



RED MEXSU

RED MEXICANA DE SUPERCÓMPUTO

MESA: Aplicaciones

Minuta de MESA: APLICACIONES

Sesión: # 1 y 2
Fecha: 12 y
13 / NOV / 14

INFORMACIÓN GENERAL

Elaboró: Gloria Hernández Esparza Centro Nacional de Supercómputo	Hora Inicio: 4:20 pm Hora Final: 8:00 pm
--	---

PARTICIPANTES

Nombre y apellido	Institución	Correo
Oscar Rafael García Regis	UAEMEX Universidad Autónoma del Estado de México / Fac. Ciencias	orgarcia@uaemex.mx
Fernando Robles Morales	INMEGEN Instituto Nacional de Medicina Genómica / Supercómputo	frobles@inmegen.gob.mx
Víctor Manuel Chapela Castañares	BUAP Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP)	vm.chapela.c@gmail.com
José Reyes Alejandro Ramírez	UAM Universidad Autónoma Metropolitana	jra@xanum.uam.mx
Gustavo Rodríguez Gómez	INAOE Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica	grodrig@ccc.inaoe.mx
José Lozano Risk	CICSE Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada	jlozano@cicese.mx
René Luna García	CIC-IPN Instituto Politécnico Nacional	rene.luna.garcia@gmail.com
Jesús Cruz Gúzman	UNAM Universidad Autónoma de México	cruz@unam.mx
Liliana Ibeth Barbosa Santillán	UDG Universidad Autónoma de Guadalajara	ibarbosa@cueca.udg.mx
Moises Torres Martínez	CNS Centro Nacional de Supercómputo	mtorres1028@gmail.com
Salvador Botello Rionda	CIMAT Centro de Investigación en Matemáticas	botello@cimat.mx
José Rafael Torres Coronado	AEM Agencia Espacial Mexicana	torres.rafael@aem.gob.mx
Jesús Antonio González Bernal	INAOE Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica	jagonzalez@ccc.inaoep.mx

TEMAS TRATADOS

Tomando como base a las comunidades que han contribuido al desarrollo de una infraestructura de Supercómputo y que han incorporado el uso del Supercómputo, como parte fundamental del proceso de investigación en su área de conocimiento, así como la identificación de problemas prioritarios en los que el uso de Supercómputo resulta fundamental, en un primer examen se identificaron las siguientes áreas:

- _ Energía
- _ Salud
- _ Ciencias de la Tierra
- _ Bioinformática
- _ Manufactura e Ingeniería
- _ Materiales
- _ Ciencias Sociales y Protección Civil

Objetivo General:

Promover la Red Mexicana de Supercómputo como una Red Temática donde se involucre la generación de conocimiento, la formación de recursos humanos y la innovación del Supercómputo.

Objetivos específicos (Colaboración):

- (a) Desarrollar formas de colaboración e implementarlas.
- (b) Promover la colaboración en proyectos entre grupos de investigación de distintas instituciones nacionales en diversas áreas del conocimiento usuarias de Supercómputo y expertos en cómputo científico y Supercómputo
- (c) Promover las actividades de investigación y desarrollo en cómputo científico y Supercómputo, así como promover el desarrollo de tecnologías que faciliten el acceso a las capacidades de Supercómputo.

Objetivos específicos (Acceso a la infraestructura):

- (a) Establecer y promover el uso compartido de la infraestructura de Supercómputo existente en el país para el desarrollo y ejecución de aplicaciones.
- (b) Establecer y promover mecanismos para asegurar el acceso a las capacidades de Supercómputo a instituciones nacionales que no cuentan con infraestructura de Supercómputo.

Objetivos específicos (Aplicaciones):

1. Garantizar soporte tecnológico a las actividades científicas que dependen de un uso intensivo de servicios de cómputo avanzado.
2. Identificar un conjunto de aplicaciones y actividades comunes para impulsar la colaboración entre sus miembros y mejorar así su productividad.
3. Promover el desarrollo de aplicaciones que requieran capacidades de Supercómputo para la atención de necesidades nacionales y regionales.

CONCLUSIONES

Acciones:

Consolidar la Red Mexicana de Supercómputo en base a reuniones de trabajo en grupos de usuarios de acuerdo a actividades en común que requieran de Supercómputo.

Definir líneas de acción derivado de las reuniones de trabajo con los grupos de usuarios para definir estrategias de innovación en las aplicaciones de Supercómputo.