

ENTIDAD 106

COMISION NACIONAL DE ACTIVIDADES ESPACIALES

POLITICA PRESUPUESTARIA DE LA ENTIDAD

La Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE) es una agencia especializada que tiene a su cargo la ejecución del Plan Espacial Nacional, cuya primera versión correspondiente al período 1995-2006 fue aprobada por Decreto N° 2.076/94. Al presente, se encuentra vigente la versión 2004-2015 del mismo, aprobada por el Decreto N° 532/05.

La actividad espacial ha sido declarada como área científico-tecnológica de prioridad nacional y su desarrollo conforma de manera explícita una política de Estado.

El objetivo fundamental de la CONAE es la ejecución del Plan Espacial Nacional, lo que implica instrumentar la generación de Ciclos de Información Espacial Completos (CIE) para determinadas aplicaciones socio-económicas, comprendiendo la generación, transmisión, procesamiento y utilización de la información espacial. Por Ciclo de Información Espacial Completo se entiende al conjunto de la información de origen espacial que, conjuntamente con la información de otros orígenes, optimiza una determinada actividad socioeconómica.

Del conjunto de Ciclos posibles, se han seleccionado –y esa selección continúa– aquellos que benefician a sectores socioeconómicos de gran relevancia para el país, dentro de un conjunto de condiciones de contorno preestablecidas. En esta línea está comprendido el Proyecto 2MP, destinado a lograr que 2.000.000 de niños y jóvenes de entre 8 y 16 años estén capacitados para utilizar, a su nivel, la información espacial en sus actividades diarias.

Entre esos ciclos priorizados, cabe destacar al CIE para el manejo de desastres naturales y antrópicos (gestión de emergencias) y al CIE de salud. El primero se trata de una propuesta de avanzada, diferenciada del sector estrictamente ambiental, que representa una herramienta fundamental para el Sistema Federal de Emergencias. En esta línea, se está desarrollando el originalmente denominado Sistema Italo-Argentino de Satélites para la Gestión de Emergencias (SIASGE), con la Agencia Espacial Italiana (ASI), integrando la constelación italiana de satélites COSMO-SKYMED con la Constelación Argentina SAOCOM, como un único Sistema y con la denominación SIASGE. Dicho sistema está integrado por seis satélites de carga útil activa en microondas (Radar de Apertura Sintética), dos en banda “L” de la CONAE y cuatro en banda “X” de la ASI. La envergadura de los SAOCOM es el doble que la de los COSMO. Actualmente, y atento a la amplia aplicación prevista para dichos satélites, se ha acordado que el SIASGE sea más abarcativo, correspondiendo la nueva denominación de “Sistema Ítalo-Argentino de Satélites para Beneficio de la Sociedad, Gestión de Emergencias y Desarrollo Económico”.

Finalmente, por medio del Decreto N° 176/97 se instruyó a la CONAE para que encare el desarrollo de Medios de Acceso al Espacio y Servicios de Lanzamiento en el mismo nivel de jerarquía en cuanto a su actividad sustentiva que la instrumentación de los CIE. Ello ha sido a su vez incorporado al Plan Espacial Nacional 2004-2015. En la misma línea se corresponden los Decretos N° 134/07 relativo a la asignación al personal de la CONAE de funciones en la empresa controlada VENG S.A. y N° 350/07 de Medios de Acceso al Espacio y Servicios de Lanzamiento.

Para concretar los objetivos de los CIE, la CONAE ordena sus actividades en cinco cursos de acción especificados en el Plan Espacial Nacional: a) Infraestructura Terrestre, b) Sistemas Satelitales, c) Sistemas de Información, d) Acceso al Espacio y e) Desarrollo Institucional y Tareas de Base. En este marco, durante 2011 se prevé:

En relación a la Infraestructura Terrestre:

