.A., Hernández, F., González Lópezlira, R.A., Albarrán, M.Y., and **Bruzual A., G.** “I-Band Surface Brightness Fluctuations of Magellanic Star Clusters”, in *XII Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía*, eds. G. Magris, L. Carigi, and G. Bruzual, Rev. Mex. Astron. Astrofis., Conf. Ser., 35, 294. [Isla Margarita, Venezuela, del 22 al 26 de Octubre 2007]. ISSN: 0185-1101

- (53) 2007 Coelho, P., **Bruzual A., G.**, Charlot, S., Weiss, A., and Barbuy, B. “High resolution spectral models for solar scaled and  $\alpha$ -enhanced compositions”, in *Proceedings of the IAU Symposium No. 241 “Stellar Populations as Building Blocks of Galaxies”*, eds. A. Vazdekis and R. F. Peletier, Cambridge: Cambridge University Press, 138-142. [La Palma, Canarias, España, del 11 al 15 de Diciembre 2006]. ISSN: 1743-9213
- (52) 2007 Magris C., G., **Bruzual A., G.**, and Mateu, J. “A Theoretical Simulation for Star Formation History Recovery from Galaxy Spectra”, in *Proceedings of the Conference “From Stars to Galaxies: Building the Pieces to Build Up the Universe”*, eds. A. Vallenari, R. Tantaló, L. Portinari, and A. Moretti, *Astr. Soc. Pac. Conference Series*, **374**, 411-411. [Venecia, Italia, del 16 al 20 de Octubre 2006]. ISSN: 1080-7926
- (51) 2007 Martínez-García, E.E., González-Lópezlira, R.A., and **Bruzual A., G.** “Triggered star formation in spiral arms”, in *Proceedings of the IAU Symposium No. 237 “Triggered Star Formation in a Turbulent ISM”*, eds. B.G. Elmegreen and J. Palous, Cambridge: Cambridge University Press, 445-445. [Praga, República Checa, del 14 al 18 de Agosto 2006]. ISSN: 1743-9213
- (50) 2006 **Bruzual A., G.** “Studying stellar populations at high spectral resolution”, in *XI Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía*, eds. L. Infante and M. Rubio, *Rev. Mex. Astron. Astrofis., Conf. Ser.*, **26**, 109-110. [Pucón, Chile, del 12 al 16 de Diciembre de 2005]. ISSN: 0185-1101
- (49) 2003 Rengel, M. and **Bruzual A., G.** “The Saha Estimator Applied to the Age of Globular Clusters”, in *Annual Scientific Meeting of the Astronomische Gesellschaft*, *Astronomische Nachrichten*, Supplementary Issue 2, **324**, 41. [Berlin, Alemania, del 23 al 28 de Septiembre de 2002]. ISSN: 0004-6337
- (48) 2003 Rengel, M. and **Bruzual A., G.** “The W-Function Applied to the Age of Globular Clusters”, in *Proceedings of the ESO Workshop on Extragalactic Globular Cluster Systems*, ed. M. Kissler-Patig, *ESO Astrophysics Symposia*. Springer-Verlag, 2003, p. 76. [Garching, Alemania, 27 al 30 de Agosto de 2002]. ISBN: 3540404724
- (47) 2003 González, R.A., Liu, M.C., **Bruzual A., G.**, and Marín-Franch, A. “Near-IR Surface Brightness Fluctuations of Magellanic Globular Clusters”, in *Proceedings of the Conference “New Horizons in Globular Cluster Astronomy”*, eds. G. Piotto, G. Meylan, S. G. Djorgovski and M. Riello, *Astr. Soc. Pac. Conference Series*, **296**, 578-579. [Padova, Italia, 2a al 28 de Junio de 2002]. ISBN: 1583811435
- (46) 2002 Rengel, M., Mateu, J., and **Bruzual A., G.** “The Determination of the Age of Globular Clusters: A Statistical Approach”, in *Proceedings of the IAU Symposium No. 207 “Extragalactic Star Clusters”*, eds. D. Geisler, E. Grebel, and D. Minniti, (San Francisco: Astronomical Society of the Pacific), p. 716-718. [Pucón, Chile, del 12 al 16 de Marzo de 2001]. **astroph/0106211** ISBN: 158381115X
- (45) 2002 Westera, P., Samland, M., **Bruzual A., G.**, and Buser, R. “The BaSeL 3.1 models: Metallicity Calibration and Application”, in *Proceedings of the Meeting “Observed HR Diagrams and Stellar Evolution: the Interplay between Observational Constraints and Theory”*, eds. T. Lejeune and J. Fernandes, *Astr. Soc. Pac. Conference Series*, **274**, (166-171). [Coimbra, Portugal, del 18 al 22 de Junio de 2001]. ISBN: 1583811168
- (44) 2001 Sánchez-Blázquez, P., Gorgas, J., Cardiel, N., Pedraz, S., Cenarro, A. J., and **Bruzual A., G.** “The  $\lambda 4000\text{\AA}$  Break in Elliptical Galaxies”, *Proceedings of the Meeting “4th Scientific Meeting of the Spanish Astronomical Society (SEA)”*, eds. J. Zamorano, J. Gorgas, and J. Gallego., (Dordrecht: Kluwer Academic Publishers), p. 133. [Santiago de Compostela, España, del 11 al 14 de Septiembre de 2000]. ISBN: 0792369742



- (43) 2001 García-Dabó, C.E., Gallego, J., **Bruzual A., G.**, Bongiovanni, A., and Coppi, P. “Star-forming galaxies from the UCM-CIDA-YALE survey”, *Proceedings of the Meeting “4th Scientific Meeting of the Spanish Astronomical Society (SEA)”*, eds. J. Zamorano, J. Gorgas, and J. Gallego., (Dordrecht: Kluwer Academic Publishers), p. 77. [Santiago de Compostela, España, del 11 al 14 de Septiembre de 2000]. ISBN: 0792369742
- (42) 2001 Carigi, L. and **Bruzual A., G.** “Photometric Constraints on Chemical Evolution Models of Irregular Galaxies”, in *Proceedings of the Meeting “Galaxy Disks and Disk Galaxies”*, eds. J. G. Funes and E. M. Corsini, *Astr. Soc. Pac. Conference Series*, **230**, 349-350. [Roma, Italia, del 12 al 16 de Junio de 2000]. ISBN: 1583810633
- (41) 2001 Mateu, J., Magris C., G. and **Bruzual A., G.** “A Method to Estimate the Star Formation History of Galaxies”, in *Proceedings of the Meeting “Galaxy Disks and Disk Galaxies”*, eds. J. G. Funes and E. M. Corsini, *Astr. Soc. Pac. Conference Series*, **230**, 323-324. [Roma, Italia, del 12 al 16 de Junio de 2000]. ISBN: 1583810633
- (40) 2001 Magris C., G., Mateu, J., Binette, L., and **Bruzual A., G.** “Emission Line Models for Star Forming Galaxies”, in *Proceedings of the Meeting “Galaxy Disks and Disk Galaxies”*, eds. J. G. Funes and E. M. Corsini, *Astr. Soc. Pac. Conference Series*, **230**, 321-322. [Roma, Italia, del 12 al 16 de Junio de 2000]. ISBN: 1583810633
- (39) 2001 Sánchez-Blázquez, P., Gorgas, J., Cardiel, N., Pedraz, S., Cenarro, A. J., and **Bruzual A., G.** “The  $\lambda 4000\text{\AA}$  Break in Elliptical Galaxies”, in *Proceedings of the Meeting “The Evolution of Galaxies: I-Observational Clues”*, eds. J. M. Vílchez, G. Stasińska, and E. Pérez, *Astrophysics and Space Science*, **277** (Suppl), 351. [Granada, España, del 23 al 27 de Mayo de 2000]. ISSN: 0004-640X
- (38) 2001 García-Dabó, C., Gallego, J., Bongiovanni, A., **Bruzual A., G.**, and Coppi, P. “The UCM-CIDA-YALE Survey: Looking for the Current Star-Forming Galaxies”, in *Proceedings of the Meeting “The Evolution of Galaxies: I-Observational Clues”*, eds. J. M. Vílchez, G. Stasińska, and E. Pérez, *Astrophysics and Space Science*, **277** (Suppl), 585. [Granada, España, del 23 al 27 de Mayo de 2000]. ISSN: 0004-640X
- (37) 2000 Mateu, J., Magris C., G., **Bruzual A., G.**, Gallego, J., and Binette, L. “Study of the Star Formation History of Galaxies in the UCM Survey”, in *Proceedings of the Meeting “Cosmic Evolution and Galaxy Formation: Structure, Interactions and Feedback”*, eds. J. Franco, E. Terlevich, O. López-Cruz, and I. Aretxaga, *Astr. Soc. Pac. Conference Series*, **215**, 120. [Puebla, México, del 15 al 19 de Noviembre de 1999]. ISBN: 1583810463
- (36) 1999 **Bruzual A., G.** and Pelló, R. “Evolutionary Properties of High Redshift Galaxies Seen Through Cluster Lenses”, *Proceedings of the Meeting Les Recontres de l’Observatoire “Galactic Evolution: Connecting the Distant Universe with the Local Fossil Record”*, *Astrophysics and Space Science*, **265**, 481-482. [Observatoire de Paris Meudon, Francia, del 21 al 25 de Septiembre de 1998]. ISSN: 0004-640X
- (35) 1999 **Bruzual A., G.** and Magris C., G. “A Revised Age for the  $z=1.55$  Galaxy LBDS 53W091”, in *Proceedings of the IAU Symposium No. 183 “Cosmological Parameters and the Evolution of the Universe”*, ed. K. Sato, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 152. [Kyoto, Japón, del 18 al 22 de Agosto de 1997]. ISBN: 0792354591
- (34) 1998 Pelló, R., Le Borgne, J.F., Miralles, J.M., and **Bruzual A., G.** “Detection of Distant Clusters of Galaxies Using Photometric Redshifts”, *14th IAP meeting “Wide Field Surveys in Cosmology”*, 410. [París, Francia, del 26 al 30 de Mayo de 1998]. ISBN: 2863322419

