

E-GROV: EXPLOTACIÓN DE MEGA BASES DE DATOS ASTRONÓMICAS EN GRID

	UDLA (Principal)	INAOE (Co-Investigador)
Nombre	José Luis Zechinelli Martini	Aurelio López López
Título	Doctor, Profesor Asociado	Doctor, Profesor investigador
Departamento	Computación, Electrónica y Mecatrónica	Departamento de Ciencias Computacionales
Institución	Universidad de las Américas, Puebla	Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica
Domicilio	Exhacienda Sta. Catarina Mártir s/n 72820 San Andrés Cholula, Pue	Luis Enrique Erro 1, Tonantzintla, Puebla A.P 51 y 216, 72000
Teléfono	222 2 29 26 22	222 2 66 31 00 X 8314
Fax	222 1 78 01 85	222 2 66 31 52 X 8302
E-Mail	joseluis.zechinelli@udlap.mx	allopez@inaoep.mx

	UATx (Co-Investigador)
Nombre	Luciano García Bañuelos
Título	Doctor, Profesor titular
Departamento	CA Sistemas Distribuidos e Inteligentes
Institución	Universidad Autónoma de Tlaxcala
Domicilio	CALZADA APIZAQUITO S/N 90300 APIZACO TLAXCALA, MEXICO
Teléfono	241 4 172 544
Fax	241 4 172 544
E-Mail	: lgarcia@ingenieria.uatx.mx

Resumen

El proyecto e-GrOV (12 meses) aporta soluciones para la construcción de ambientes de análisis científico que hacen intervenir grandes volúmenes de datos y que pretenden utilizar al máximo capacidades de cómputo distribuida alrededor de una Grid. El objetivo es construir una mini-grid que:

- organice, administre, dé acceso y difunda mega muestras de datos astronómicos,
- permita ejecutar procesos científicos usando herramientas y conocimiento para apoyar el análisis masivo de datos astronómicos.

El proyecto e-GrOV se apoya en un equipo multidisciplinario en áreas de la computación conectará tres sitios a través de Internet2 y ofrecerá una plataforma para efectuar experimentos científicos que hagan intervenir grandes masas de datos y procesos de cómputo masivo necesarios para apoyar el trabajo de investigación en astrofísica. Los resultados clave de e-GrOV son:

- Mini-Grid para la explotación masiva de mega-bases de datos astronómicos y servicios para la ejecución de e-experimentos científicos.
- Biblioteca virtual de conocimiento técnico para el uso de los datos y servicios (programas y bibliotecas de software) de la mini-Grid.

La experiencia en el montaje de una Grid gracias a Internet2 y de su uso para hacer ciencia contribuye a la formación de estudiantes en las instituciones participantes y permite formar colaboraciones sólidas para explotar ampliamente recursos de cómputo y de almacenamiento. Gracias a Internet2, e-GrOV permitirá E- permitirá dar un paso más hacia la construcción de un Observatorio Virtual Mexicano.