- Mantener la continuidad de servicio de la Estación Terrena Córdoba (ETC) y del Centro de Control de Misión (CCM) en el Centro Espacial Teófilo Tabanera, en la provincia de Córdoba. En la ETC se recibe y procesa la información del satélite argentino SAC-C, de los satélites del sistema SIASGE y de los satélites de terceros; mientras que desde el CCM se controla el satélite SAC-C y los satélites COSMO que integran el sistema SIASGE (Durante 2011 estarán operativos los cuatro satélites de la serie COSMO). En 2011 la actividad de la ETC y del CCM se verá incrementada por la bajada de datos y el control del satélite argentino SAC-D/Aquarius, desarrollado en cooperación con la NASA, teniendo como socios menores a Canadá, Italia, Francia y Brasil. En este marco, en 2011 se prevé continuar con la actualización permanente de hardware y software específico de la ETC y el CCM, incrementar la capacidad operativa de la ETC y el CCM de Córdoba, instalando una nueva antena de recepción y transmisión de datos satelitales, y proseguir con la adecuación de la infraestructura básica y de servicios del Centro Espacial Teófilo Tabanera derivada del crecimiento de sus instalaciones.
- Mantener en operación el área completa de la facilidad de integración y ensayos (Fase 1). La misma comprende un sistema de medición de microondas en campo cercano (para medición de antenas), equipos de termo-vacío para ensayos ambientales de componentes de satélites pequeños y un equipo de vibración para ensayos estructurales, aplicable a componentes de plataforma y carga útil de satélites y estructura y componentes de lanzadores. También operarán en forma normal la sala principal de integración y las salas de integración electrónica, para componentes de satélites y lanzadores. Durante 2011 está previsto ensayar en la facilidad actual los modelos de calificación de los subsistemas de plataforma y carga útil del satélite SAOCOM, así como modelos de calificación de componentes de prototipos de lanzadores.
- Continuar con las actividades preparatorias del Proyecto 2MP, en especial con la instancia de Formación Masiva de Usuarios. Está previsto comenzar con la ejecución del Proyecto 2MP principalmente a partir de la implementación de nuevas escuelas de referencia.
- Continuar el desarrollo, a nivel de ingeniería conceptual y básica, de la tecnología de antenas planas (array planos), aplicable a la construcción de antenas activas y pasivas de tierra y de vuelo.
- Atender las necesidades derivadas de la actividad académica de la CONAE prevista para 2011 continuando con la adecuación de las instalaciones del Instituto Gulich.
- Comenzar con un nuevo proyecto denominado “Desarrollo Integral del Sector Espacial-Fase 1”, que tiene cuatro metas fundamentales: alcanzar la capacidad para desarrollar en el país materiales y componentes satelitales de calidad espacial a partir de componentes de calidad comercial, lo que se denomina “especialización de componentes”; realizar todos los ensayos necesarios para calificar con calidad espacial los materiales que se desarrollen y realizar todos los ensayos requeridos por los satélites a construir en el marco del Plan Espacial Nacional; contar con la infraestructura terrestre y de comunicaciones adecuada para poder hacer frente al procesamiento de toda la información que requiera la constelación de satélites que forman parte de los diferentes proyectos de la CONAE; y disponer de la infraestructura terrena necesaria para poder efectuar los lanzamientos de los satélites argentinos de la serie SARE desde el mismo país, mediante el diseño y construcción de la base de lanzamiento del lanzador Tronador II, actualmente en desarrollo.

En cuanto a Sistemas Satelitales:

- Continuar desarrollando mediante la construcción de sus componentes la misión SAOCOM 1 A/B (que comprende el lanzamiento de dos satélites radar banda “L” integrados en el sistema SIASGE) y que cuenta con financiación parcial del BID (Decreto N° 1.586/06). Esta misión ha sido potenciada a fin de incrementar la capacidad del Radar de Apertura Sintética (SAR), en vista de los nuevos requerimientos para la determinación de humedad del suelo, pasando de una envergadura original de 900 kg a la actual de 3.000 kg. Estos nuevos requerimientos han obligado a la Agencia Espacial Italiana a modificar sustancialmente el diseño de los módulos de Transmisión/Recepción (MT/R), que son elementos fundamentales de la Antena SAR. Los MT/R son parte del aporte italiano al proyecto SAOCOM y el rediseño de los mismos ha permitido, al costo de una prolongación del cronograma, disponer de un instrumento SAR de segunda generación. Está previsto concluir durante 2011 y el primer semestre de 2012 la construcción y ensayo de los modelos de ingeniería y calificación de los subsistemas de la plataforma, así como la carga útil del SAOCOM 1, y continuar con las tareas operativas del Proyecto SARAT-1 que corresponde a un Sistema SAR aerotransportado.
- Lanzar desde la Base de Vandenberg, Estados Unidos, y completar la fase de primeras órbitas del satélite SAC-D/Aquarius, a fin de dejarlo completamente operativo en un plazo de aproximadamente seis meses.
- Continuar con una serie de desarrollos incluidos en el Proyecto “Desarrollo de Componentes de Carga Útil y Plataforma para los Satélites del Plan Espacial Nacional”, esenciales para poder mantener a la Argentina en la frontera tecnológica. En el caso de carga útil estos desarrollos comprenden la ingeniería de detalle de una serie de componentes genéricos del instrumento SAR aplicables a los observatorios de microondas del Plan Espacial Nacional (activos y pasivos). En lo referido a componentes de plataforma, contemplan la ingeniería de detalle para un sistema de paneles solares de gran área y de la aviónica para una plataforma de servicios para satélites de alta prestación del Plan Espacial Nacional.
- Avanzar en el despliegue de la serie SARE, referida al desarrollo de satélites de tipo “tecnológico operativo” y cuyo objetivo general es la observación de la tierra por medios ópticos y microondas y el ensayo en vuelo de componentes de producción local, para la cual la CONAE ha definido una línea novedosa de desarrollo denominada “Arquitectura Segmentada”. El objetivo es colocar en órbita varios satélites medianos, de unos 100-400 kg de peso, que pueden orbitar próximos y comunicarse entre sí en el espacio, y que transportan diferentes instrumentos (carga útil) y todos los servicios necesarios para el funcionamiento del conjunto. Esta propuesta trae aparejada una serie de beneficios: bajo costo de lanzamiento, que podrá efectuarse con el lanzador que está desarrollando la CONAE para ese fin; posibilidad de agregar nuevos instrumentos a los que están en vuelo en forma rápida y a bajo costo, a los efectos de responder con premura a una nueva aplicación que resulte necesaria; posibilidad de reemplazar, rápidamente y a bajo costo, un componente dañado tanto de la carga útil como de los servicios de apoyo, con lo que se mantiene la continuidad de servicio del conjunto. Este desarrollo se encarará a través de las SARE 1A (ex SABIA) y SARE 1B (ex SARE 1). Durante 2011 está previsto continuar con el avance en la ingeniería preliminar y básica de los dos primeros satélites diseñados con este nuevo esquema.
- Avanzar en el desarrollo conjunto con la agencia espacial brasilera AEB de la misión SABIAMAR (SAC-E), satélite de observación de la tierra con aplicaciones prioritarias en la observación del mar, de acuerdo a las instrucciones de los presidentes de la Argentina y Brasil. En este sentido, la CONAE concluyó la formulación del proyecto y prevé comenzar en 2011 con la ingeniería básica respectiva.

En cuanto a Sistemas de Información:

- Continuar con todas las tareas en curso relacionadas con el desarrollo de los sistemas de información vinculados a los CIE del Plan Espacial Nacional.

En materia de Acceso al Espacio se desarrolla el Proyecto Tronador II, cuyo objetivo es contar para el año 2015 con un prototipo de lanzador que permita la colocación en órbita polar de 600 km de altura de un satélite de hasta 250 kg de peso. Es importante destacar que la CONAE ha optado por desarrollar sus lanzadores utilizando la tecnología de propelentes líquidos, que ha probado ser la más eficiente, tanto desde el punto de vista económico como el de seguridad, para la puesta en órbita de satélites. En esta línea, durante 2011 se prevé:

- Continuar con el desarrollo de elementos de navegación, guiado y control, estructura y materiales y propulsión, en la fase de modelos de ingeniería (ingeniería de detalle). Continuar con el desarrollo del primer prototipo intermedio con control de vuelo propulsado por un motor de 4.000 kg de empuje.
- Proseguir con el desarrollo de procesos de producción de nuevos combustibles y comburentes, en particular de monometil hidracina y tretróxido de nitrógeno, a nivel de planta piloto.
- Realizar ensayos en banco de larga duración para pruebas de nuevas protecciones ablativas sobre motores de 4.000 kg de empuje.
- Continuar con el desarrollo, a nivel de ingeniería básica e ingeniería de detalle, de todos los componentes de un motor líquido de tipo regenerativo de 30.000 kg de empuje.
- Producir combustibles y comburentes de acuerdo a las necesidades derivadas de los ensayos de motores y prototipos de vuelo.
- Realizar los desarrollos de Acceso al Espacio básicamente a través de la empresa VENG S.A. (controlada por la CONAE), utilizando en la mayor medida posible los entes del Sistema Científico Tecnológico Nacional y desarrollando proveedores locales para todos los insumos necesarios.
- Continuar propiciando la capitalización de VENG S.A. (artículo 60 de la Ley N° 25.237, incorporado a la Ley N° 11.672 Complementaria Permanente de Presupuesto por el artículo 116 de la Ley N° 25.401 y los Decretos N° 134/07 y N° 350/07).

En cuanto al desarrollo institucional y las tareas de base:

- Proseguir con el desarrollo de los convenios con entes estatales y privados previstos y de afianzar la evolución de los proyectos de formación profesional. En el ámbito internacional se promoverán todos los acuerdos de cooperación posibles que faciliten el cumplimiento de los objetivos del Plan Espacial Nacional, privilegiando en particular aquellos que correspondan al ámbito regional y del MERCOSUR y a la formación de una Agencia Espacial Regional.
- Continuar con las actividades académicas, de Investigación y Desarrollo del Instituto Gulich, creado por acuerdo con la Universidad Nacional de Córdoba. Este Instituto de formación de posgrado centra su accionar en los temas de la “Gestión de Emergencias”, especialmente en la generación de capacidades de alerta muy temprana, en el marco del Sistema Federal de Emergencias (SIFEM). Cuenta con especial apoyo de la Agencia Espacial Italiana (ASI), previéndose su transformación en un centro de excelencia italo-argentino para todos los países de la región.

- Continuar trabajando en materia de Epidemiología Panorámica, en el marco de los acuerdos respectivos con el Ministerio de Salud de la Nación y las provincias.
- Proseguir el dictado de la Maestría de Ciclo Cerrado en “Aplicaciones de Alerta Temprana y Respuesta Temprana a Emergencias” iniciada en agosto de 2009, de dos años de duración y dirigida a profesionales graduados en disciplinas vinculadas con el tema. Los cursantes seleccionados contarán con becas de 6 a 8 meses en Italia, siendo la estadía cofinanciada por el gobierno de la República Italiana. Asimismo se prevé avanzar en la segunda maestría, actualmente en preparación, referida al “Desarrollo Avanzado de Instrumentación y Componentes para Uso y Aplicaciones Satelitales”.

CATEGORIA 01
ACTIVIDADES CENTRALES

Servicio Administrativo Financiero
106

DESCRIPCION DE LA CATEGORIA

En esta categoría programática se lleva adelante la coordinación de las acciones que se ejecutan a través de los diferentes programas que posee la Comisión Nacional de Actividades Espaciales. Para ello, se cuenta con una Dirección Ejecutiva y Técnica y un Directorio los cuales centralizan y evalúan los resultados de la gestión.

CATEGORIA 02
ACTIVIDADES COMUNES A LOS PROGRAMAS 16 Y 17

UNIDAD EJECUTORA
DIRECCIÓN EJECUTIVA Y TÉCNICA

Servicio Administrativo Financiero
106

DESCRIPCION DE LA CATEGORIA

Comprende todas las actividades que se realizan para actualizar el Plan Espacial Nacional.

Incluye Actividades Comunes a los Programas 16 y 17. "Desarrollo de las Líneas Integrantes del Plan Espacial Nacional".