- (33) 1998 Pelló, R., Kneib, J.P., and **Bruzual A., G.** “Identification and Study of Distant Galaxies through Cluster Lenses”, *Proceedings of the Third Scientific Meeting of the Spanish Astronomical Society, Astrophysics and Space Science*, **263**, 55-58. [La Laguna, Tenerife, España, del 21 al 24 de Septiembre de 1998]. ISSN: 0004-640X
- (32) 1997 **Bruzual A., G.** and Magris C., G. “On the Age of LBDS 53W091”, in *The Ultraviolet Universe at Low and High Redshift: Probing the Progress of Galaxy Evolution*, eds. W. H. Waller, M. N. Fanelli, J. E. Hollis & A. C. Danks, New York: AIP, 291-296. [College Park, Maryland, USA, del 2 al 4 de Mayo de 1997]. ISBN: 1563967081
- (31) 1997 **Bruzual A., G.** and Magris C., G. “A Revised Age for the  $z=1.55$  Galaxy LBDS 53W091”, in *Poster Papers from the STScI May Symposium “The Hubble Deep Field”*, eds. M. Livio, S.M. Fall & P. Madau, Baltimore: STScI, 9-15. [Baltimore, Maryland, USA, del 6 al 9 de Mayo de 1997]. **astro-ph/9707154**
- (30) 1997 Bender, R., Saglia, R., Ziegler, B., Belloni, P., **Bruzual A., G.**, Greggio, L., and Hopp, U. “The geometry of the Universe with elliptical galaxies”, in *Proceedings of the workshop “Research in Particle-Astrophysics”*, eds. R. Bender, T. Buchert, R. Schneider, and F. von Feilitzsch, Munich: MPG, 9-10. [Ringberg Castle, Tegernsee, Alemania, del 16 al 19 de Octubre de 1996].
- (29) 1997 Pozzetti, L., Madau, P., **Bruzual A., G.** and Zamorani, G. “Constraints on Galaxy Evolution from Faint Observations”, in *37th Herstmonceux Conference on “HST and the High Redshift Universe”*, eds. N. Tanvir, A. Aragon-Salamanca, and J. Wall, 169. [Herstmonceux Castle, Reino Unido, del 8 al 12 de Julio de 1996]. ISBN: 9810228961
- (28) 1996 Pozzetti, L., **Bruzual A., G.** and Zamorani, G. “Pure Luminosity Evolution models for Faint Field Galaxies”, in *Proceedings of the Meeting “From Stars to Galaxies: The Impact of Stellar Physics on Galaxy Evolution”*, eds. C. Leitherer, U. Fritze-von Alvensleben, and J. Huchra, *Astr. Soc. Pac. Conference Series*, **98**, 588-589. [Porto Elounda Mare, Creta, Grecia, del 9 al 13 de Octubre de 1995]. ISBN: 1886733198
- (27) 1996 **Bruzual A., G.**, and Pozzetti, L. “Pure Luminosity Evolution Models of Faint Galaxy Samples”, in *Galaxies in the Young Universe*, eds. H. Hippelein, K. Meisenheimer, and H.-J. Röser, Berlin: Springer-Verlag, 237-241. [Ringberg Castle, Tegernsee, Alemania, del 22 al 28 de Septiembre de 1994]. ISBN: 354060586X
- (26) 1996 González, R.A., **Bruzual A., G.**, Magris C., G., and Graham, J.R. “Color gradients in M99: Stellar populations or dust?”, in *Proceedings of the international conference on “Cold Dust and Galaxy Morphologies”*, eds. D. L. Block and J. Mayo Greenberg, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, *Astrophysics and Space Science Library (ASSL) Vol. 209*, p.243. [Johannesburg, South Africa, del 22 al 26 de Enero de 1996]. ISBN: 0792342232
- (25) 1995 **Bruzual A., G.** “Population Synthesis in Dusty Environments”, in *Proceedings of the International Meeting on Fresh Views on Elliptical Galaxies*, ed. A. Buzzoni, *Astr. Soc. Pac. Conference Series*, **86**, 199-202. [Puebla, México, del 14 al 17 de Marzo de 1995]. ISBN: 1886733074
- (24) 1995 Magris C., G. and **Bruzual A., G.** “Modeling Dusty Galaxies”, in *Proceedings of the NATO Advanced Research Workshop on The Opacity of Spiral Disks*, eds. J.I. Davies and D. Burstein, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, p. 67-70. [Cardiff, Reino Unido, del 25 al 29 de Julio de 1994]. ISBN: 0792336380
- (23) 1995 Belloni, P., **Bruzual A., G.**, Thimm, G.J., and Röser, H.J. “Incidence of the Star Burst Phenomenon in a High Redshift Galaxy Cluster”, in *Mem. S. A. It.*, Vol. 66, 131-136. [Italia, del 18 al 20 de Julio de 1994]. ISSN: 0037-8720

- (22) 1995 **Bruzual A., G.** and Magris C., G. “Emission Lines in Star Forming Galaxies”, in *IAU Symposium 164 Stellar Populations*, ed. P. van der Kruit and G. Gilmore, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 428. [La Haya, Holanda, del 15 al 19 de Agosto de 1994]. ISBN: 0792335376
- (21) 1994 Magris C., G., Binette, L., and **Bruzual A., G.** “Population Synthesis and the Emission Line Spectrum of Star Forming Galaxies”, in *Proceedings of OHP/ESO Workshop on “Dwarf Galaxies”*, eds. G. Meylan and P. Prugniel, Garching: ESO, p. 555-560. [Observatoire de Haute-Provence, Francia, del 6 al 9 de Septiembre de 1993].
- (20) 1993 Magris C., G. and **Bruzual A., G.** “Population Synthesis Analysis of the UV Spectrum of Elliptical Galaxies”, *VII Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía*, p. 129. [Viña del Mar, Chile, del 2 al 6 de Noviembre de 1992]. ISSN: 0185-1101
- (19) 1993 **Bruzual A., G.** “Advances in Stellar Population Synthesis”, *VII Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía*, p. 126. [Viña del Mar, Chile, del 2 al 6 de Noviembre de 1992]. ISSN: 0185-1101
- (18) 1993 Pelló, R., Sanahuja, B., Vílchez-Gómez, R., and **Bruzual A., G.** “Modeling the Photometric Evolution of Galaxies in Rich Clusters”, in *Proceedings of the 3rd DAEC Workshop on “The Feedback of Chemical Evolution on the Stellar Content of Galaxies”*, eds. D. Alloin and G. Stasinska, Paris: Observatoire de Paris, p.361. [Observatoire de Paris Meudon, 12 al 16 de Octubre de 1992].
- (17) 1992 Magris C., G. and **Bruzual A., G.** “Evolutionary Spectral Synthesis and the UV Upturn in Elliptical Galaxies”, in *Proceedings of the IAU Symposium No. 149 “The Stellar Populations of Galaxies”*, eds. B. Barbuy and A. Renzini, (Dordrecht: Kluwer), p. 452. [Angra dos Reis, Brasil, del 5 al 9 de Agosto de 1991]. ISBN: 0792316983
- (16) 1992 Binette, L., Magris C., G. and **Bruzual A., G.** “The Effect of Internal Dust on the Ly- $\alpha$ /H- $\beta$  Ratio”, in *Proceedings of “Relationship between Active Nuclei and Starburst Galaxies”*, ed. A. V. Filippenko, *Astr. Soc. Pac. Conference Series*, **31**, 211-216. [Taipei, Taiwan, del 25 al 30 de Marzo de 1991]. ISBN: 0937707503
- (15) 1991 Binette, L., Magris C., G. and **Bruzual A., G.** “Effects of dust mixed with photoionized gas”, *The 1991 Annual Meeting of CASCA*, Journal of the Royal Astronomical Society of Canada, Vol. 85, No. 4, p. 179. []. ISSN: 0035-872X
- (14) 1990 Weir, W. N., Djorgovski, S. and **Bruzual A., G.** “Evolutionary Model Uncertainties in the K-band Hubble Diagram”, in *Proceedings of “Evolution of the Universe of Galaxies: Edwin Hubble Centennial Symposium”*, ed. R. G. Kron, *Astr. Soc. Pac. Conference Series*, **10**, 356-357. [Berkeley, California, USA, del 21 al 23 de Junio de 1989]. ISBN: 0937707287
- (13) 1990 **Bruzual A., G.**, Magris C., G. and Calvet, N. “On the Source of Ly- $\alpha$  Photons in Ly- $\alpha$  Galaxies”, *VI Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía*, p. 705. [Gramado, Brasil, del 16 al 20 de Octubre de 1989].
- (12) 1988 **Bruzual A., G.** “Galaxy Formation and Evolution”, in *IAU Symposium No. 130: Large Scale Structures of the Universe*, eds. J. Audouze and A. Szalay, (Dordrecht: Reidel), p. 331-332. [Balatonfured, Hungría, del 15 al 20 de Junio de 1987]. ISBN: 9027727449
- (11) 1987 Magris C., G., and **Bruzual A., G.** “On the Inclination Dependence of the M/L Ratio of Spiral Galaxies”, *V Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía*, p. 156. [Mérida, México, del 6 al 10 de Octubre de 1986]. ISSN: 0185-1101
- (10) 1987 **Bruzual A., G.** “Is There Evidence of Evolution in the Color Distribution of Galaxies?”, *V Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía*, p. 169. [Mérida, México, del 6 al 10 de Octubre de 1986]. ISSN: 0185-1101

