



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE INGENIERÍA**

Reglamento General de Uso Interno del Laboratorio de Perforación y Terminación de Pozos C-205¹.

Objetivo:

Dar a conocer los lineamientos que deben seguir los usuarios, profesores y alumnos del Laboratorio de Perforación y Terminación de Pozos C-205 y la reglamentación aplicable, a cualquiera que sea la actividad que en él desarrollen.

Alcance:

Aplica a todas las personas que hagan uso de las instalaciones, equipo y/o material del Laboratorio de Perforación y Terminación de Pozos C-205.

Misión:

Brindar un Servicio de Calidad a todos los usuarios, profesores, investigadores y alumnos afines o no a la Carrera de Ingeniería Petrolera en la Rama de Perforación de pozos en sus vertientes de Ingeniería de Perforación de Pozos y Terminación y Mantenimiento y Mantenimiento de Pozos que deseen desarrollar proyectos de investigación y/o trabajos de Tesis, así como en el desarrollo de nuevas formulaciones de fluidos empleados en la industria del petróleo para la obtención de hidrocarburos.

¹ Aprobado por el Consejo Técnico de la Facultad de Ingeniería en su sesión ordinaria del día XXX de XXX de XXX.



Reglamento General de Uso Interno del Laboratorio de Perforación y Terminación de Pozos C-205.

SECCIÓN I DISPOSICIONES GENERALES

CAPÍTULO ÚNICO

Artículo 1°. El presente Reglamento no sustituye sino que complementa al Reglamento General de Uso de Laboratorios y Talleres de la Facultad de Ingeniería de la UNAM, en los términos de su Artículo 3 y al Reglamento interno del Laboratorio de Perforación y Terminación de Pozos.

Artículo 2°. Este Reglamento tiene por objeto establecer las Normas Relativas al buen uso del equipo y material del Laboratorio de Perforación y Terminación de Pozos C-205, en lo sucesivo “el Laboratorio”.

Artículo 3°. Este Reglamento también establece las Normas relativas al buen comportamiento de quienes realicen en el Laboratorio cualquier tipo de actividad, en lo sucesivo “los usuarios”.

Artículo 4°. Para los fines de éste Reglamento, se consideran “prácticas estandarizadas” aquellas prácticas de laboratorio que se encuentren definidas dentro de un Manual de Prácticas para alguna asignatura, y que sean comunes a todos los grupos de esa asignatura.

Artículo 5°. El Laboratorio se encuentra inmerso en un proceso de certificación **ISO 9001:2008**, es, por tanto, OBLIGATORIO, para TODOS sus usuarios, el seguimiento cuidadoso y puntual de TODAS las disposiciones del presente Reglamento. Cualquier infracción será sancionada.

Artículo 6°. Aquel usuario que introduzca acompañantes o visitantes externos deberá vigilar que éstos den cabal cumplimiento al presente Reglamento o se le considerará responsable solidario de cualquier infracción en que su acompañante incurra y recaerán sobre ambos las sanciones correspondientes.



Reglamento General de Uso Interno del Laboratorio de Perforación y Terminación de Pozos C-205.

Artículo 7°. En ningún caso se le proporcionará a los usuarios del Laboratorio licencia o permiso para acceder al laboratorio sin el consentimiento del Encargado/Coordinador o Jefe del Laboratorio de Perforación y Terminación de Pozos C-205. El Encargado/Coordinador o Jefe del Laboratorio debe estar notificado de todos los movimientos de entradas y salidas, uso de equipos y materiales por lo menos 3 días antes a sus visita: ningún profesor de carrera o asignatura tiene privilegios para acceder sin consentimiento del Encargado/Coordinador o Jefe del Laboratorio.

SECCIÓN II DE LOS USUARIOS

CAPÍTULO I DE LOS ALUMNOS

Artículo 8°. Se consideran alumnos aquellas personas que, en el laboratorio:

- I. Se encuentren en calidad de inscritos o de alumnos sin derecho a reinscripción en alguna de las asignaturas o cursos que en él se imparten.
- II. Estén trabajando en el desarrollo de algún proyecto para el cual sea indispensable utilizar sus instalaciones, equipo y/o material.

