



Comunidad Aeroespacial CUDI

Estatutos

Coordinador:	Jorge G. Meléndez Franco		
Fecha: 19 de noviembre de 2014			
Versión:	03		



CONTENIDO

		Tema	Página		
I	1.	Estatutos	4		
		1.1. Presentación			
		1.2. Propósito	4		
		1.3. Alcance	4		
II	2.	Integración de la Comunidad Aeroespacial	4		
		2.1. Consideraciones iniciales	4		
		2.2. Antecedentes Aeroespaciales	5		
		2.3. Justificación	6		
III	3.	Objetivo (Propósito)	7		
		3.1. Objetivo General	7		
		3.2. Objetivos Específicos	7		
IV	4.	Participantes	8		
		4.1. Integración	9		
		4.2. Propósito (Alcance)	9		
V	5.	Denominación	9		
		5.1. Misión	9		
		5.2. Visión	9		
VI	6.	Beneficios para los Miembros	9		
		6.1. Utilización de las Redes avanzadas de CUDI	9		
		6.2. Beneficios de pertenecer a esta Comunidad	10		
		6.3. Cómo participar en la Comunidad Aeroespacial CUDI	10		
VII	7.	Criterios de éxito	10		
VIII	8.	Programa de Trabajo	11		
IX	9.	Estimación de recursos necesarios	12		
		9.1. Instalaciones	12		
		9.2. Equipamiento y Materiales	12		
		9.3. Vinculación	12		
X	10	. Titular	12		



Información del Documento

Control de versiones:				
Título	CDA_395DT_v1r2 JGMF ComunidadAeroespacial-Estatutos_141119.docx			
Versión	3			
Fecha: de creación	19 de noviembre de 2014			
Propósito del Documento	Divulgación, aprobación y seguimiento			

Integra o sustituye a:			
Revisado por: Fecha Nombre de archivo:		Nombre de archivo:	
JGMF/SVP	Marzo de 2013	CDA_66DT_r1 JGMF Estatutos Comunidad CUDI_130301.doc	
JGMF	Junio de 2014	CDA_239DT_v1r1 JGMF ComunidadAeroespacial-Estatutos_140619.doc	

Revisión:				
Versión	Revisado por:	Fecha	Comentarios	
3				

Aprobación:				
Aprobado por	Unidad	Puesto	Firma	Fecha
Sergio Viñals Padilla	IPN-CDA	Director		
Jorge G. Meléndez Franco	IPN-CDA-CUDI	Coordinador		
Alfredo Santillan	CUDI-CAAF	Presidente		

La información contenida en este documento, es *Propiedad de la Comunidad Aeroespacial CUDI y del Centro de Desarrollo Aeroespacial del IPN* por lo que no deberá ser divulgada, duplicada o dada a conocer, parcial o totalmente sin la autorización por escrito del Coordinador de la Comunidad Aeroespacial CUDI.



1. Estatutos

1.1. Presentación (de los estatutos)

El presente documento se elabora para promover la incorporación de personas interesadas en participar en la Comunidad Aeroespacial (CAE) de la Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet (CUDI).

Para la estructuración del presente documento, se consideran los siguientes antecedentes:

- Meléndez, F, J G; "Presentación de la Comunidad Aeroespacial CUDI"; 2014.06.20 [CDA_234DTv1r3 JGMF ComunidadAeroespacial_140619.doc] presentado a consideración de la Comunidad Aeroespacial en Reunión de Trabajo de agosto de 2014.
- Meléndez, F, J G y Zamarripa, H, M; "Guión para la elaboración de Video promocional de la Comunidad Aeroespacial CUDI"; 2014.06.20 [CUDI_095DP_v1r7! MZH-JGMF Video Comunidad Aeroespacial 140610.doc] enviado a Directivos de CUDI y a quienes participan en este trabajo, para su aprobación.
- Meléndez, F, J G; "Convocatoria para afiliación y participación en Reunión de Trabajo de la Comunidad Aeroespacial CUDI"; 2014.06.20 [CUDI_235DT_v1r2 JGMF ComunidadAeroespacial-Convocat_140619.doc] enviado a miembros e invitados de la Comunidad Aeroespacial para participar en Reunión de Trabajo de agosto de 2014.