PROGRAMA 16

GENERACIÓN DE CICLOS DE INFORMACIÓN ESPACIAL COMPLETOS

UNIDAD EJECUTORA

GERENCIA DE GESTIÓN TECNOLÓGICA

Servicio Administrativo Financiero
106

DESCRIPCION DEL PROGRAMA

El Plan Espacial Nacional determina que CONAE deberá generar el conjunto de información de origen espacial que, conjuntamente con la información de otros orígenes, optimice una determinada actividad socioeconómica. En otras palabras, el Plan Espacial Nacional ha sido centrado en la generación de Ciclos de Información Espacial Completos (CIE) para determinadas actividades socioeconómicas. Los CIEs que se han diseñado hasta el momento y se consideran prioritarios, son los siguientes:

- Agropecuario
- Ambiental
- Geológico, Minero, Petrolero y Cartográfico
- Hidrológico
- Oceánico- Costero
- Emergencias y Catástrofes

En la versión revisada del Plan Espacial Nacional, los Ciclos de Información Espacial Completos (CIE) se formulan de la siguiente forma:

- Ciclo de Información para las actividades agropecuarias, pesqueras y forestales
- Ciclo de Información para clima, hidrología y oceanografía
- Ciclo de Información para la gestión de emergencias
- Ciclo de Información para la vigilancia del medio ambiente y los recursos naturales
- Ciclo de Información para la cartografía, la geología, la producción minera y la planificación territorial.
- Ciclo de Información para la Gestión de Salud

Dichos ciclos son completados por los Programas de Acciones Concertados (PAC), que corresponden a asociaciones estratégicas de CONAE con otros entes para determinadas aplicaciones particulares.

El Programa incluye las siguientes actividades específicas:

- Generación y uso de la Información de origen Espacial.
- Operación de Estaciones Terrenas y prestación de Servicios Tecnológicos.
- Investigación, desarrollo y docencia en el Instituto Mario Gulich.
- Difusión Masiva del Uso de la Información Satelital.

PLANILLA ANEXA AL ARTICULO 1º

En las citadas actividades se encuentran comprendidas todas las acciones para recolectar, recibir, transmitir y almacenar información proveniente de sistemas espaciales, incluyendo el desarrollo y la operación de sistemas de hardware y software, de redes informáticas y centros de documentación que producen la información utilizada por terceros, sean ellos Organismos públicos o Entes privados.

Asimismo se proyectan tareas de desarrollo y construcción relacionadas con estaciones terrenas para seguimiento, telemetría y control, enlaces terrenos con satélites o vehículos espaciales, laboratorios para integración, ensayos y simulaciones y banco de ensayos para subsistemas de satélites o vehículos espaciales, como así también dotar al Instituto Mario Gulich de la infraestructura necesaria para que pueda cumplir con su cometido. Comprende, además, las acciones para concretar la fase preparatoria de un importante proyecto de difusión masiva del uso de información satelital, que se llevará adelante en conjunto con la Jefatura de Gabinete de Ministros (Secretaría de Coordinación Administrativa y Evaluación Presupuestaria), el Ministerio de Economía y Finanzas Públicas (Secretaría de Política Económica y Subsecretaría de Presupuesto) y el Ministerio de Educación.

Además se incluyen todas las misiones satelitales propias definidas en el Plan Espacial Nacional, involucrando la construcción de satélites y plataformas o estaciones espaciales, así como subsistemas para control, generación de energía, sensado y comunicaciones y las cargas útiles correspondientes.

Dada la experiencia acumulada en la construcción de satélites, se puede encarar con éxito un programa de satélites livianos y medianos, de hasta 3000 kg, para observación de la Tierra (teledetección), de comunicaciones, fines científicos y otros.