- (9) 1987 Tarrab, I., and **Bruzual A., G.** “The Underlying Stellar Population in Young Stellar Systems”, *IAU Symposium No. 115: Star Forming Regions*, (Dordrecht: Reidel), p. 553. [Tokio, Japón, del 11 al 15 de Noviembre de 1985]. ISBN: 9027723893
- (8) 1986 Magris C., G. and **Bruzual A., G.** “Effects of Interstellar Dust on the Spectrum of Disk Galaxies”, *IV Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía*, p. 160. [Río de Janeiro, Brasil, del 18 al 23 de Noviembre de 1984]. ISSN: 0185-1101
- (7) 1986 **Bruzual A., G.** and Magris C., G. “Effects of Interstellar Dust on the Photometric Properties of Galaxies”, *IV Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía*, p. 159. [Río de Janeiro, Brasil, del 18 al 23 de Noviembre de 1984]. ISSN: 0185-1101
- (6) 1986 Tarrab I., and **Bruzual A., G.** “Integrated SED’s and Colors of Young Stellar Populations”, in *Star-Forming Dwarf Galaxies and Related Objects*, eds. D. Kunth, T. X. Thuan, and J. Tran Thanh Van, (Paris: IAP Astrophysics Series), p. 439-448. [París, Francia, del 1 al 3 de Julio de 1985]. ISBN: 2863320378
- (5) 1982 **Bruzual A., G.** “Fotometría Multicolor de Galaxias Débiles y la Determinación de  $z$ ”, *Primer Encuentro de Astrónomos Iberoamericanos*, p. 143-151. [Granada, España, del 6 al 8 de Agosto de 1982].
- (4) 1982 **Bruzual A., G.** “Astronomía en Venezuela. I: Centro de Investigaciones de Astronomía”, *Primer Encuentro de Astrónomos Iberoamericanos*, p. 43-46. [Granada, España, del 6 al 8 de Agosto de 1982].
- (3) 1982 **Bruzual A., G.** “Galaxy Evolution and the Spectrum of the Extragalactic Background Light”, *II Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía*, p. 159. [Mérida, Venezuela, del 19 al 23 de Enero de 1981]. ISSN: 0185-1101
- (2) 1981 **Bruzual A., G.**, and Spinrad, H. “The Ultraviolet Spectra of Early Type Galaxies”, in *The Universe at Ultraviolet Wavelengths: The First Two Years of IUE*, NASA, Goddard Space Flight Center, 731-736. [Greenbelt, MD, USA, Mayo 1980]. ASIN: B0068QGMWU
- (1) 1981 Spinrad, H. and **Bruzual A., G.** “Evolutionary Predictions for IR Colors of Distant Galaxies”, in *IAU Symposium No. 96: Infrared Astronomy*, eds. C. G. Wynn-Williams and D. P. Cruikshank, (Dordrecht: Reidel), p. 372. [Honolulu, Hawaii, USA, del 23 al 27 de Junio de 1980]. ASIN: B000LZE1TK

#### No publicados

- (14) 2012 **Bruzual A., G.**, Charlot, S., González-Lópezlira, R.A., Srinivasan, S., Riebel, D., & Boyer, M. “Matching the LF of TP-AGB stars from the SAGE survey of the LMC and SMC with PS model predictions”, STScI Workshop “Mass Loss Return from Stars to Galaxies”. [Space Telescope Science Institute, Baltimore, MD, USA, del 28 al 30 de Marzo 2012].
- (13) 2006 **Bruzual A., G.** “SFR and SFH in galaxies: observational diagnostics”, EARA workshop on “Supernovae and their Host Galaxies”. [Institut d’Astrophysique de Paris, Paris, Francia del 2 al 4 Octubre 2006].
- (12) 2005 **Bruzual A., G.** “Studying stellar populations at high spectral resolution”, Nearly Normal Galaxies in a CDM Universe. [Santa Cruz, California, EUA, 8 al 12 de Agosto de 2005].
- (11) 2000 **Bruzual A., G.** “Uncertainties in Population Synthesis Models”, Startburst Galaxies: Near and Far. [Ringberg Castle, Tegernsee, Alemania, del 10 al 15 de Septiembre de 2000].

- (10) 1999 García-Dabó, C., Gallego, J., Bongiovanni, A., and **Bruzual A., G.** “The UCM-CIDA survey for  $H\alpha$  Emission Line Galaxies: Software Reduction Package and Luminosity Function Preliminary Results”, XI Canary Islands Winter School of Astrophysics on “Galaxies at High Redshift”. [Santa Cruz de Tenerife, Tenerife, España, del 15 al 26 de Noviembre de 1999].
- (9) 1999 Bongiovanni, A., **Bruzual A., G.**, García-Dabó, C., and Gallego, J. “The Large Scale Structure in the CIDA-UCM Survey for Emission Line Galaxies: Status Report”, XI Canary Islands Winter School of Astrophysics on “Galaxies at High Redshift”. [Santa Cruz de Tenerife, Tenerife, España, del 15 al 26 de Noviembre de 1999].
- (8) 1998 **Bruzual A., G.** “Uncertainties in Population Synthesis Models: Effects on the Interpretation of Distant Galaxies”, IX Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía. [Tonantzintla, Puebla, México, del 9 al 13 de Noviembre de 1998].
- (7) 1996 Pozzetti, L., **Bruzual A., G.** and Zamorani, G. “Simple PLE Models of Faint Galaxy Samples”, STScI Workshop on “The Evolution of Low Luminosity Galaxies and Faint Blue Galaxies”. [Baltimore, Maryland, USA, del 11 al 13 de Marzo de 1996].
- (6) 1992 **Bruzual A., G.**, Magris C., G., and Charlot, S. “New Results on Population Synthesis”, XI Santa Cruz Summer Workshop in Astronomy and Astrophysics, “The Globular Cluster - Galaxy Connection”. [Santa Cruz, CA, USA, del 13 al 24 de Julio de 1992].
- (5) 1990 Charlot, S. and **Bruzual A., G.** “Population Synthesis of Starbursts”, STScI Workshop on Massive Stars in Starbursts. [Baltimore, MD, USA, del 11 al 15 de Junio de 1990].
- (4) 1989 **Bruzual A., G.** “Modeling Galaxy Number Counts”, STScI Workshop on Galaxy Formation and Evolution. [Baltimore, MD, USA, del 15 al 17 de Marzo de 1989].
- (3) 1983 **Bruzual A., G.** “Spectral Evolution of Galaxies”, Royal Greenwich Observatory Workshop on Observational Cosmology. [Herstmonceux Castle, Reino Unido, del 14 al 16 de Julio de 1983].
- (2) 1982 **Bruzual A., G.** “Galaxy Evolution and the Spectrum of the Extragalactic Background Light”, IAU Symposium No. 104: Early Evolution of the Universe and Its Present Structure. [Creta, Grecia, del 30 de Agosto al 2 de Septiembre de 1982].
- (1) 1981 **Bruzual A., G.** “Astronomía Extragaláctica con el Telescopio Espacial”, XXIV Congreso de la Sociedad Mexicana de Física. [Morelia, Mexico, del 23 al 27 de Noviembre de 1981].

## TRABAJOS PRESENTADOS EN CONGRESOS NACIONALES

### Publicados en Memorias

- (27) 2001 Nieves, L., Magris C., G. y **Bruzual A., G.** “La Edad de 47 Tucán: Un Estudio Comparativo”, *Proceedings of the 3rd Congress of the Venezuelan Physical Society*, Revista Mexicana de Física, 49-3, 70-72. [Caracas, Venezuela, del 10 al 14 de Diciembre de 2001]. ISSN: 0035-001X
- (26) 2001 Mateu, J., **Bruzual A., G.** y Magris C., G. “Determinación de Historias de Formación Estelar en Galaxias”, *Proceedings of the 3rd Congress of the Venezuelan Physical Society*, Revista Mexicana de Física, 49-3, 60-62. [Caracas, Venezuela, del 10 al 14 de Diciembre de 2001]. ISSN: 0035-001X
- (25) 2001 Magris C., G., **Bruzual A., G.** y Binette, L. “Biblioteca de Modelos para el Espectro de Emisión en Galaxias con Formación Estelar”, *Proceedings of the 3rd Congress of the Venezuelan Physical Society*, Revista Mexicana de Física, 49-3, 67-69. [Caracas, Venezuela, del 10 al 14 de Diciembre de 2001]. ISSN: 0035-001X