1.2. Propósito (de los estatutos)

Establecer los criterios, lineamientos, políticas, procedimientos y operación de la **Comunidad Aeroespacial de CUDI**;

La Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet (**CUDI**) opera con el apoyo de dos tipos de grupos académicos; Grupos Técnicos y Comunidades Virtuales. El presente trabajo tiene el propósito de sustentar la creación de la Comunidad CUDI denominada: **Comunidad Aeroespacial CUDI (CAE)**; dependiente del Comité de Aplicaciones y Asignación de Fondos (**CAAF**) de CUDI, así como establecer los criterios, lineamientos, políticas, procedimientos y para su operación; incluyendo las estimaciones pertinentes para operación de la Comunidad.

1.3. Alcance (de los estatutos)

El presente documento presenta consideraciones para operar la **Comunidad Aeroespacial CUDI**:

- El proyecto; antecedentes, alcances, propósito, denominación y expectativas.
- Un programa de trabajo, cuyos alcances y especificidad se validan cada año, con el fin de dar continuidad a un programa de trabajo de largo plazo.

2. Integración de la Comunidad Aeroespacial

2.1. Consideraciones iniciales

Considerando que:



- Con fecha 30 de julio de 2010 se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el Decreto de Ley que crea la Agencia Espacial Mexicana (AEM).
- La Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet (CUDI) integra a las principales universidades y centros de investigación del país interesados en la colaboración e intercambio de trabajos sobre educación e investigación a nivel nacional e internacional a través del uso de redes de telecomunicaciones.
- La red que originalmente en Estados Unidos se denominó "Internet 2" (I2), se integró a la Red de Cooperación Latino Americana de Redes Avanzadas CLARA, la cual a su vez ha evolucionado en la Red Nacional de Investigación y Educación, que en nuestro país se denomina RNIE-México.
- La RNIE se apoya en las comunidades académicas, con trabajo concurrente de sus miembros; lo cual permite que sin incrementos significativos a sus presupuestos, lleguen a un mayor número de usuarios, las actividades de divulgación que los miembros de la Corporación organizan de manera regular como parte de sus programas institucionales de trabajo.
- La difusión y divulgación de la ciencia, cultura y tecnologías son fines esenciales de las Instituciones Educativas (Universidades e Instituciones de Educación Superior).
- Las funciones y actividades a través de las cuales se busca el logro de tal objetivo demandan de presupuestos significativos; no siempre disponibles.
- Las actividades organizadas por las instituciones, en general se circunscriben al ámbito social y geográfico de las propias comunidades institucionales.
- Las instituciones educativas de nivel superior y posgrado, así como los centros de investigación, dependiendo de su vocación académica, observan distintos grados de acción sobre la temática aeroespacial y ramas afines y, en este marco de referencia, puede considerarse que la mayoría de las instituciones tienen interés en el tema.
- La discusión de los temas relacionados con la temática aeroespacial entre interesados y en particular de la comunidad científica nacional y extranjera se ve beneficiada por la disponibilidad y uso de mecanismos de comunicación y trabajo colaborativo, optimizando los presupuestos disponibles.
- CUDI ha creado varias comunidades virtuales académicas, cuyos objetivos generales se centran en fomentar la colaboración, el intercambio de información y el desarrollo de proyectos conjuntos entre los miembros.

2.2. Antecedentes Aeroespaciales

El Instituto Politécnico Nacional (**IPN**) es miembro fundador de CUDI y ha participado desde su creación con diferentes responsabilidades; para el caso específico de las Comunidades, actualmente cuenta con dos Comunidades CUDI, Matemáticas y Aeroespacial.

En el IPN, las acciones relacionadas con actividades aeroespaciales iniciaron en 1986, pero a partir de junio de 2010 se llevan a cabo presentaciones del proyecto aeroespacial y el uso de redes avanzadas para potenciar las aplicaciones en beneficio de la comunidad institucional y de la sociedad en general.

Se participó en la organización y documentación preliminar para la creación de la Agencia Espacial Mexicana, participando de diversas reuniones a nivel nacional, donde se promovió la integración de esta Comunidad Virtual, llevando a cabo reuniones de trabajo y presentaciones de la situación actual y expectativas, a corto, mediano y largo plazo.



En el aspecto formal, se integró en 2010 un Programa Aeroespacial Politécnico, el cual evolucionó en una unidad académica denominada "Centro de Desarrollo Aeroespacial" (CDA), aprobada en la Reunión del H. Consejo General Consultivo del IPN del mes de junio de 2012: Este centro apoya a las autoridades del Instituto en actividades propias de su participación en la Junta de Gobierno de la AEM, además de promover e integrar los esfuerzos que las diferentes unidades académicas del Politécnico realizan en el ámbito aeroespacial, para coordinas las acciones y proyectos ofreciendo una imagen integral del IPN.