METAS Y PRODUCCION BRUTA

DENOMINACION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
METAS :		
Capacitación	Persona Capacitada	5.000
Distribución de Datos Satelitales	Página de 2 KB	150.000.000
Distribución de Imágenes Satelitales	Imagen de 100 Mb	23.100
Distribución de Información Elaborada a partir de Imágenes Satelitales	Imagen de 100 Mb	2.500

PROGRAMA	SUBPROGRAMA	PROYECTO	PROYECTOS DE OBRA	% DE AVANCE FISICO						
				FECHA INICIO	FECHA TERMIN.	h/ 2010	2011	2012	2013	Resto
16	0	1	Construcción del Laboratorio de Integración y Ensayos	01/01/1995	31/12/2013	95	5	0	0	0
16	0	1	Construcción del Instituto Gulich	01/01/1995	31/12/2014	14	1	24	13	48
16	0	1	Construcción Antena Multipropósito N° 3	01/01/1999	31/12/2014	27	1	63	3	5
16	0	1	Construcción Antena Multipropósito N° 4	01/01/2000	31/12/2013	0	0	100	0	0
16	0	1	Automatización de la Estación Terrena Córdoba	01/01/2000	31/12/2014	83	0	17	0	0
16	0	1	Construcción de Antenas Educativas	01/01/2000	31/12/2015	7	1	1	1	90
16	0	1	Construcción e Instalación de Antenas Regionales	01/01/2010	31/12/2015	0	1	1	1	97
16	0	1	Construcción e Instalación de Arrays Planos	01/01/2000	31/12/2015	10	5	13	13	59
16	0	2	Misión SAOCOM	01/01/1997	31/12/2015	64	9	12	10	6
16	0	2	Misión SABIA	01/01/1999	31/12/2013	39	9	21	33	0
16	0	2	Misión CESAR	01/01/1999	31/12/2011	100	0	0	0	0
16	0	4	Antena Multipropósito N° 5	01/01/2006	29/12/2012	4	2	94	0	0
16	0	4	Antena Multipropósito N° 6	01/01/2006	29/12/2013	0	0	96	3	0
16	0	5	Construcción de Subsistemas de Propulsión de Satélites	01/01/2006	31/12/2013	0	1	1	98	0
16	0	6	Construcción Satélite SARE - 1	01/01/2006	31/12/2012	0	2	98	0	0
16	0	7	Construcción y Equipamiento del Laboratorio de Integración y Ensayos en el Centro Espacial Teófilo Tabanera - Córdoba - Etapa II	01/01/2010	30/09/2013	0	1	99	0	0
16	0	8	Ingeniería Detalle del Modo TopSar para Electrónica Central Instrumento SAR	01/01/2010	29/12/2011	5	95	0	0	0
16	0	8	Ingeniería Detalle del Modo TopSar para Electrónica Distribuida Modo TopSar	01/01/2010	29/12/2011	23	77	0	0	0
16	0	8	Ingeniería Detalle del Cableado de la Antena Instrumento SAR	01/01/2010	29/12/2011	54	46	0	0	0
16	0	8	Ingeniería Detalle de la Estructura Soporte de la Antena del Instrumento SAR	01/01/2010	29/12/2011	61	40	0	0	0
16	0	8	Ingeniería Detalle de un Sistema de Paneles Solares Gran Área, para Uso Satelital	01/01/2010	29/12/2011	0	100	0	0	0
16	0	8	Ingeniería Detalle de la Electrónica del Sistema de Apertura de Antena Instrumento SAR	01/01/2010	29/12/2011	4	97	0	0	0
16	0	8	Desarrollo de la Aviática de Plataforma Satelital para Satélites de Alta Prestación Plan Espacial Nacional	01/01/2010	29/12/2011	3	97	0	0	0
16	0	9	Misiones SABIAMAR	01/01/2011	31/12/2015	0	0	29	15	56
16	0	10	Proyecto 2MP - Desarrollo de Emprendimiento Satelital para Niños Jóvenes	01/01/2011	31/12/2014	0	0	29	42	29
16	0	11	Ampliación del Laboratorio de Ensayos - Centro Espacial Teófilo Tabanera	01/01/2011	31/12/2014	0	0	63	27	11
16	0	11	INTECO - Construcción y Desarrollo de Antenas para el Plan Espacial Nacional	01/01/2011	31/12/2016	0	0	15	25	60

PROGRAMA 17 **INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE MEDIOS DE ACCESO AL ESPACIO**