- (24) 1990 Magris C., G.y **Bruzual A., G.** “Condiciones de Escape para los Fotones Ly- $\alpha$  en Galaxias Primordiales”, *XL Convención Anual de la AsoVAC*, p. 27. [Cumaná, Venezuela, del 18 al 23 de Noviembre de 1990].
- (23) 1990 **Bruzual A., G.**y Magris C., G. “Flujos Ly- $\alpha$  y UV de los modelos EIS de Poblaciones Estelares”, *XL Convención Anual de la AsoVAC*, p. 26. [Cumaná, Venezuela, del 18 al 23 de Noviembre de 1990].
- (22) 1989 **Bruzual A., G.** “La Extracción de Parámetros Evolutivos de las Observaciones de Galaxias Lejanas”, *XXXIX Convención Anual de la AsoVAC*, p. 12. [Caracas, Venezuela, del 19 al 24 de Noviembre de 1989].
- (21) 1989 **Bruzual A., G.**, Magris C., G.y Calvet, N. “Sobre el Origen de los Fotones Ly- $\alpha$  en las Galaxias Ly- $\alpha$ ”, *XXXIX Convención Anual de la AsoVAC*, p. 12. [Caracas, Venezuela, del 19 al 24 de Noviembre de 1989].
- (20) 1989 **Bruzual A., G.** “El Efecto de las Estrellas de la RAG en la Evolución Espectral de Galaxias”, *XXXIX Convención Anual de la AsoVAC*, p. 12. [Caracas, Venezuela, del 19 al 24 de Noviembre de 1989].
- (19) 1989 **Bruzual A., G.** “Colores Opticos e IR de Galaxias en Cúmulos Lejanos y de Radio Fuentes Débiles”, *XXXIX Convención Anual de la AsoVAC*, p. 12. [Caracas, Venezuela, del 19 al 24 de Noviembre de 1989].
- (18) 1988 Marín, Z., **Bruzual A., G.**y Stock, J. “La Contaminación Luminosa en el Tercer Mundo. Un Llamado de Alerta”, *Memorias de la Primera Conferencia Nacional de Astronomía*, p. 28-32. [Observatorio Cagigal, Caracas, Venezuela, del 3 al 4 de Septiembre de 1988].
- (17) 1988 Magris C., G., **Bruzual A., G.**y Calvet, N. “El Espectro de Emisión de Galaxias Ly- $\alpha$ ”, *Memorias de la Primera Conferencia Nacional de Astronomía*, p. 161-165. [Observatorio Cagigal, Caracas, Venezuela, del 3 al 4 de Septiembre de 1988].
- (16) 1988 **Bruzual A., G.**y Scorza D., C. “Una Posible Explicación del Efecto Butcher-Oemler”, *Memorias de la Primera Conferencia Nacional de Astronomía*, p. 126-137. [Observatorio Cagigal, Caracas, Venezuela, del 3 al 4 de Septiembre de 1988].
- (15) 1988 **Bruzual A., G.** “Fotometría Multicolor de Galaxias Débiles y la Epoca de Formación de Galaxias”, *Memorias de la Primera Conferencia Nacional de Astronomía*, p. 121-125. [Observatorio Cagigal, Caracas, Venezuela, del 3 al 4 de Septiembre de 1988].
- (14) 1987 Scorza D., C. y **Bruzual A., G.** “Fotometría Fotográfica de Galaxias Elípticas”, *XXXVII Convención Anual de la AsoVAC*, p. 257. [Maracaibo, Venezuela, del 22 al 27 de Noviembre de 1987].
- (13) 1987 Parravano, A. y **Bruzual A., G.** “Evolución de Galaxias Aisladas”, *XXXVII Convención Anual de la AsoVAC*, p. 24. [Maracaibo, Venezuela, del 22 al 27 de Noviembre de 1987].
- (12) 1987 Magris C., G.y **Bruzual A., G.** “El Espectro de Emisión de Galaxias con Formación Estelar”, *XXXVII Convención Anual de la AsoVAC*, p. 24. [Maracaibo, Venezuela, del 22 al 27 de Noviembre de 1987].
- (11) 1987 **Bruzual A., G.** “Interpretación de la Fotometría Multicolor de Galaxias Lejanas”, *XXXVII Convención Anual de la AsoVAC*, p. 24. [Maracaibo, Venezuela, del 22 al 27 de Noviembre de 1987].
- (10) 1985 Magris C., G.y **Bruzual A., G.** “Transporte Radiativo en una Distribución Estratificada de Estrellas y Polvo”, *XXXV Convención Anual de la AsoVAC*, p. 141. [Mérida, Venezuela, del 17 al 22 de Noviembre de 1985].

- (9) 1985 **Bruzual A., G.** y Magris C., G. “Efectos del Polvo Interestelar en las Propiedades Foto-métricas de Galaxias”, *XXXV Convención Anual de la AsoVAC*, p. 141. [Mérida, Venezuela, del 17 al 22 de Noviembre de 1985].
- (8) 1984 Magris C., G. y **Bruzual A., G.** “Efectos del Polvo Interestelar en el Espectro Integrado de una Galaxia”, *XXXIV Convención Anual de la AsoVAC*, p. 190. [Cumaná, Venezuela, del 18 al 23 de Noviembre de 1984].
- (7) 1983 **Bruzual A., G.** y Koo, D. C. “Distribución de Color de Galaxias Débiles en las Bandas UJFN”, *XXXIII Convención Anual de la AsoVAC*, p. 198. [Caracas, Venezuela, del 20 al 25 de Noviembre de 1983].
- (6) 1983 **Bruzual A., G.** y Ellis, R. S. “Interpretación del Sondeo Ultravioleta de Galaxias Espirales”, *XXXIII Convención Anual de la AsoVAC*, p. 197. [Caracas, Venezuela, del 20 al 25 de Noviembre de 1983].
- (5) 1982 **Bruzual A., G.**, Peimbert, M. y Torres-Peimbert, S. “Interpretación del Espectro UV Continuo del Esferoide Central de M81”, *XXXII Convención Anual de la AsoVAC*, p. 174. [Caracas, Venezuela, del 21 al 26 de Noviembre de 1982].
- (4) 1982 **Bruzual A., G.** “El Espectro de la Radiación de Fondo y la Evolución de Galaxias”, *XXXII Convención Anual de la AsoVAC*, p. 181. [Caracas, Venezuela, del 21 al 26 de Noviembre de 1982].
- (3) 1982 **Bruzual A., G.** “El Diagrama de Dos Colores y la Determinación de  $z$ ”, *XXXII Convención Anual de la AsoVAC*, p. 174. [Caracas, Venezuela, del 21 al 26 de Noviembre de 1982].
- (2) 1982 **Bruzual A., G.** “Astronomía Extragaláctica con el Telescopio Espacial”, *XXXII Convención Anual de la AsoVAC*, p. 178. [Caracas, Venezuela, del 21 al 26 de Noviembre de 1982].
- (1) 1981 **Bruzual A., G.** “Evolución Espectral de Galaxias”, *XXXI Convención Anual de la AsoVAC*, p. 177. [Maracaibo, Venezuela, del 8 al 13 de Noviembre de 1981].

#### No publicados

- (17) 2010 **Bruzual A., G.** “Síntesis de poblaciones estelares a finales de 2010”, Reunión Venezolana de Astronomía 2010. [Mérida, Venezuela, del 13 al 15 de Diciembre 2010].
- (16) 2010 Hernández, F. and **Bruzual A., G.** “Un modelo de síntesis de poblaciones estelares que incluye interacciones de estrellas binarias”, Reunión Venezolana de Astronomía 2010. [Mérida, Venezuela, del 13 al 15 de Diciembre 2010].
- (15) 2010 Magris C., G. and **Bruzual A., G.** “Determinando propiedades físicas de galaxias a partir de la síntesis de poblaciones estelares inversa”, Reunión Venezolana de Astronomía 2010. [Mérida, Venezuela, del 13 al 15 de Diciembre 2010].
- (14) 2010 Mateu, C., **Bruzual A., G.**, Aguilar, L., Brown, A.G.A., Valenzuela, O., Hernández, F., Velázquez, H., Carigi, L. “Detectando corrientes de marea en la era de Gaia: el método GCM modificado”, Reunión Venezolana de Astronomía 2010. [Mérida, Venezuela, del 13 al 15 de Diciembre 2010].
- (13) 2008 Hernández, F. and **Bruzual A., G.** “Origin of the UV Radiation in Elliptical Galaxies”, VI Congreso de la Sociedad Venezolana de Física. [Mérida, Venezuela, del 2 al 9 de Marzo 2008].
- (12) 2008 Magris C., G., **Bruzual A., G.**, Mateu, J. y Sandoval, J. “Evaluación de dos métodos de recuperación de la historia de formación estelar en Galaxias”, VI Congreso de la Sociedad Venezolana de Física. [Mérida, Venezuela, del 2 al 9 de Marzo 2008].

- (11) 2006 **Bruzual A., G.** “Studying stellar populations at high spectral resolution”, Reunión Venezolana de Astronomía 2006. [Mérida, Venezuela, del 13 al 16 de Marzo de 2006].
- (10) 2005 **Bruzual A., G.** “Studying stellar populations at high spectral resolution”, 5th Congress of the Venezuelan Physical Society. [Punto Fijo, Venezuela, del 28 de Noviembre al 2 de Diciembre de 2005].
- (9) 2001 **Bruzual A., G.** “Problemas Actuales en Síntesis de Poblaciones Estelares”, Jornadas Nacionales de Astronomía y Astrofísica con Motivo del XXV Aniversario del CIDA. [Mérida, Venezuela, del 15 al 17 de Febrero de 2001].
- (8) 2000 Mateu, J., Magris C., G.y **Bruzual A., G.** “Un Método para Estimar la Historia de Formación Estelar en Galaxias”, VI Escuela La Hechicera de Relatividad, Campos y Astrofísica, Universidad de Los Andes. [Mérida, Venezuela, del 5 al 10 de Noviembre de 2000].
- (7) 1998 **Bruzual A., G.** “Colaboración QUEST: Perspectiva desde el CIDA”, II Encuentro de la Colaboración QUEST. [Mérida, Venezuela, del 9 al 11 de Junio de 1998].
- (6) 1997 **Bruzual A., G.**y Magris C., G. “La Edad de LBDS 53W091”, I Congreso Venezolano de Física. [Mérida, Venezuela, del 1 al 5 de Diciembre de 1997].
- (5) 1997 **Bruzual A., G.**, Bender, R., Saglia, R.P., Ziegler, B., Belloni, P., Greggio, L., y Hopp, U. “Exploring Cluster Ellipticals as Cosmological Standard Rods”, I Congreso Venezolano de Física. [Mérida, Venezuela, del 1 al 5 de Diciembre de 1997].
- (4) 1985 Magris C., G.y **Bruzual A., G.** “Transporte Radiativo en una Distribución Estratificada de Estrellas y Polvo”, V Reunión Científica de la Asociación Venezolana de Astronomía. [Mérida, Venezuela, del 21 al 22 de Noviembre de 1985].
- (3) 1984 Magris C., G.y **Bruzual A., G.** “Integración de la Ecuación de Transporte Radiativo. Galaxia de Estrellas y Polvo”, IV Reunión Científica de la Asociación Venezolana de Astronomía. [Mérida, Venezuela, del 9 al 10 de Abril de 1984].
- (2) 1984 **Bruzual A., G.**y Magris C., G. “Efectos del Polvo Interestelar en la Fotometría de Galaxias Débiles”, IV Reunión Científica de la Asociación Venezolana de Astronomía. [Mérida, Venezuela, del 9 al 10 de Abril de 1984].
- (1) 1984 **Bruzual A., G.** “Fotometría de Galaxias y Cosmología”, IV Reunión Científica de la Asociación Venezolana de Astronomía. [Mérida, Venezuela, del 9 al 10 de Abril de 1984].