Sobre los tópicos técnicos y tecnológicos Aeronáuticos y Espaciales, el IPN ha participado con entidades nacionales que en distintas épocas han tenido la responsabilidad de las actividades mexicanas en relación con el ámbito aeroespacial, como ejemplo de tales antecedentes puede considerarse:

- Es la institución fundadora de la carrera de Ingeniería Aeronáutica en el país y durante muchos años, la única vía para formación en esa disciplina.
- A través de sus egresados ha contribuido de manera esencial al inicio y conducción de las actividades aeroespaciales en el país; desde la participación en la operación de la Estación Rastreadora de Satélites ubicada en Guaymas en 1957, pasando por la intervención mexicana en agencias satelitales de carácter internacional para comunicaciones; hasta la coordinación de la construcción de sistemas satelitales nacionales (Solidaridad).
- En su interior, se han desarrollado diversos grupos involucrados en tales actividades y otras relacionadas con el uso, la aplicación, la operación, la investigación y el desarrollo de la ciencia y la tecnología espaciales.
- Ha participado y apoyado grupos de trabajo colaborativos, ejemplo:
 - La Coordinación del Programa Interinstitucional de Satélites Experimentales (SATEX);
 - Participación en experimentos de radiopropagación del Satélite de Comunicaciones Avanzadas de la NASA (ACTS);
 - Apoyo para la Propuesta del Gobierno Mexicano para la Creación del Centro Regional de Enseñanza en Ciencia y Tecnología Espaciales para América Latina y el Caribe (CRETEALC);
 - Implantación de la Maestría en Ciencias en Ingeniería Aeronáutica y Espacial en ESIME Ticomán;
 - Investigaciones en las áreas de: comunicaciones satelitales, dinámica orbital, dinámica de vuelo, estructuras de plataformas espaciales, sistemas de navegación y orientación espacial, percepción remota, propulsión; operación de sistemas satelitales; desarrollos de antenas y equipo terreno de recepción de señales de satélites y modelos matemáticos para control de estabilidad en órbita del satélite Morelos I; y
 - La organización del Coloquio de Ciencia y Tecnología Aeroespacial (AEROESPACIO 2010).

Justificación

A manera de justificación para la conducción de un proyecto de esta naturaleza, se cuenta presentan los siguientes enunciados:



- En los países que han cultivado de manera consistente las disciplinas relativas a la tecnología espacial, el desarrollo del conocimiento y la explotación de productos resultantes, les ha producido un importante progreso económico.
- La experiencia muestra que el Estado Mexicano ha sido omiso en el apoyo que como política de estado y de forma sostenida debió haber dado a estos temas para ubicar a la nación en el lugar que históricamente le corresponde, según el marco de referencia de sus indicadores de desarrollo.
- El 30 de julio de 2011 el Diario Oficial de la Federación (**DOF**) publicó el decreto de creación de la Agencia Espacial Mexicana (**AEM**), en cuya Junta de Gobierno se considera la participación del titular del IPN, entre otros.
- A través de representantes designados, el IPN ha sostenido una participación importante en las actividades que condujeron a la creación de la AEM y en las relativas a su entrada en operación.
- Por otro lado, CUDI interactúa con más de 200 Instituciones de Educación Superior (IES) y con otro gran número de Centros de Investigación (CI); por lo que es importante potenciar estas dos vertientes que confluyen en el IPN y particularmente en el CDA.
- De esta manera, la Comunidad Aeroespacial CUDI, representa el eslabón que integra los esfuerzos de ambos sectores y ofrece buenas expectativas en beneficio de la comunidad que coordina.

Por lo anterior, y considerando conveniente ampliar las posibilidades de trabajos conjuntos entre instituciones educativas y centros de investigación a través de una comunidad virtual CUDI, se orientan las actividades a cultivar temáticas asociadas a las disciplinas, proyectos, actividades y acciones de divulgación, que intervienen en materia aeroespacial; por lo que se aprobó la integración de una comunidad virtual académica que aborde el tema **Aeroespacial**.