Artículo 9°. Es requisito indispensable que, en todas las sesiones de laboratorio, antes de iniciar cualquier actividad práctica, todos los alumnos deben traer bata (para su seguridad) sin excepción, así mismo deben entregarle al profesor de laboratorio su credencial de estudiantes o una identificación oficial, la cual deberá estar vigente. No tendrá derecho a utilizar ni el equipo ni el material del laboratorio quien no entregue dicha credencial y no presente su bata de seguridad, debiendo abandonar el laboratorio inmediatamente.

Artículo 10°. Para que la credencial les sea devuelta a los alumnos, deberán primero entregar completo y en buen estado todo el equipo y material que hayan utilizado. Así mismo, deberán dejar limpio y ordenado su lugar de trabajo. En caso contrario, su credencial será retenida hasta que así lo hagan y/o se aplicarán las sanciones correspondientes con base en la Sección V de este Reglamento.



Reglamento General de Uso Interno del Laboratorio de Perforación y Terminación de Pozos C-205.

Artículo 11°. Al realizar prácticas estandarizadas, es obligatorio que una muestra de al menos 3 alumnos llenen oportunamente el Formato de Prestamo de Equipo y Material correspondiente a la práctica.

Artículo 12°. Los alumnos junto con su professor responsable de las prácticas del Laboratorio se harán responsables de reparar cualquier daño o descompostura que se deriven de un mal uso del equipo y/o material del laboratorio, bajo los términos establecidos en la Sección V de este Reglamento.

Artículo 13°. Los alumnos serán responsables de reponer cualquier elemento, pieza o accesorio del material y/o equipo de laboratorio que hayan utilizado, en caso de daños irreparables o pérdida de los mismos, bajo los términos establecidos en la Sección V de este Reglamento.

Artículo 14°. Los alumnos tienen prohibido introducir acompañantes al Laboratorio, salvo en casos excepcionales y con previa autorización y consentimiento del Encargado/Coordinador o Jefe del Laboratorio de Perforación y Terminación de Pozos C-205, bajo los términos del Artículo 6°.

Artículo 15°. Los acompañantes autorizados tendrán el carácter de usuarios, mientras se encuentren en el Laboratorio, por lo que tendrán las mismas obligaciones que los alumnos, salvo el llenado de encuestas. Así mismo, deberán entregar al Encargado/Coordinador o Jefe del Laboratorio o profesor responsable de la práctica en curso una credencial o identificación vigente, la cual será retenida y devuelta en los mismos términos en los que se manejan las credenciales de los alumnos.



Reglamento General de Uso Interno del Laboratorio de Perforación y Terminación de Pozos C-205.

CAPÍTULO II DE LOS PROFESORES

Artículo 16°. Se consideran profesores aquellas personas que:

- I. Sean los titulares del grupo en el cual se encuentran inscritos los alumnos y tengan un horario marcado y expresado en días y horas en la Página de la División de Ciencias de la Tierra.
- II. Sean designados como responsables de un grupo en ausencia de su titular.
- III. Sean los responsables académicos del proyecto en el que se encuentren trabajando los alumnos.

Artículo 17°. Es obligación de todos los profesores hacer este Reglamento del conocimiento de todos sus alumnos, así como respetarlo, siguiendo las disposiciones aquí establecidas y vigilando cuidadosamente que sus alumnos también las obedezcan, y, en caso de incumplimiento, sancionar a los infractores de acuerdo al mismo.

Artículo 18°. Al inicio del curso, cada profesor deberá organizar a sus alumnos en brigadas (o equipos de trabajo) y contar con la lista completa de los integrantes de cada una de ellas. Cada brigada deberá tener asignado un jefe de brigada por cada plancha o estación de trabajo para todo el curso, a fin de facilitar el control del préstamo y uso del material y equipo del laboratorio, así como para una rápida identificación de los responsables en caso de faltantes o averías. Todos los profesores deberán entregar una copia de esta lista al Responsable del Laboratorio, en el formato correspondiente, para mayor referencia ver el Procedimiento de integración y registro de las brigadas de trabajo.

