
CENTRO DE RADIOASTRONOMÍA Y ASTROFÍSICA

Dr. Luis Felipe Rodríguez Jorge
Director
(mayo de 2003)

INTRODUCCIÓN

En el Centro de Radioastronomía y Astrofísica (CRYA), forma parte de un exitoso esfuerzo descentralizador de la UNAM que, en colaboración con otras instituciones de educación superior del estado de Michoacán, busca consolidar la investigación, docencia, y difusión de la astronomía en esta importante región del país, los temas principales de investigación son: el Medio Interestelar y la Formación de Estrellas.

La *misión* del Centro es mantener líneas de investigación en astronomía innovadoras, de alto nivel e impacto así como abrir nuevas líneas en áreas de la astrofísica moderna que aún no se practican en el país.

Los *objetivos* planteados en la creación del CRYA se enmarcan en el espíritu de lograr una integración de carácter multidisciplinario, abordando la investigación científica y la formación de recursos humanos altamente especializados, para un mejor conocimiento de la Radioastronomía y Astrofísica, y llevar a cabo difusión de los temas de su especialidad y de la ciencia en general.

Los avances obtenidos durante el año y sumados con los obtenidos en años anteriores han permitido consolidar al Centro como el principal polo de investigación y formación de recursos humanos en Radioastronomía y Astrofísica fuera del Distrito Federal.

CUERPOS COLEGIADOS

- El Consejo Interno realizó once sesiones, en las que revisaron diversos casos del personal académico del Centro.
- En el Consejo Interno se eligieron dos nuevos consejeros. Asimismo se aprobó el Reglamento Interno del Acervo del CRYA.



- La Comisión Dictaminadora realizó seis sesiones.
- La Comisión Evaluadora del Programa de Primas al Desempeño (PRIDE) llevó a cabo dos reuniones.

PERSONAL ACADÉMICO

Se obtuvo una promoción del 25% en la planta académica; uno su definitividad, dos se promovieron a un mejor nivel y se abrieron concursos para tres plazas.

El personal académico adscrito al Centro esta integrado por un total de 22 miembros; 18 investigadores y cuatro Técnicos Académicos de Tiempo Completo, distribuidos de la siguiente manera: dos titulares C, cinco titulares B, nueve titulares A, y dos asociados C, todos cuentan con el grado de doctor. Los investigadores que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) tienen: dos en Nivel III, nueve en Nivel II, cuatro en Nivel I y dos candidatos. Además, contó con tres investigadores con becas posdoctorales. La composición de los técnicos académicos esta integrada por tres asociados C y un titular A. El 100% del personal académico pertenece al Programa PRIDE. Asimismo, el CRYA cuenta con tres administrativos y cuatro trabajadores de base.

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

La investigación científica en el CRYA se realiza en 7 líneas de Investigación, a saber; Medio interestelar, Formación de estrellas, Cosmología, Estrellas, Astronomía extragaláctica, Astrofísica de altas energías y Turbulencia atmosférica.

Se publicaron 40 artículos de investigación en revistas arbitradas de gran prestigio, tres en revistas no arbitradas, seis en memorias de congresos internacionales y ocho capítulos en libros. El impacto (medido a través de las citas bibliográficas las cuales fueron más de 3 000 este año) de los trabajos del personal del CRYA esta entre los más altos del país.

INTERCAMBIO ACADÉMICO

Se llevaron a cabo intercambios, visitas y estancias de investigación con diversas instituciones nacionales y extranjeras, entre las que destacan; Universidad de Sao Paulo, Brasil; Universidad de Toronto, Canadá; Universidad de Chile e Instituto de Astrofísica de Andalucía, Chile; Universidad de Michigan, Union College, New Cork, Universidad de Wisconsin-Madison, Institute for Astronomy, University of Hawai, Universidad de California, Universidad de Harvard, Universidad de Kentucky y Universidad de Vanderbilt, USA; CIDA, Mérida, Venezuela; European Southern Observatory, Garching y Astrophysical Institute Potsdam, Alemania; Observatoire Astronomique de Marseille-Provence, Francia; Dublin Institute for Advanced Studies, Irlanda; University College London, Inglaterra; Osservatorio Astrofisico di Arcetri, Italia. Algunos de los investigadores visitantes impartieron cursos cortos o coloquios dirigidos tanto a investigadores como a estudiantes de posgrado.

En el ámbito nacional se mantienen programas de intercambio, visitas o proyectos de investigación conjunta con la mayoría de las instituciones involucradas con la Astronomía como son las Universidades de Guanajuato, Michoacán, San Luis Potosí y Yucatán, y en la UNAM con los institutos de Astronomía y de Ciencias Nucleares.

VINCULACIÓN CON LA SOCIEDAD

Se impartieron 86 pláticas de divulgación en instituciones públicas y privadas, así como en estaciones de radio del Estado de Michoacán.

SERVICIOS DE APOYO ACADÉMICO

El número de estudiantes realizando tesis de licenciatura o estudios de posgrado se ha incrementado notoriamente en los últimos años. Obtuvieron su título cuatro estudiantes de licenciatura, uno de maestría y tres de doctorado. Además, se impartieron 20 cursos y talleres de licenciatura y posgrado.