UNIDAD EJECUTORA **DIRECCIÓN EJECUTIVA Y TÉCNICA**

Servicio Administrativo Financiero
106

DESCRIPCION DEL PROGRAMA

Comprende las actividades para asegurar el lanzamiento de los satélites del Plan Espacial Nacional y el desarrollo de vehículos espaciales de nueva generación, particularmente para cubrir las futuras necesidades espaciales. El Programa incluye como Actividades Específicas:

- Investigación y desarrollo de Sistemas Avanzados de Propulsión
- Investigación y desarrollo de Sistemas Avanzados de Navegación, Guiado y Control
- Investigación y Desarrollo de Materiales para Estructuras Livianas Avanzadas

Es importante destacar que la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE) ha optado por desarrollar sus lanzadores utilizando la tecnología de propelentes líquidos, que ha probado ser la más eficiente, tanto desde el punto de vista económico como el de seguridad, para la puesta en órbita de satélites.

Los desarrollos de acceso al espacio se realizarán básicamente a través de la empresa VENG S.A. (controlada por la CONAE), utilizando en la medida de lo posible los entes del sistema Científico Tecnológico Nacional como así también proveedores locales para los insumos necesarios. Asimismo se continuará propiciando la capitalización de VENG S.A.

PROGRAMA	SUBPROGRAMA	PROYECTO	PROYECTOS DE OBRA	% DE AVANCE FISICO						
				FECHA INICIO	FECHA TERMIN.	h/ 2010	2011	2012	2013	Resto
17	0	1	Facilidades de Apoyo y Suministros Especiales	01/01/2000	31/12/2011	53	47	0	0	0
17	0	1	Configuración de Vehículo Espacial	01/01/2000	31/12/2015	48	9	23	16	5

PROGRAMA 18

RECONVERSIÓN DE LA PLANTA INDUSTRIAL FALDA DEL CARMEN

UNIDAD EJECUTORA
DIRECCIÓN EJECUTIVA Y TÉCNICA

Servicio Administrativo Financiero
106

DESCRIPCION DEL PROGRAMA

La Comisión Nacional de Actividades Espaciales tiene a su cargo la reconversión de las instalaciones de la planta de producción de Falda del Carmen, provincia de Córdoba, para la producción de bienes y servicios de uso exclusivamente civil. La citada reconversión se encara a través de los siguientes mecanismos:

- Utilizar parte de las instalaciones para la actividad espacial: Centro Espacial Teófilo Tabanera e Instituto de Altos Estudios Espaciales Mario Gulich, de acuerdo a lo dispuesto por el Decreto N° 2076/94, como parte del Plan Espacial Nacional 1995/2006 (su versión revisada 2004/2015 fue aprobada por Decreto N° 532/05).
- Destinar parte de las instalaciones a las actividades previstas en el Curso de Acción Acceso al Espacio, instalándose las facilidades de producción de propelentes líquidos a nivel de planta piloto, laboratorio químico, taller de fabricación de motores con protecciones ablativas y regenerativas, taller de mantenimiento mecánico y eléctrico, banco de ensayos para motores líquidos, laboratorio de pruebas de componentes del sistema de navegación, guiado y control, salas de integración de prototipos de lanzadores y oficinas de ingeniería y producción.
- Destinar parte de las instalaciones y del predio a la construcción de la Facilidad de Integración y Ensayos para componentes de satélites y lanzadores, habiéndose completado la fase 1. Durante 2011 se comenzará con el desarrollo y construcción de la fase 2. Esta instalación incluye facilidades para ensayos de vibración, interferencia electromagnética y ensayos funcionales para todos los satélites y lanzadores incluidos en el Plan Espacial Nacional.

Realizar instalaciones relacionadas con proyectos conjuntos con otras agencias espaciales. Se instaló la facilidad de seguimiento y control del Proyecto “Galileo” (sistema de satélites para posicionamiento global) en conjunto con la Agencia Espacial Europea.

PROGRAMA	SUBPROGRAMA	PROYECTO	PROYECTOS DE OBRA	% DE AVANCE FISICO						
				FECHA INICIO	FECHA TERMIN.	h/ 2010	2011	2012	2013	Resto
18	0	1	Reconversión Planta Industrial Falda del Carmen	01/01/2011	31/12/2015	0	1	1	1	97