3. Objetivos (Propósito).

3.1. Objetivo General.

Ampliar el ámbito de influencia de las actividades de divulgación que se realizan en el marco de las responsabilidades atribuidas a las instancias nacionales responsables del desarrollo Aeroespacial del país, a fin de llevar a la sociedad, información accesible sobre la gran diversidad de temas incluidos en la materia, aprovechando la capacidad de transporte y distribución de señal que puede ofrecer la Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet (**CUDI**), facilitando adicionalmente un medio de interacción entre los miembros de la comunidad Aeroespacial.

3.2. Objetivos Específicos.

- Dar a conocer información general de la Comunidad Aeroespacial entre directivos, profesores, investigadores, alumnos y trabajadores de las instituciones miembros de CUDI para propiciar la adhesión de interesados en estos tópicos,
- Difundir y divulgar los conocimientos y experiencias en temas aeroespaciales,
- Informar oportunamente acciones de entrenamiento, capacitación y profesionalización de que se tenga conocimiento, para complementar la formación académica y fortalecer experiencias, incrementando el acervo, capacidades y posibilidades de los integrantes de ésta y otras comunidades CUDI,



- Apoyo, soporte y colaboración mutua, en beneficio de las Instituciones Miembros de CUDI, de los integrantes de esta Comunidad y de la Corporación en general.
- Coadyuvar con los esfuerzos gubernamentales y de la Agencia Espacial Mexicana para acercar el conocimiento aeroespacial a la sociedad en general, a través de actividades de divulgación accesibles por diferentes medios y tecnologías.
- Integrar los datos de contacto de los interesados en una Base de Datos, promoviendo su integración corporativa de tal manera que sea útil a todas las comunidades y a CUDI para participar en las diferentes actividades y proyectos que se promuevan.

4. Participantes.

En esta Comunidad Aeroespacial participan de manera permanente o temporal, un grupo colaborativo de estudiantes, profesores e investigadores pertenecientes a Instituciones de Educación Superior (**IES**) incorporadas a CUDI, así como miembros de las instancias responsables de las actividades Aeroespaciales del país y miembros de la sociedad interesados el tema, en calidad de invitados.

De manera inicial se invita a profesores, investigadores, directivos y personas que han participado en algunas reuniones de trabajo relativas al tema Aeroespacial, organizadas por dependencias, agencias, instituciones y agrupaciones; entre otras, en primera instancia:

Estatales	Académicas	Sociales
 Agencia Espacial Mexicana (AEM) Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) Secretaría de Educación Pública (SEP) Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) 	 Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) Centro de Investigación Científica y Educación Superior de Ensenada (CICESE) Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE) Instituto Politécnico Nacional (IPN) Universidad Autónoma de Baja California (UABC) Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT) Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) Universidad Rutónoma Metropolitana (UAM) Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP) 	 Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) Centro Regional de Enseñanza de Ciencia y Tecnología del Espacio para América Latina y el Caribe (CRECTEALC) Red de Ciencia y Tecnología Espaciales (REDCYTE) Sociedad Mexicana de Ciencia y Tecnología Aeroespacial (SOMECYTA)

En la Comunidad Aeroespacial pueden participar de manera permanente o temporal, un grupo colaborativo de profesores, investigadores, estudiantes y personas físicas o morales



interesadas en esta temática; pertenecientes a Instituciones de Educación Superior (**IES**) incorporadas a CUDI, o externos, en calidad de invitados.

La Comunidad Aeroespacial no pretende ser limitativa en el registro de sus participantes, por lo que solamente se requerirá tener interés para conocer, entender, aprender y participar en eventos de divulgación, cursos, talleres y proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación en materia aeroespacial.

4.1. Integración

Reconociendo la conveniencia para retomar y ampliar las posibilidades de trabajos conjuntos con otras instituciones educativas y centros de investigación, en octubre de 2012 se aprobó la creación de una comunidad virtual que se avoque a atender asuntos relacionados con la temática **Aeroespacial**,

4.2. Propósito (Alcance)

Estimular el uso de la RNIE-México mediante el trabajo colaborativo, fomentando entre las instituciones miembros e invitadas, el desarrollo de actividades y proyectos conjuntos en materia Aeroespacial; así como actividades de divulgación científica y tecnológica para ampliar la colaboración de los interesados.

También se estimula el trabajo colaborativo de los interesados en el tema, para optimizar los recursos disponibles para la capacitación, formación, intercambio de experiencias y la integración y mejor desarrollo de proyectos, fomentando entre miembros e invitados, el desarrollo de actividades y proyectos conjuntos en materia aeroespacial; así como actividades de divulgación científica y tecnológica para ampliar la colaboración entre los mismos.