## INFORMES TÉCNICOS

- (6) 2003 **Bruzual A., G.** y Charlot, S. “GALAXEV 2003”, Publicación CIDA-TC-00. Enero 1983, 9 páginas. Disponible en [http://www.bruzual.org/galaxev\\_2003.pdf](http://www.bruzual.org/galaxev_2003.pdf).
- (5) 1988 **Bruzual A., G.** “Antecedentes y Estado Actual de la Investigación Científica en Venezuela. Area: Astronomía y Astrofísica”, Publicación CIDA-TC-159. Marzo 1988, 36 páginas.
- (4) 1987 **Bruzual A., G.** y Charlot, S. “GALAXEV: A Program to Compute the Evolution of Galaxy Spectra”, Publicación CIDA-TC-146. Diciembre 1987, 20 páginas.
- (3) 1986 **Bruzual A., G.** “Normas para la Construcción e Iluminación de Edificaciones Dentro del Area de Influencia del Observatorio Astronómico Nacional del Llano del Hato (Apartaderos, Edo. Mérida, Venezuela)”, Publicación CIDA-TC-xx. 30 de Mayo de 1986, 9 páginas.
- (2) 1985 **Bruzual A., G.** “Necesidad de Decretar un Area bajo Régimen de Administración Especial Alrededor del Observatorio Astronómico Nacional de Llano del Hato (Apartaderos, Edo. Mérida, Venezuela)”, Publicación CIDA-TC-102. Marzo 1986, 5 páginas.
- (1) 1985 **Bruzual A., G.** “Protección del Medio Ambiente en la Vecindad del Observatorio Astronómico Nacional de Llano del Hato (Apartaderos, Edo. Mérida, Venezuela)”, Publicación CIDA-TC-93. Noviembre 1985, 20 páginas + anexos.

## DIVULGACIÓN

### ARTÍCULOS DE DIVULGACIÓN

- (5) 2010 **Bruzual A., G.** “Telescopio Espacial Hubble: 19 años de descubrimientos”, *Revista Investigación, ULA, Mérida, Venezuela*, **No. 19**, 44-46. ISSN: 1316-3051
- (4) 1996 **Bruzual A., G.** y Magris C., G. “25 Años de Astronomía en Mérida: Proyecto de Astronomía y Centro de Investigaciones de Astronomía”, *Revista de la Academia de Mérida*, **No. 4**, 87-118. ISSN: 1315-8449
- (3) 1993 **Bruzual A., G.** “Estrellas: Emisores de Luz”, *Revista Reto*, **45**, 19-24. Depsito legal: pp76-0634
- (2) 1992 **Bruzual A., G.** “Galaxias, Estrellas y Atomos”, *Revista Reto*, **40**, 38-42. Depsito legal: pp76-0634
- (1) 1987 **Bruzual A., G.** “Galaxias y Cosmología”, *Cuaderno Lagoven “Astronomía: Una Visión del Cosmos”*, , 88-138. ISBN: 9802591300.

### CHARLAS

- (30) 2011 “Cosmología del siglo XXI: Estudiando el universo a través de sus estrellas”, Museo de la Ciudad, Guadalajara, México, (22 de Septiembre).
- (29) 2011 “¿Cómo envejecen las galaxias?”, UNAM, Campus Morelia, Morelia, México, (24 de Junio).
- (28) 2011 “Estudiando el universo a través de sus estrellas”, Videoconferencia dirigida a estudiantes universitarios de Bucaramanga, Colombia, (7 de Abril).
- (27) 2010 “Nuevas galaxias viejas, viejas galaxias nuevas”, Univ. Simón Bolívar, Caracas, Venezuela, (11 de Marzo).
- (26) 2010 “Nuevas galaxias viejas, viejas galaxias nuevas”, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela, (23 de Febrero).
- (25) 2009 “Cosmología del Siglo XXI”, Academia de Mérida, Mérida, Venezuela, (21 de Octubre).
- (24) 2009 “Estudiando el universo a través de sus estrellas”, Videoconferencia dirigida a estudiantes de diversos países latinoamericanos, (18 de Marzo).
- (23) 2009 “20 años de logros con el Telescopio Espacial Hubble”, Centro de Investigaciones de Astronomía, Mérida, Venezuela, (10 de Abril).
- (22) 2009 “20 años de logros con el Telescopio Espacial Hubble”, Centro Cultural Tulio Febres Cordero, Mérida, Venezuela, (6 de Febrero).
- (21) 2009 “Estudiando el universo a través de sus estrellas”, Videoconferencia dirigida a estudiantes de diversos países latinoamericanos, (18 de Enero).
- (20) 2008 “Cosmología del Siglo XXI”, Universidad de Carabobo, Valencia, Venezuela, (4 de Diciembre).
- (19) 2008 “Cosmología del Siglo XXI”, Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela, (13 de Mayo).
- (18) 2008 “Cosmología del Siglo XXI”, Centro de Investigaciones de Astronomía, Mérida, Venezuela, (10 de Abril).
- (17) 2008 “Cosmología del Siglo XXI”, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela, (5 de Marzo).

- (16) 2007 “El Universo visible hasta el comienzo de los tiempos”, Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela, (10 de Mayo).
- (15) 2007 “El Universo visible hasta el comienzo de los tiempos”, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela, (7 de Marzo).
- (14) 2006 “El Universo visible hasta el comienzo de los tiempos”, Acad. de Mérida, Mérida, Venezuela, (19 de Octubre).
- (13) 2005 “El Universo de las galaxias”, Centro de Investigaciones de Astronomía, Mérida, Venezuela, (5 de Mayo).
- (12) 2005 “El Universo de las galaxias”, Universidad Pedagógica Libertador, Barquisimeto, Venezuela, (9 de Abril).
- (11) 2004 “El Universo visible hasta el comienzo de los tiempos”, Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela, (11 de Noviembre).
- (10) 2004 “El Universo visible hasta el comienzo de los tiempos”, Universidad de Bucaramanga, Bucaramanga, Colombia, (31 de Octubre).
- (9) 2004 “El Universo visible hasta el comienzo de los tiempos”, Museo de Ciencias, Caracas, Venezuela, (12 de Abril).
- (8) 2003 “El Universo en que Vivimos. ¿Uno de Tantos?”, Centro de Investigaciones de Astronomía, Mérida, Venezuela, (8 de Octubre).
- (7) 2002 “El Universo en que Vivimos. ¿Uno de Tantos?”, Academia de Mérida, Mérida, Venezuela, (15 de Mayo).
- (6) 2001 “El Universo en que Vivimos. ¿Uno de Tantos?”, Planetario Humboldt, Caracas, Venezuela, (7 de Abril).
- (5) 2000 “Estrellas en Galaxias Cercanas y Lejanas”, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela, (9 de Marzo).
- (4) 1999 “Estrellas en Galaxias Cercanas y Lejanas”, Universidad Simón Bolívar, Caracas, Venezuela, (16 de Marzo).
- (3) 1998 “Estrellas en Galaxias Cercanas y Lejanas”, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela, (18 de Febrero).
- (2) 1997 “La Edad de las Galaxias”, Centro de Investigaciones de Astronomía, Mérida, Venezuela, (16 de Octubre).
- (1) 1996 “La Edad de las Galaxias”, Universidad de Barcelona, Barcelona, España, (12 de Diciembre).

## CONFERENCIAS DICTADAS EN INSTITUCIONES CIENTÍFICAS

- (105) 2012 “Descubriendo el Universo a través de la Síntesis de Poblaciones Estelares”, Departamento de Física, Universidad de Los Andes, Bogotá, Colombia, (Noviembre).
- (104) 2012 “Modelos de evolución de galaxias: de los halos de materia oscura a las galaxias que conocemos”, Centro de Radioastronomía y Astrofísica, UNAM, Morelia, México, (Septiembre).
- (103) 2012 “Pending problems in stellar population synthesis”, Department of Astronomy, University of Michigan, Ann Arbor, MI, USA, (Marzo).
- (102) 2012 “Problemas pendientes en la Síntesis de Poblaciones Estelares”, Departamento de Astronomía, Universidad de Guanajuato, Guanajuato, México, (Marzo).
- (101) 2011 “A progress report on the treatment of TP-AGB stars in population synthesis models”, Institut d’Astrophysique de Paris, Paris, Francia, (Diciembre).
- (100) 2011 “Problemas pendientes en la Síntesis de Poblaciones Estelares”, INAOE, Puebla, México, (Octubre).
- (99) 2011 “Descubriendo el Universo a través de la Síntesis de Poblaciones Estelares”, Seminario Institucional, INAOE, Puebla, México, (Octubre).
- (98) 2011 “Descubriendo el Universo a través de la Síntesis de Poblaciones Estelares”, Centro de Radioastronomía y Astrofísica, UNAM, Morelia, México, (Marzo).
- (97) 2010 “Stellar population synthesis at the end of 2010”, Instituto de Astronomía de Andalucía, Granada, España, (Diciembre).
- (96) 2010 “Síntesis de poblaciones estelares a fines de 2010”, Instituto de Astronomía, UNAM, DF, México, (Octubre).
- (95) 2010 “Current challenges in population synthesis modeling”, Department of Physics, Universität Basel, Basel, Suiza, (Enero).
- (94) 2007 “Avances recientes en la síntesis de poblaciones estelares”, Departamento de Astronomía y Meteorología, Universidad de Barcelona, Barcelona, España, (Mayo).
- (93) 2007 “Avances recientes en la síntesis de poblaciones estelares”, Instituto de Astronomía, UNAM, Ensenada, Baja California, México, (Abril).
- (92) 2007 “Avances recientes en la síntesis de poblaciones estelares”, Centro de Radioastronomía y Astrofísica, UNAM, Morelia, México, (Abril).
- (91) 2006 “Studying stellar populations at high spectral resolution”, Institut d’Astrophysique de Paris, Paris, Francia, (Octubre).
- (90) 2006 “Studying stellar populations at high spectral resolution”, Sterrewacht Leiden/Leiden Observatory University of Leiden, Holanda, (Junio).
- (89) 2006 “Studying stellar populations at high spectral resolution”, Kapteyn Astronomical Institute, University of Groningen, Groningen, Holanda, (Junio).
- (88) 2005 “Studying stellar populations at high spectral resolution”, Centro de Radioastronomía y Astrofísica, UNAM, Morelia, México, (Mayo).
- (87) 2004 “Population Synthesis of Galaxies at the Resolution of 2003”, Instituto de Física, Departamento Astronómico, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil, (Mayo).
- (86) 2004 “Population Synthesis of Galaxies at the Resolution of 2003”, Instituto de Astronomía y Geofísica, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil, (Marzo).

