

TALLER SOBRE EQUIPAMIENTO CIENTIFICO MAYOR Fondo de Innovación Académica

OBJETIVOS: Compartir información relevante y experiencias previas sobre los Modelos de Gestión de las Unidades de Equipamiento Científico Mayor que faciliten la reformulación de estos proyectos.

PUCV, VALPARAISO, 15 Septiembre 2009



QUE PIENSAN LOS INVESTIGADORES

-El equipamiento existente esta disperso o no tengo acceso a él. No conozco el equipamiento disponible.	-Hay potenciales usuarios que no conocen las capacidades de estos equipos.
-Prefiero enviar mis muestras al extranjero o ir yo mismo a usar equipos en otro centro extranjero.	-Esperabamos generar una demanda importante en de la empresa privada. No esta ocurriendo.
-Compraré los insumos y/o animales donde me den las mejores condiciones.	El funcionamiento del equipo es demasiado caro para el volumen de nuestra actividad.
-Me gustaría poder manipular personalmente el equipo y que mis alumnos tengan la formación necesaria para su uso también.	Debemos reemplazar el dispositivo de emisión de campo. Los ingresos no cubren ni siquiera la mantención.
-Los responsables no están dando un servicio de calidad, se limitan a lo de rutina. Escaso análisis de los resultados y apoyo técnico especializado	Se rompió el equipo y no hay recursos para repararlo. No tenemos compromisos de mantención
-Mi problema científico no es de interés para el responsable del equipo, no consigo que me atiendan a tiempo (sesgo).	-El equipo nunca funcionó correctamente. No teníamos seguro.
-Un grupo de investigadores tiene privilegios respecto de otros en cuanto a la accesibilidad.	Se necesita un upgrade, no tenemos como financiarlo.
-En ocasiones se produce cierta distorsión en la generación de publicaciones de grupos asociados a grandes equipos.	-No hay apoyo institucional para las emergencias.
-Hay equipos grandes que podrían ser de uso exclusivo de algunos grupos de tamaño razonable.	-Los investigadores de la Unidad responsable de los equipos no se consideran todos implicados. (Iniciativas poco concensuadas de compra de equipamiento)
-El equipo que se eligió no es el más adecuado a las necesidades del conjunto.	
-Los resultados fueron excelentes y ni siquiera me han cobrado.	-Estos equipos son muy antiguos y aún funcionan bien, la persona encargada es muy competente y dedicada.
Hay centros de instrumentación competentes en Chile.	Estamos abordando el problema del equipamiento mayor de una manera mas organizada. Hay experiencias positivas.

EL MODELO REFERENCIAL DE GESTION DE INSTRUMENTAL CIENTIFICO.

Unidad de Gestión. Entidad encargada de administrar y operar el instrumental y equipamiento, mediante un Modelo de Uso y Prestación de Servicios. Deberá estar liderada por profesional(es) con experiencia en gestión científica y/o técnica, más el equipo de profesionales y técnicos que aseguren el cumplimiento de su gestión.

Director. Profesional encargado de la administración directa de la USIC, con probada experiencia en gestión y administración de servicios, y una dedicación en jornada completa a estas funciones. (Ingeniero de Investigación).

Comité Científico. Grupo de especialistas de carácter permanente que deberá asesorar científica, técnica y estratégicamente a la USIC. Podrá estar integrado por representantes de las unidades académicas que se asocien a su gestión, como también por otras entidades institucionales y externas a la universidad que se estime relevante para una implementación exitosa. Deberá contar con un integrante, elegido entre sus miembros, a cargo de la Dirección Científica de la USIC.

Modelo de Uso y Prestación de Servicios. Aquellas actividades organizadas en un Plan de Uso que aseguren el acceso óptimo al instrumental científico por parte de las distintas unidades académicas, entidades científicas y técnicas, y académicos, científicos y profesionales que así lo requieran.

COMENTARIOS SOBRE LOS ROLES DEL DIRECTOR Y EL COMITE CIENTIFICO

- 1.- Aseguran el uso transparente de los recursos.
 - Diseñan y optimizan el modo de uso.
 - Diseñan reglamentos de uso: Derechos y obligaciones de los usuarios. (ver modelos).
 - Establecen una escala de tarifas sustentable y competitiva.
 - Diseñan instrumentos de seguimiento y control periódicos.
 - Diseñan estrategias para promover el uso óptimo de los recursos.
 - Establecen una política transparente de participación en las publicaciones.
 - Establecen de que manera se agradece a la Unidad de Instrumentos Científicos en las publicaciones.
 - Son responsables de los informes de actividades (deben ser publicos).

COMENTARIOS SOBRE LOS ROLES DEL DIRECTOR Y EL COMITE CIENTIFICO

- 2.-Anticipan y responden a las nuevas necesidades técnicas de los usuarios.
- Incorporar nuevas técnicas para la preparación de muestras. (si corresponde)
- Permitir mejoras en equipos existentes: Por ejemplo, in situ experiments...TEM, SEM.
- Promover soluciones intermedias. -Equipos versátiles para aplicaciones específicas que se desarrollan en torno a kits: Thorlabs, Kits, p.e.
- Incorporar el uso de equipamiento sofisticado no comercial.
 - Trampas magnéticas pinzas ópticas. (Biología)
 - Fuerza atómica de alta resolución en fuerza (superficies).
 - Microscopio dos fotones. (Medicina).
- Una aproximación interdisciplinaria es indispensable: BIOLOGIA: Ingeniería eléctrica, mecánica, computación, física experimental.

OBJETIVOS: Compartir información relevante y experiencias previas sobre los Modelos de Gestión de las Unidades de Equipamiento Científico Mayor que faciliten la reformulación de estos proyectos.

TEMAS PRINCIPALES:

-MODELO DE GESTION Y SUSTENTABILIDAD

-SEGUIMIENTO Y DEFINICION DE INDICADORES DE LOGROS