Asimismo, se fomenta el uso de la Red Nacional de Investigación y Educación (**RNIE**) para llevar estas actividades a la sociedad, lo que promueve el intercambio de experiencias y propicia la adhesión de nuevos miembros a la Corporación y a esta Comunidad.

5. Denominación

Comunidad Aeroespacial CUDI

- 5.1. Misión
- 5.2. Visión
- 6. Beneficios para los miembros.

6.1. Utilización de la Red avanzada de CUDI.

En el Politécnico, la Red I2 se ha venido utilizando como herramienta para llevar a cabo las reuniones por videoconferencia, preliminares y para la creación de esta **Comunidad Aeroespacial**, integrando a Instituciones miembros para participar en los eventos de divulgación que se organizan.



Asimismo, promueve el uso de las redes avanzadas como RNIE-México en otras aplicaciones donde se hace uso intensivo de estos recursos, por ejemplo en actividades de percepción remota, laboratorios compartidos, o proyectos colaborativos entre varias IES nacionales e internacionales, entre otros.

6.2. Beneficios de pertenecer en esta Comunidad.

Los miembros de esta Comunidad, tienen acceso a información y datos actualizados a través de eventos sobre aspectos de investigación científica, desarrollo tecnológico y divulgación; además de intercambiar experiencias entre los integrantes de la Comunidad Aeroespacial y de otras similares de CUDI.

6.3. Como participar en la Comunidad Aeroespacial de CUDI

Registrándose en:

✓ Página CUDI: <u>www.cudi.edu.mx</u>

o en:

✓ Plataforma CUDI: http://virtual.cudi.edu.mx/registro.html

En la plataforma CUDI:

- 1. Ingresar a la Plataforma CUDI: http://virtual.cudi.edu.mx:8080/portal/
- 2. Seleccionar la Herramienta **Pertenencia** (barra lateral izquierda)
- 3. Dar clic en Otro sitios CUDI (leyenda superior)
- 4. Identificar Comunidad Aeroespacial
- 5. Dar clic en la palabra Pertenecer

7. Criterios de éxito

- ✓ Que los miembros de la Comunidad Aeroespacial colaboren activamente en las acciones definidas en el programa de trabajo a fin de diversificar y renovar los esquemas y modelos de participación.
- ✓ Que las unidades encargadas de divulgar la cultura, ciencia y tecnología aeroespacial al interior de las instituciones, identifiquen y aprovechen los beneficios derivados de la red RNIE, ampliando su cobertura más allá del alcance actual, lo cual implica que se establezca una relación estrecha con los responsables de la red de su institución para recibir el apoyo necesario.
- ✓ Difusión de las acciones, proyectos o cursos de esta Comunidad y de CUDI, a través de publicaciones, eventos y la página WEB institucional, con la finalidad de que al interior de las instituciones, se promueva y divulgue la cultura, ciencia y tecnología aeroespacial y se aprovechen los beneficios derivados de esta disciplina.
- ✓ Participación de los integrantes de la Comunidad Aeroespacial en actividades de organización y difusión de eventos, diseño y publicación de contenidos, acciones de capacitación, etc., a fin de diversificar y refrescar esquemas y modelos de participación.
- ✓ Programación dinámica, registro oportuno y evaluaciones periódicas de actividades y acciones del plan de trabajo (días virtuales, paneles y mesas redondas, entre otros) con la participación de diferentes comunidades y sedes, fomentando el trabajo colaborativo



- que genere un mejor impacto y los mejores resultados como grupo de trabajo, como Comité de Aplicaciones y Asignación de Fondos y como CUDI.
- ✓ Colaboración activa de esta Comunidad con otras comunidades y/o entidades, mediante el fortalecimiento de actividades académicas y de investigación, apoyando y promoviendo proyectos de apropiación tecnológica, cursos de entrenamiento, capacitación, actualización o profesionalización, así como realización de tesis.