- (85) 2004 “Population Synthesis of Galaxies at the Resolution of 2003”, Departamento de Astrofísica y Ciencias de la Atmósfera, Facultad de Ciencias Físicas, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España, (Julio).
- (84) 2003 “Population Synthesis of Galaxies at the Resolution of 2003”, Joint Astronomy Colloquium: MPA, MPE, ESO, UM, Garching bei München, Alemania, (Octubre).
- (83) 2003 “Population Synthesis of Galaxies at the Resolution of 2003”, Dipartimento di Astronomia, Università di Bologna, y Osservatorio Astronomico di Bologna, Bologna, Italia, (Octubre).
- (82) 2003 “Population Synthesis of Galaxies at the Resolution of 2003”, Astronomisches Institut der Universität Basel, Basel, Suiza, (Noviembre).
- (81) 2003 “Population Synthesis of Galaxies at the Resolution of 2003”, Astro Kolloquium Jena Tautenburg, Jena, Alemania, (Octubre).
- (80) 2002 “Stellar Populations from Local Star Clusters to Distant Galaxies”, INAOE, Tonantzintla, Puebla, México, (Abril).
- (79) 2001 “Stellar Populations from Local Star Clusters to Distant Galaxies”, Observatoire Midi-Pyrénées, Université Paul Sabatier, Toulouse, Francia, (Septiembre).
- (78) 2000 “Problemas Actuales en Síntesis de Poblaciones Estelares”, Instituto de Astronomía, UNAM, DF, México, (Abril).
- (77) 2000 “Problemas Actuales en Síntesis de Poblaciones Estelares”, Departamento de Astronomía y Meteorología, Universidad de Barcelona, Barcelona, España, (Junio).
- (76) 2000 “Problemas Actuales en Síntesis de Poblaciones Estelares”, Centro de Física, IVIC, Altos de Pipe, Venezuela, (Julio).
- (75) 1999 “Síntesis de Poblaciones Estelares a Bajo y Alto  $z$ ”, Universidad Complutense, Madrid, España, (Noviembre).
- (74) 1998 “Situación Actual de la Síntesis de Poblaciones Estelares”, Postgrado de Física Fundamental, Facultad de Ciencias, ULA, Mérida, Venezuela, (Febrero).
- (73) 1998 “Population Synthesis in Extreme Scenarios”, Observatoire Midi-Pyrénées, Université Paul Sabatier, Toulouse, Francia, (Septiembre).
- (72) 1998 “Population Synthesis in Extreme Scenarios”, Instituto de Astronomía y Geo-física, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil, (Abril).
- (71) 1998 “Formación Estelar en Galaxias a Diferente Desplazamiento al Rojo”, Escuela de Física y Matemáticas, Facultad de Ciencias, UCV, Caracas, Venezuela, (Octubre).
- (70) 1997 “Using Population Synthesis Models to Date Stellar Systems”, Observatoire Midi-Pyrénées, Université Paul Sabatier, Toulouse, Francia, (Noviembre).
- (69) 1997 “Using Population Synthesis Models to Date Stellar Systems”, Departamento de Astronomía y Meteorología, Universidad de Barcelona, España, (Noviembre).
- (68) 1997 “Current Status of Population Synthesis Models”, National Astronomical Observatory of Japan, Mitaka, Tokyo, Japón, (September).
- (67) 1997 “Current Status of Population Synthesis Models”, Instituto de Astronomía y Geofísica, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil, (Marzo).
- (66) 1997 “Current Status of Population Synthesis Models”, Divisão de Astrofísica, Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, São José dos Campos, SP, Brasil, (Marzo).

- (65) 1997 “Current Status of Population Synthesis Models”, Departamento de Astronomía, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil, (Marzo).
- (64) 1996 “Modelos Recientes de Síntesis Evolutiva de Poblaciones Estelares: Predicciones y Aplicaciones”, Universidad Complutense, Madrid, España, (Noviembre).
- (63) 1996 “Modelos Recientes de Síntesis Evolutiva de Poblaciones Estelares: Predicciones y Aplicaciones”, Observatorio Astronómico Nacional, Alcalá de Henares, España, (Noviembre).
- (62) 1996 “Modelos de Evolución Espectral. II. Diferentes Metalicidades ( $0.0001 \leq Z \leq 0.10$ )”, Departamento de Astronomía y Meteorología, Universidad de Barcelona, España, (Noviembre).
- (61) 1996 “Modelos de Evolución Espectral. I. Metalicidad Solar ( $Z = Z_{\odot}$ )”, Departamento de Astronomía y Meteorología, Universidad de Barcelona, España, (Noviembre).
- (60) 1996 “Modelos de Evolución Espectral. Aplicaciones. II. Galaxias Lejanas”, Departamento de Astronomía y Meteorología, Universidad de Barcelona, España, (Noviembre).
- (59) 1996 “Modelos de Evolución Espectral. Aplicaciones. I. Galaxias Cercanas”, Departamento de Astronomía y Meteorología, Universidad de Barcelona, España, (Noviembre).
- (58) 1996 “Evolución Estelar y Síntesis de Poblaciones Estelares: Conceptos Fundamentales”, Departamento de Astronomía y Meteorología, Universidad de Barcelona, España, (Noviembre).
- (57) 1996 “Current Status of Evolutionary Population Synthesis”, Space Telescope Science Institute, Baltimore, MD, EUA, (Abril).
- (56) 1996 “Current Status of Evolutionary Population Synthesis”, Astronomy Department, Yale University, New Haven, CT, EUA, (Abril).
- (55) 1996 “Applications of Population Synthesis”, Space Telescope Science Institute, Baltimore, MD, EUA, (Abril).
- (54) 1995 “Population Synthesis and Radiative Transfer Models”, National Optical Astronomy Observatories, Tucson, AZ, EUA, (Febrero).
- (53) 1994 “Population Synthesis and the Emission Line Spectrum of Star Forming Galaxies”, Monday Meeting, Landessternwarte, Heidelberg, Alemania, (Enero).
- (52) 1994 “Fundamentals of Population Synthesis. Recent Applications”, Sonder-Seminar-Zyklus des Teilprojektes C, LSW, Heidelberg, Alemania, (Enero).
- (51) 1994 “Fundamentals of Population Synthesis. Chemical Evolution Models”, Sonder-Seminar-Zyklus des Teilprojektes C, LSW, Heidelberg, Alemania, (Enero).
- (50) 1994 “Applications of Stellar Population Synthesis”, Sternwarte Universität Kiel, Kiel, Alemania, (Junio).
- (49) 1994 “Applications of Stellar Population Synthesis”, Observatoire Astronomique de Strasbourg, Strasbourg, Francia, (Octubre).
- (48) 1994 “Applications of Stellar Population Synthesis”, Max Planck Institut für Astrophysik, Garching, Alemania, (Octubre).
- (47) 1994 “Applications of Stellar Population Synthesis”, Institut d’Astrophysique de Paris, Paris, Francia, (Abril).
- (46) 1994 “Applications of Stellar Population Synthesis”, DAEC, Observatoire de Meudon, Meudon, Francia, (Marzo).
- (45) 1994 “Applications of Stellar Population Synthesis”, Dipartimento di Astronomia, Università di Padova, Padova, Italia, (Septiembre).

- (44) 1994 “Applications of Stellar Population Synthesis”, Dipartimento di Astronomia, Università di Bologna, Bologna, Italia, (Septiembre).
- (43) 1993 “On the Reality of the Excess Number Counts of Faint Blue Galaxies”, Oberseminar Stellare Populationen, Landessternwarte, Heidelberg, Alemania, (Agosto).
- (42) 1993 “New Results on Population Synthesis”, Sternwarte Universität Göttingen, Göttingen, Alemania, (Junio).
- (41) 1993 “New Results on Population Synthesis”, Observatoire Midi-Pyrénées, Université Paul Sabatier, Toulouse, Francia, (Septiembre).
- (40) 1993 “New Results on Population Synthesis”, Astronomisches Kolloquium, Landessternwarte und Max Planck Institut für Astronomie, Heidelberg, Alemania, (Mayo).
- (39) 1993 “Fundamentals of Population Synthesis. Spectral Evolution”, Sonder-Seminar Zyklus des Teilprojektes C, LSW, Heidelberg, Alemania, (Diciembre).
- (38) 1993 “Fundamentals of Population Synthesis. Introduction and Historical Perspective”, Sonder-Seminar-Zyklus des Teilprojektes C, LSW, Heidelberg, Alemania, (Diciembre).
- (37) 1993 “Evolution of PAGB Stars and the UV Spectrum of Elliptical Galaxies”, European Southern Observatory (ESO), Garching bei München, Alemania, (Noviembre).
- (36) 1993 “Evolution of PAGB Stars and the UV Spectrum of Elliptical Galaxies”, Astronomisches Institut der Universität Basel, Basel, Suiza, (Diciembre).
- (35) 1992 “Population Synthesis Models of Galaxies”, Instituto de Astronomía, UNAM, DF, México, (Noviembre).
- (34) 1992 “Population Synthesis Models of Galaxies”, Departamento de Astronomía, P. Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile, (Noviembre).
- (33) 1992 “Population Synthesis Models of Galaxies”, Centro de Instrumentos, UNAM, DF, México, (Noviembre).
- (32) 1991 “Síntesis de Isocronas y Evolución Espectral de Galaxias”, Seminario de Astronomía y Astrofísica, CIDA-ULA, Mérida, Venezuela, (Septiembre).
- (31) 1991 “Síntesis de Isocronas y Evolución Espectral de Galaxias”, INTA, Villa Franca del Castillo, Madrid, España, (Noviembre).
- (30) 1991 “Síntesis de Isocronas y Evolución Espectral de Galaxias”, Departamento de Astronomía y Meteorología, Universidad de Barcelona, Barcelona, España, (No-viembre).
- (29) 1991 “Síntesis de Isocronas y Evolución Espectral de Galaxias”, Departamento de Astronomía, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España, (Noviembre).
- (28) 1991 “La Interpretación de las Cuentas de Galaxias Débiles”, Departamento de Astronomía y Meteorología, Universidad de Barcelona, Barcelona, España, (No-viembre).
- (27) 1991 “Isochrone Synthesis and Spectral Evolution of Galaxies”, Physics Department, University of Durham, Durham, Reino Unido, (Diciembre).
- (26) 1991 “Isochrone Synthesis and Spectral Evolution of Galaxies”, Observatoire Midi-Pyrénées, Université Paul Sabatier, Toulouse, Francia, (Diciembre).
- (25) 1990 “Técnicas de Síntesis de Isocronas”, Seminario de Astronomía y Astrofísica, CIDA-ULA, Mérida, Venezuela, (Mayo).
- (24) 1990 “Stellar Population Synthesis Revisited”, Observatorio de Ginebra, Ginebra, Suiza, (Julio).

