



San José, de del

Natalia Hernández Montero, Ph.D.
Coordinadora del Laboratorio Instrumental
Escuela de Ingeniería Química

Estimada señora:

Por este medio yo, carné ,
solicito el uso del Laboratorio de Instrumentación de la Escuela de Ingeniería Química a partir
del día hasta el día , para realizar (*descripción de la actividad o
medición*)

como parte del . Esta
actividad cuenta con el visto bueno de (*nombre completo de la persona docente que dirige el TFG, TFIA,
trabajo final o proyecto de investigación*)
quien aprueba la realización de este trabajo y da fe, al firmar esta carta, de que se ha revisado los
métodos y la existencia de los reactivos y equipos para llevar a cabo lo solicitado.

Reconozco que el tiempo máximo del permiso de uso del equipo por persona estudiante es un mes, lo cual incluye el tiempo para el montaje del método. Este tiempo se puede modificar por falla o mantenimiento de equipos, necesidad de reactivos, o programaciones especiales.

Marque las casillas según corresponda:

- ¿Se cuenta con los reactivos para la realización de los análisis? Si No N/A
- ¿Se cuenta con los consumibles (cubetas, portamuestras, etcétera) para la realización de los análisis? Si No N/A
- ¿Se cuenta con los patrones para la realización de los análisis? Si No N/A
- ¿Se cuenta con el método para el análisis deseado? Si No N/A

Nota: si necesita algún equipo para preparar las muestras debe realizar el trámite correspondiente para solicitar el uso del laboratorio general.

Los reactivos que se utilizarán serán:

**Considere que en bodega se dispone de reactivos concentrados y/o puros, no disoluciones, por lo que debe realizar los cálculos necesarios para preparar las disoluciones que necesita a partir de los reactivos que está solicitando.*

**En el cuadro, indique el reactivo concentrado y/o puro, no disoluciones.*

**Además, indique si el reactivo es patrón o la pureza de este.*

Reactivo (pureza)	Cantidad	¿Disponible en el laboratorio de la EIQ?		¿Lo provee algún proyecto de investigación o unidad?	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No

No se utilizarán reactivos

Los consumibles que se utilizarán serán

Consumible	Cantidad	¿Se solicita al laboratorio de la EIQ?		¿Lo provee algún proyecto de investigación o unidad?	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No

Si aplica, indique el nombre del proyecto de investigación

Para realizar dicha actividad se hará uso de los siguientes equipos de instrumentación:

Equipo	Cantidad de análisis (indicar un valor aproximado si no se conoce la cantidad)	¿Requiere capacitación?		¿Solicita que se le realice el análisis?	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No

Al realizar esta solicitud me comprometo a:

1. Cumplir cabalmente los lineamientos expresados en el Sistema de Gestión y Seguridad en los Laboratorios de Ingeniería Química disponible en: Si No
<http://www.eiq.ucr.ac.cr/documentos/ManualSeguridadLEIQ.pdf>
2. Acatar los distintos reglamentos de la Universidad de Costa Rica que sean aplicables. Si No
3. Cumplir con la capacitación previa de los equipos solicitados. Si No
4. Llenar las bitácoras con información precisa del uso de los equipos. Si No
5. Revisar las hojas de seguridad (MSDS) y tenerlas disponibles de manera física o virtual. Si No
6. Identificar los riesgos relacionados al uso de los reactivos solicitados y se adjuntan a este documento las medidas de seguridad para mitigar los riesgos identificados. Si No
7. Calcular la concentración de las disoluciones requeridas y solicitar la cantidad de reactivos en concordancia con estos cálculos. Si No
8. Usar de manera racional los reactivos y recursos suministrados. Si No
9. Tratar adecuadamente los residuos generados, velando por la disposición correcta. Se han identificado los procedimientos para el tratamiento y disposición de los residuos. Si No

En caso necesario pueden contactarme al teléfono o al correo electrónico

.

Atentamente,

Nombre y firma
Estudiante responsable

Nombre y firma
Persona Docente encargada