8. Programa de Trabajo

Una vez que en la Reunión de Consejo de CUDI correspondiente a octubre de 2012 fue aprobada la creación y aceptada la designación del coordinador de esta comunidad, se iniciaron las operaciones formales para identificar e integrar miembros; ahora corresponde evaluar los resultados de este periodo para realizar los ajustes y adoptar las decisiones consecuentes que formalicen un programa de trabajo, con intervención de los miembros registrados en la propia comunidad. En este orden de ideas, se propone incorporar las siguientes actividades:

Propuesta Preliminar

- I Identificación de Temas Centrales de Trabajo (**TCT**), que correspondan a un reflejo de la problemática nacional y que constituirá temas a considerar en la comunidad, por ejemplo:
 - 1 Satélites pequeños
 - 2 Percepción Remota
 - 3 Formación de recursos humanos
 - 4 Divulgación de temas de interés general para dar a conocer tópicos y aplicaciones que apoyen a la sociedad.
 - 5 Administración y gestión de Proyectos
- II Organización y realización de videoconferencias sobre los TCT adoptados:
 - 1 Ciclo de Conferencias "La Vida en el Universo" (Conferencias y Mesa Redonda, con reconocidos especialistas en aspectos de astrobiología). Enero y febrero de 2014.
 - 2 Semana de la Cosmonáutica en México" (Organizada conjuntamente con la Embajada de la Federación Rusa, con participación del IPN, UNAM; UAM, Academia de Ingeniería, Agencia Espacial Mexicana, entre otras). 7 al 12 de abril de 2014, en conmemoración al nacimiento de Yuri Gagarin.
 - 3 Ciclo de Conferencias "Las Ciencias Médico Biológicas rumbo al Espacio" (Conferencias y Mesa Redonda, con reconocidos especialistas). Agosto y septiembre de 2014.
 - 4 Primer Foro de investigación: "Los retos de la Geomática en México" (Organizado conjuntamente con la Sección de Geociencia y Percepción Remota de IEEE). 29 de abril de 2014.
 - 5 Primer Certamen "Misiones Espaciales México" (Organizado el colaboración con la Agencia Espacial Mexicana). 29 y 30 de mayo de 2014.
- III Organización y realización de eventos Científicos, Académicos y Culturales que permitan conocer, analizar o proponer aspectos sobre la temática aeroespacial.
- IV Creación de una base de datos de contenidos Aeroespaciales para divulgación, en coordinación con la Comunidad de Bibliotecas Digitales y con REMEDI (Red de Medios Digitales), entre otras; para el diseño y desarrollo de temas como:
 - Evolución histórica de aspectos aéreos, espaciales, telecomunicaciones, percepción remota y otras afines.
 - Tópicos espaciales.
 - Visitas virtuales a Agencias, Instituciones y sitios de interés.

Continúa...



Propuesta Preliminar (Continuación)

- V Apoyo logístico para acceder a las acciones de capacitación, actualización y curriculares (Seminarios, Talleres, Diplomados, Maestrías y Doctorados, etc.) sobre temas aeroespaciales y afines.
- VI Creación de una red virtual Aeroespacial con los miembros registrados.
- VII Establecimiento de un Portafolio de difusión de actividades Aeroespaciales y las facilidades que se vayan integrando a fin de lograr su óptimo aprovechamiento, entre otras:
 - 1 Logotipo de la Comunidad Aeroespacial CUDI
 - 2 Animación de Logotipo de la Comunidad Aeroespacial CUDI
 - 3 Producción y distribución de video promocional.
 - 4 Documentación promocional (Díptico, Tríptico, etc.).
 - a) Documento "Presentación de la Comunidad Aeroespacial".
 - b) Documento "Estatutos de la Comunidad Aeroespacial CUDI".

9. Estimación de recursos necesarios

9.1 Instalaciones

El área en la que se viene trabajando es, para esta primera etapa, en las instalaciones del Centro de Desarrollo Aeroespacial del Politécnico, reconociendo que existe posibilidad, en caso de requerirlo, de hacer uso temporal de las instalaciones de CUDI.

9.2 Equipamiento y Materiales

De la misma manera, para esta primera etapa se ha venido haciendo uso de equipo, mobiliario y materiales personales y/o del Politécnico, reconociendo que en su caso, existe la posibilidad de hacer uso temporal de equipo y mobiliario de CUDI.

9.3 Vinculación

Las actividades que viene realizando esta Comunidad Aeroespacial de CUDI, requieren por su naturaleza, de la flexibilidad para la realización de las acciones correspondientes y a diferencia de los casos anteriores; en este tema se deberá contar con una disposición activa y colaborativa de los miembros de la Comunidad Aeroespacial CUDI, para fortalecer estas actividades y tener mejores resultados para todos.

10. Titular.



Jorge Guillermo Meléndez Franco

imelendez@ipn.mx
igmelendez@prodigy.net.mx
iorgememomelendez@gmail.com
Tel: 55 5729-6000, ext 64-661 o 64-663