- (23) 1990 “Population Synthesis”, Departamento de Física, Universidad de Heidelberg, Heidelberg, Alemania, (Julio).
- (22) 1987 “Poblaciones Estelares en Galaxias Distantes”, Instituto Internacional de Estudios Avanzados (IIDEA), Caracas, Venezuela, (Julio).
- (21) 1987 “Nuevas Evidencias de Evolución Galáctica”, Seminario de Astronomía y Astrofísica, CIDA-ULA, Mérida, Venezuela, (Febrero).
- (20) 1987 “Galaxy Evolution”, Instituto de Astronomía, Universidad de Basilea, Basilea, Suiza, (Mayo).
- (19) 1984 “Evolución Espectral de Galaxias: Avances Recientes”, Escuela Ecuatorial de Astrofísica Relativista. Bogotá, Colombia, (Febrero).
- (18) 1984 “Evolución Espectral de Galaxias: Avances Recientes”, Departamento de Física, USB, Caracas, Venezuela, (Mayo).
- (17) 1984 “Evolución Espectral de Galaxias: Avances Recientes”, Departamento de Física, Facultad de Ciencias, ULA, Mérida, Venezuela, (Mayo).
- (16) 1984 “Evolución Espectral de Galaxias: Avances Recientes”, Departamento de Física, Facultad de Ciencias, UCV, Caracas, Venezuela, (Marzo).
- (15) 1984 “Evolución Espectral de Galaxias: Avances Recientes”, Centro de Física, IVIC, Altos de Pipe, Venezuela, (Mayo).
- (14) 1983 “Stellar Synthesis Models of Galaxies”, Royal Observatory, Edinburgh, Escocia, (Junio).
- (13) 1983 “Stellar Synthesis Models of Galaxies”, Institute of Astronomy, University of Cambridge, Cambridge, Reino Unido, (Junio).
- (12) 1983 “Stellar Synthesis Models of Galaxies”, Institut d’Astrophysique, París, Francia, (Junio).
- (11) 1983 “Stellar Synthesis Models of Galaxies”, Department of Physics, University of Durham, Durham, Reino Unido, (Junio).
- (10) 1983 “Spectral Evolution of Galaxies: Current Views”, Sterrewacht Leiden, Leiden, Holanda, (Agosto).
- (9) 1983 “Spectral Evolution of Galaxies: Current Views”, Kapteyn Astronomical Institute, Groningen, Holanda, (Agosto).
- (8) 1983 “Spectral Evolution of Galaxies: Current Views”, Copenhagen University Observatory, Copenhagen, Dinamarca, (Agosto).
- (7) 1983 “Spectral Evolution of Galaxies: Current Views”, Astronomy Department, University of California, Berkeley, CA, EUA, (Septiembre).
- (6) 1983 “Modelos de Síntesis Estelar y Evolución Espectral de Galaxias”, Instituto de Astrofísica de Canarias, La Laguna, España, (Septiembre).
- (5) 1982 “Evolución Espectral de Galaxias: Problemas No Resueltos”, Observatorio Astronómico, Ensenada, BC, México, (Marzo).
- (4) 1981 “Evolución Espectral de Galaxias: Problemas No Resueltos”, Instituto de Astronomía, UNAM, DF, México, (Junio).
- (3) 1980 “Interpretación de los Colores de Galaxias Lejanas”, Instituto de Astronomía, UNAM, DF, México, (Junio).
- (2) 1979 “On the Interpretation of Faint Galaxy Colors”, Yerkes Observatory, University of Chicago, Williams Bay, IL, EUA, (Junio).
- (1) 1979 “On the Interpretation of Faint Galaxy Colors”, Yale University Observatory, Yale University, New Haven, CT, EUA, (Junio).



**SUBVENCIONES RECIBIDAS**

- (83) 2012 Subvención de la IAU para cubrir parcialmente gastos de asistencia a la XXVIII Asamblea General de la IAU, Beijing, China.
- (82) 2012 Subvención del Institut d’Astrophysique de Paris, Paris, Francia para cubrir gastos de estadía durante una visita de 1 mes a ese centro.
- (81) 2012 Subvención de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) de la UNAM. Proyecto IB102212 “Síntesis Evolutiva de Poblaciones Estelares”.
- (80) 2012 Subvención de FAPESP para permanecer como investigador invitado durante una semana en el Núcleo de Astrofísica Teórica de la Universidade Cruzeiro do Sul, São Paulo, Brasil.
- (79) 2011 Subvención de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) de la UNAM. Proyecto IACOD I1102311 “Síntesis Evolutiva de Poblaciones Estelares”.
- (78) 2011 Subvención del Institut d’Astrophysique de Paris, Paris, Francia para cubrir gastos de estadía durante una visita de 1 mes a ese centro.
- (77) 2011 Subvención de la Universidad de Barcelona, España, para permanecer como Profesor Invitado durante 2 semanas en el Departamento de Astronomía y Meteorología de dicha Universidad.
- (76) 2010 Subvención del Centro de Radioastronomía y Astrofísica, UNAM, Campus Morelia, México, para cubrir gastos de estadía durante una visita de 2 semanas a ese centro.
- (75) 2010 Subvención de la IAU para cubrir parcialmente gastos de asistencia a la XIII Reunión Regional de la IAU, Morelia, México.
- (74) 2010 Subvención del Institut d’Astrophysique de Paris, Paris, Francia para cubrir gastos de estadía durante una visita de 2 meses a ese centro.
- (73) 2009 Subvención de la IAU para cubrir parcialmente gastos de asistencia a la XXVII Asamblea General de la IAU, Río de Janeiro, Brasil.
- (72) 2009 Subvención de la Universidad de Barcelona, España, para permanecer como Profesor Invitado durante 2 semanas en el Departamento de Astronomía y Meteorología de dicha Universidad.
- (71) 2009 Subvención del Institut d’Astrophysique de Paris, Paris, Francia para cubrir gastos de estadía durante una visita de 1 mes a ese centro.
- (70) 2009 Subvención del Centro de Radioastronomía y Astrofísica, UNAM, Campus Morelia, México, para cubrir gastos de estadía durante una visita de 2 semanas a ese centro.
- (69) 2008 Subvención de FONACIT para cubrir parcialmente gastos de asistencia al congreso “Probing Stellar Populations Out to the Distant Universe: Cefalu 2008”, Cefalú, Sicilia, Italia.
- (68) 2008 Subvención del Institut d’Astrophysique de Paris, Paris, Francia para cubrir gastos de estadía durante una visita de 2 meses a ese centro.
- (67) 2008 Subvención del Centro de Radioastronomía y Astrofísica, UNAM, Campus Morelia, México, para cubrir gastos de estadía durante una visita de 2 semanas a ese centro.
- (66) 2008 Subvención del Instituto de Astronomía, UNAM, Ensenada, México, para cubrir gastos de estadía durante una visita de 1 semana a ese centro.
- (65) 2007 Subvención del Institut d’Astrophysique de Paris, Paris, Francia para cubrir gastos de estadía durante una visita de 1 mes a ese centro.
- (64) 2007 Subvención de la Universidad de Barcelona, España, para permanecer como Profesor Invitado durante 2 semanas en el Departamento de Astronomía y Meteorología de dicha Universidad.