FORMACIÓN Y SUPERACIÓN ACADÉMICA

El personal académico del CRYA participó en 30 congresos internacionales en los cuales dieron doce conferencias invitadas. Realizó más de un centenar de actividades de divulgación (pláticas, mesas redondas, exposiciones, cine comentado, entrevistas de radio, etc.).

GESTIÓN

Se ha logrado una importante simplificación administrativa en el CRYA. Actualmente se maneja el Sistema Administrativo Contable (SIAF), que tiene interrelacionados todos los aspectos de contabilidad. Se llevan archivos de consulta y operación electrónicos compartidos con todo el personal administrativo, evitando acudir a controles en papel. Además, se manejan los sistemas; Acervo de Recursos de Investigación en Educación Superiores (ARIES) y el Sistema de Acopio de Información (SIAP), a través de ellos se realiza la estadística y planeación del Centro, así como algunas gestiones académicas de la entidad.

PREMIOS Y DISTINCIONES

El personal académico del CRYA ha recibido durante el año las siguientes distinciones:

- La Dra. Paola D'Alessio Vessuri recibió el Reconocimiento "Sor Juana Inés de la Cruz", que otorga la UNAM a las mujeres académicas más destacadas de la universidad.
- La Dra. Estela Susana Lizano Soberón recibió el Premio "Estatad de Investigación Científica y Humanística 2006", que otorga el Gobierno del Estado de Michoacán a investigadores destacados en esta área.

ACONTECIMIENTOS RELEVANTES

- En 10 años, desde la llegada de los investigadores a Morelia se estableció una rama vigorosa del Posgrado de Astronomía de la UNAM en el CRYA, contando con el 40% de los alumnos de dicho posgrado.
- Los miembros del CRYA, cuentan con un gran reconocimiento internacional como lo muestran el número de citas a sus trabajos (más de 8 000 en los últimos cuatro años). Se publican del orden de 2.5 artículos por investigador por año.
- El Centro ha desarrollado un programa muy intenso de divulgación hacia la sociedad michoacana a todos los niveles educativos. Se realizan alrededor de 100 eventos por año.

* * *

RESUMEN ESTADÍSTICO

1. DOCENCIA			
Concepto	2004	2005	2006
Alumnos de posgrado.	18	26	37
Alumnos de licenciatura.	4	6	13
Cursos impartidos en posgrado (grupo-asignatura o proyecto).	14	16	20
Cursos impartidos en licenciatura (grupo-asignatura).	3	4	5
Tesis dirigidas en posgrado.	2	5	4
Tesis dirigidas en licenciatura.	5	4	4
Asesorías o tutorías brindadas.	7	9	13
Alumnos que realizaron servicio social.	3	2	2

2. INVESTIGACIÓN			
Concepto	2004	2005	2006
Proyectos de investigación desarrollados.	15	17	15
Artículos en revistas arbitradas.	44	58	40
Artículos en memorias.	13	11	5
Líneas de investigación.	7	7	7
Proyectos financiados con recursos de la UNAM.	8	7	10
Proyectos financiados con recursos externos.	12	10	5
Artículos publicados en revistas nacionales.	6	53	3
Artículos publicados en revistas internacionales.	38	5	37
Capítulos en libros.	3	2	8
Productos de investigación (publicaciones).	47	69	47
Proyectos de investigación concluidos.	5	11	3

3. PLANTA ACADÉMICA			
Concepto	2004	2005	2006
Investigadores.	17	19	18
Investigadores con estudios de doctorado.	17	19	18
Técnicos Académicos.	4	4	4
Académicos en el SNI.	17	17	17
Académicos con PRIDE.	20	18	21
Académicos con FOMDOC.	10	13	11

4. PREMIOS Y DISTINCIONES			
Concepto	2004	2005	2006
Premios otorgados por la dependencia.	1	1	1
Distinciones otorgadas por la dependencia.	1	-	-

5. INTERCAMBIO ACADÉMICO

Concepto	2004	2005	2006
Investigadores que salieron de intercambio (total).	15	18	21
Investigadores que salieron de intercambio (nacional).	2	4	6
Investigadores que salieron de intercambio (al extranjero).	13	14	15
Investigadores que se recibieron de intercambio (total).	17	18	18
Investigadores que se recibieron de intercambio (nacional).	2	3	1
Investigadores que se recibieron de intercambio (del extranjero).	15	16	17

6. ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN, VINCULACIÓN Y DIVULGACIÓN

Concepto	2004		2005		2006	
	Número	Asistentes	Número	Asistentes	Número	Asistentes
Coloquios.	14	196	15	126	18	236
Talleres.	4	52	6	44	13	76
Seminarios.	18	342	26	422	31	466
Participantes en curso de verano.	0	0	50	0	0	0
Congresos.	12	360	14	382	11	291
Cursos.	17	68	22	64	20	82
Conferencias.	31	775	71	933	62	841