Artículo 19°. Cuando las prácticas a realizar requieran el uso de equipos HP-HT, es obligación del profesor de asignatura verificar que todas las conexiones de los equipos estén correctas, esto con el fin de provocar algún daño a los usuarios. Así mismo, el profesor deberá verificar que ningún alumno desatornille ni remueva algún tipo de conexión.



Reglamento General de Uso Interno del Laboratorio de Perforación y Terminación de Pozos C-205.

Artículo 20°. Cuando las prácticas a realizar requieran del uso de equipos con fluidos de calibración (de medición de esfuerzos, reología y/o consistencia), es obligación del profesor de asignatura revisar el/los equipo(s) para no provocarle más daño a éste por el mal uso. Todos los residuos generados (de mezclado, de fractura de las muestras, de filtrado, de reología) sobre los equipos, deberán ser retirados todos, limpiados por el profesor de asignatura en curso, así como la zona en donde se expusieron la pruebas. En caso de faltas a estas labores se deberá proceder conforme a los Artículos del 48° al 52°.

Artículo 21°. Como parte del procedimiento para el préstamo de material y/o equipo del laboratorio a los alumnos, el profesor deberá asegurarse de que todos ellos le hayan entregado previamente su credencial de estudiantes vigente, quien no la entregue deberá abandonar el Laboratorio.

Artículo 22°. El profesor deberá devolver sus credenciales a los alumnos al término de la clase, pero sólo después de haber verificado que su lugar de trabajo haya quedado limpio, ordenado, recogido y que todo el material y equipo utilizado se encuentre completo, apagado y debidamente revisado y acomodado.

Artículo 23°. El profesor deberá retener las credenciales de los alumnos responsables de pérdidas y/o daños a los recursos materiales del laboratorio junto con la del mismo, y deberá entregarlas al Jefe/Responsable o Coordinador del Laboratorio, quien las retendrá hasta que salden su deuda (Profesor de asignatura y alumnos responsables) llevando a cabo la reparación, pago y/o reposición correspondientes, bajo los términos establecidos en la Sección V de este Reglamento. Así mismo, el profesor de asignatura (quien es responsable de sus grupos) junto con los alumnos responsables de la pérdida o daño al Laboratorio o equipo, deberán llenar ambos el formato correspondiente para la Reposición de Equipo y/o Material.

Artículo 24°. Al término de cada clase y antes de retirarse del Laboratorio, el profesor deberá cerciorarse de haber borrado el pizarrón, limpiado las planchas de trabajo, barrido, y de que todo el equipo del laboratorio esté lavado (limpio de residuos), apagado y en orden.



Reglamento General de Uso Interno del Laboratorio de Perforación y Terminación de Pozos C-205.

Artículo 25°. El profesor de asignatura podrá acceder al laboratorio de Perforación y Terminación de Pozos C-205, 30 min antes de inicio de clase para preparar sus utensilios de trabajo y no deberá exceder los 30 minutos de salida una vez que su clase haya finalizado. En caso contrario a éste artículo el Jefe/Encargado o Coordinador del laboratorio tiene la facultad de exponer ante las autoridades correspondientes el uso indebido e incumplimiento de este Reglamento por parte del profesor de asignatura, y tiene el derecho de no permitirle el acceso al laboratorio por 5 días hábiles.

SECCIÓN III DE LOS RECURSOS MATERIALES

CAPÍTULO I DE LAS INSTALACIONES Y EL MOBILIARIO

Artículo 26°. Los alumnos tienen estrictamente prohibido desconectar cualquier equipo del laboratorio (esté o no en uso) con la intención de utilizar su toma de energía eléctrica para alimentar equipos personales.