- (63) 2007 Subvención del Instituto de Astronomía, UNAM, Ensenada, México, para cubrir gastos de estadía durante una visita de 1 semana a ese centro.
- (62) 2007 Subvención del Centro de Radioastronomía y Astrofísica, UNAM, Campus Morelia, México, para cubrir gastos de estadía durante una visita de 2 semanas a ese centro.
- (61) 2006 Subvención de la IAU para cubrir parcialmente gastos de asistencia a la XXVI Asamblea General de la IAU, Praga, República Checa.
- (60) 2006 Subvención de FONACIT para cubrir parcialmente gastos de asistencia a la Asamblea General de la IAU, Praga, República Checa.
- (59) 2006 Subvención del Institut d’Astrophysique de Paris, Paris, Francia para cubrir gastos de estadía durante una visita de 3 meses a ese centro.
- (58) 2006 Subvención del Kapteyn Astronomical Institute, University of Groningen, Groningen, Holanda, para cubrir gastos de estadía durante una visita de 1 semana a ese centro.
- (57) 2005 Subvención de la IAU para cubrir parcialmente gastos de asistencia a la XI Reunión Regional de la IAU, Pucón, Chile.
- (56) 2005 Subvención de FONACIT para cubrir parcialmente gastos de asistencia a la XI Reunión Regional de la IAU, Pucón, Chile.
- (55) 2005 Subvención del Max-Planck Institut für Astrophysik, München, Alemania, para cubrir gastos de estadía durante una visita de 2 semanas a ese centro.
- (54) 2005 Subvención del Centro de Radioastronomía y Astrofísica, UNAM, Campus Morelia, México, para cubrir gastos de estadía durante una visita de 1 semana a ese centro.
- (53) 2005 Subvención de la Universidad de Barcelona, España, para permanecer como Profesor Invitado durante 2 semanas en el Departamento de Astronomía y Meteorología de dicha Universidad.
- (52) 2004 Subvención del Max-Planck Institut für Astrophysik, München, Alemania, para cubrir gastos de estadía durante una visita de 3 meses a ese centro.
- (51) 2004 Subvención del Instituto de Física, Departamento Astronómico, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil, para desarrollar trabajo conjunto con M. Pastoriza durante una semana.
- (50) 2004 Subvención de la IAU para cubrir parcialmente gastos de asistencia al Symposium No. 222 de la IAU “The Interplay Among Black Holes, Stars, and ISM in Galactic Nuclei”, Gramado, Brasil.
- (49) 2004 Subvención de FAPESP para permanecer como investigador invitado durante una semana en el Instituto de Astronomía y Geofísica de la Universidad de São Paulo, Brasil.
- (48) 2003 Subvención del Max-Planck Institut für Astrophysik, München, Alemania, para cubrir gastos de estadía durante una visita de 4 semanas a ese centro.
- (47) 2002 Subvención del Max-Planck Institut für Astrophysik, München, Alemania, para cubrir gastos de estadía durante una visita de 8 semanas a ese centro.
- (46) 2001 Subvención de la Université Paul Sabatier, Toulouse, Francia, para permanecer como Profesor Invitado durante tres meses en el Observatoire Midi-Pyrénées, adscrito a dicha Universidad (poste rouge).
- (45) 2001 Subvención de la IAU para cubrir parcialmente gastos de asistencia al Symposium No. 207 de la IAU “Extragalactic Star Clusters”, Pucón, Chile.
- (44) 2001 Subvención de la IAU para asistir a la X Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía, Córdoba, Argentina.

- (43) 2000 Subvención S2 de CONICIT para cubrir parcialmente una visita de trabajo por 6 semanas al Max-Planck Institut für Astrophysik, München, Alemania.
- (42) 2000 Subvención del Max-Planck Institut für Astrophysik, München, Alemania, para cubrir gastos de estadía durante una visita de 6 semanas a ese centro.
- (41) 2000 Subvención del Instituto de Astronomía de la UNAM para cubrir gastos de traslado y estadía durante una visita por 2 semanas a ese centro.
- (40) 2000 Subvención del Institute of Theoretical Physics, University of California, Santa Barbara, EUA, para cubrir gastos de traslado y estadía durante una visita por 4 semanas a ese centro.
- (39) 2000 Subvención de la UE para participar en la Euroconferencia “The Evolution of Galaxies. I - Observational Clues”, celebrada en Granada, España.
- (38) 1998 Subvención de la Université Paul Sabatier, Toulouse, Francia, para permanecer como Profesor Invitado durante tres meses en el Observatoire Midi-Pyrénées, adscrito a dicha Universidad (poste rouge).
- (37) 1997 Subvención de la Universidad de Barcelona, España, para permanecer como Profesor Invitado durante un mes en el Departamento de Astronomía y Meteorología de dicha Universidad.
- (36) 1997 Subvención de la IAU y de CONICIT para asistir a los Simposios Nos. 183 y 186 de la IAU “Cosmological Parameters and the Evolution of the Universe” y “Galaxy Interactions at Low and High Redshift”, Kyoto, Japón.
- (35) 1997 Subvención de la Fundación para la Ciencia de Suiza para permanecer como investigador invitado durante un mes en el Instituto de Astronomía de la Universidad de Basilea, Suiza.
- (34) 1997 Subvención de FAPESP para permanecer como investigador invitado durante un mes en el Instituto de Astronomía y Geofísica de la Universidad de São Paulo, Brasil.
- (33) 1996 Subvención de la Universidad de Barcelona, España, para permanecer como Profesor Invitado durante un mes en el Departamento de Astronomía y Meteorología de dicha Universidad.
- (32) 1995 Subvención S2 de CONICIT para asistir al congreso “From Stars to Galaxies: The Impact of Stellar Physics on Galaxy Evolution”, Creta, Grecia.
- (31) 1995 Subvención de la IAU para asistir al Simposio No. 171 “New Light on Galaxy Evolution”, Heidelberg, Alemania.
- (30) 1995 Subvención de la IAU para asistir a la VIII Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía, Montevideo, Uruguay.
- (29) 1995 Subvención de la Fundación para la Ciencia de Suiza para permanecer como investigador invitado durante un mes en el Instituto de Astronomía de la Universidad de Basilea, Suiza.
- (28) 1993 Subvención de la CEE al proyecto de Investigación “Self-Consistent Modeling of the Spectrophotometric and Chemical Evolution of Interacting Galaxies” a realizarse en colaboración con B. Sanahuja, Barcelona, España.
- (27) 1992 Subvención S2-3251446-92 del CONICIT para asistir al XI Santa Cruz Summer Workshop in Astronomy and Astrophysics, “The Globular Cluster - Galaxy Connection”, Santa Cruz, CA, EUA y al Third Teton Summer School “The Evolution of Galaxies and Their Environment”, Grand Teton National Park, WY, EUA.
- (26) 1992 Subvención de la IAU para asistir a la VII Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía, Viña del Mar, Chile.
- (25) 1991 Subvención de la IAU para asistir al Simposio No. 149 “The Stellar Populations of Galaxies”, Río de Janeiro, Brasil.

- (24) 1991 Subvención de la Comisión Interdepartamental de Investigación e Innovación Tecnológica de la Generalitat de Catalunya para realizar una visita de trabajo por 30 días a la Facultad de Física de la Universidad de Barcelona, Barcelona, España.
- (23) 1990 Subvención de la NASA para visitar por un mes el Space Telescope Science Institute, Baltimore, EUA.
- (22) 1990 Subvención de COSPAR para cubrir gastos de estadía durante el XXVIII Plenary Meeting, The Hague, Holanda.
- (21) 1990 Proyecto de Cooperación Internacional NSF-CONICIT PI-027 “Análisis Cuantitativo de la Evolución Espectral de Galaxias” conjuntamente con D. C. Koo, Universidad de California, Santa Cruz, CA, EUA.
- (20) 1989 Subvención de la NASA para visitar por 2 meses el Space Telescope Science Institute, Baltimore, EUA.
- (19) 1988 Subvención S2-1351 del CONICIT para asistir al “NATO Advanced Research Workshop on the Epoch of Galaxy Formation”, Durham, Reino Unido.
- (18) 1988 Subvención del British Science and Technology Research Council para cubrir gastos de estadía por un mes al Departamento de Física de la Universidad de Durham, Reino Unido.
- (17) 1987 Subvención del Ministerio de Educación de Italia para asistir al Advanced School of Astronomy “Towards Understanding Galaxies at Large Redshifts”, Erice, Italia.
- (16) 1987 Subvención del Instituto de Astronomía de la Universidad de Basilea, Suiza, para visitar dicho Instituto por 1 mes.
- (15) 1987 Subvención de la NASA para visitar por mes y medio el Space Telescope Science Institute, Baltimore, EUA.
- (14) 1987 Subvención de la IAU para asistir al Simposio No. 130 “Large Scales Structures in the Universe”, Balatonfured, Hungría.
- (13) 1987 Renovación de la Subvención S1-1615 del CONICIT “Síntesis de Poblaciones Estelares y Evolución Espectral de Galaxias”.
- (12) 1986 Subvención de la NSF para asistir al 1986 Santa Cruz Astrophysics Workshop “Nearly Normal Galaxies: From the Planck Time to the Present”, Santa Cruz, EUA.
- (11) 1986 Subvención de la NASA para visitar por un mes el Space Telescope Science Institute, Baltimore, EUA.
- (10) 1986 Subvención de la IAU para asistir a la V Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía, Mérida, Yucatán, México.
- (9) 1985 Subvención S1-1615 del CONICIT “Síntesis de Poblaciones Estelares y Evolución Espectral de Galaxias”.
- (8) 1985 Subvención del Ministerio de Educación de Italia para asistir al Advanced School on Spectral Evolution of Galaxies, Erice, Italia.
- (7) 1985 Subvención de la NASA para visitar por un mes el Space Telescope Science Institute, Baltimore, EUA.
- (6) 1984 Subvención de la IAU para asistir al Eighth European Regional Astronomy Meeting, Toulouse, Francia.
- (5) 1984 Subvención de la IAU para asistir a la IV Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía, Río de Janeiro, Brasil.

- (4) 1983 Subvención del British Science and Technology Research Council para cubrir gastos de visita por tres meses al Departamento de Física de la Universidad de Durham, Reino Unido.
- (3) 1983 Subvención de la IAU para asistir al Coloquio No 78 en Asiago, Italia.
- (2) 1983 Subvención de la IAU para asistir a la III Reunión Regional Latinoamericana de Astronomía, Buenos Aires, Argentina.
- (1) 1982 Subvención No. S2-861 de CONICIT para: (a) Asistir al Primer Encuentro de Astrónomos Iberoamericanos en Granada, España. (b) Realizar observaciones con el Satélite IUE, en Madrid, España. (c) Asistir a la XVIII Asamblea de la IAU en Patras, Grecia. (d) Asistir al Simposio No 104 de la IAU en Creta, Grecia.