Artículo 27°. El alumno que ingrese al Laboratorio C-205 con algún tipo de medio o equipo de cómputo (laptop, teléfono inteligente o tablet), se hace responsable del mismo. Dicho equipo deberá ser usado únicamente para actividades relacionadas con la clase en la que se encuentre. Quien sea sorprendido realizando cualquier otro tipo de actividad, ajena a dicha clase, será sancionado bajo los términos establecidos en la Sección V de este Reglamento.

Artículo 28°. En caso de contar el laboratorio con una red inalámbrica, su uso es exclusivo del propio laboratorio y únicamente deberá utilizarse para el llenado de la encuesta de evaluación de las prácticas o bien para asuntos relacionados con la clase. Cualquier uso indebido o no autorizado de dicha red será sancionado bajo los términos establecidos en la Sección V de este Reglamento.

Artículo 29°. Los alumnos tienen estrictamente prohibido mover cualquier pieza de mobiliario o equipo (bancos, mesas, escritorios, anaqueles, etc.), sin autorización previa del profesor. Quienes cuenten con dicha autorización, contraen la obligación expresa de regresar a su sitio original todos los elementos que hayan cambiado de lugar, ya sea al término de la clase o una vez que los hayan desocupado. El profesor que realice o autorice tales



Reglamento General de Uso Interno del Laboratorio de Perforación y Terminación de Pozos C-205.

movimientos adquiere, a su vez, la obligación de verificar que todo vuelva a su lugar de origen.

Artículo 30°. Deberán observarse puntualmente todas las disposiciones de Seguridad e Higiene establecidas en la Sección IV de este Reglamento.

CAPÍTULO II DEL EQUIPO Y MATERIAL DEL LABORATORIO

Artículo 31°. Todos los alumnos, antes de empezar a trabajar, deberán revisar que todo el material y equipo de laboratorio que vayan a utilizar se encuentre completo y en buen estado. Si hubiese algún faltante o desperfecto deberán reportarlo inmediatamente al profesor, pues a quienes no adviertan de esta situación oportunamente se les considerará como los causantes, y tendrán la obligación de resarcirlo bajo los términos establecidos en la Sección V de este Reglamento.

Artículo 32°. Los alumnos tienen estrictamente prohibido mover el equipo o cualquiera de sus componentes, sin autorización previa del profesor. Quienes cuenten con dicha autorización, contraen la obligación expresa de regresar a su sitio original todos los elementos que hayan cambiado de lugar, una vez que los hayan desocupado. El profesor que realice o autorice tales movimientos adquiere, a su vez, la obligación de verificar que todo vuelva a su lugar de origen.



Reglamento General de Uso Interno del Laboratorio de Perforación y Terminación de Pozos C-205.

SECCIÓN IV SEGURIDAD E HIGIENE

CAPÍTULO I DEL MOBILIARIO Y EL ÁREA DE TRABAJO

Artículo 33°. Los alumnos deberán acomodar todas sus pertenencias personales (mochilas, agua, alimentos, etc.) en los anaqueles del área de mochilas, que son los únicos destinados para este propósito. Por ningún motivo deberán colocar bultos ni recipientes con agua o alimentos sobre los escritorios, mesas de trabajo ni en ningún otro mueble no señalado para este fin. Todo esto con la intención de dejar libres los pasillos y no dañar ni contaminar el área de trabajo.

Artículo 34°. Los alumnos que dentro del horario de clase deseen o requieran beber agua o consumir algún alimento deberán hacerlo fuera del laboratorio, pudiendo reingresar una vez que hayan terminado.

Artículo 35°. Es obligación de todos los alumnos, al acabar de trabajar, asegurarse de que su lugar y/o estación de trabajo queden limpios y ordenados. Así también, todo el material y equipo que hayan utilizado debe quedar debidamente acomodado, apagado, recogido y/o guardado, según aplique en cada caso. Si como resultado de sus actividades se hubiese generado algún tipo de basura o residuo (incluidos los restos de goma de borrar), deberán limpiarlo, recogerlo y disponer de él apropiadamente.

Artículo 36°. Al finalizar la clase y antes de retirarse, todos los alumnos deberán colocar sus bancos sobre las planchas de trabajo con la finalidad de dejar libres los pasillos y no obstruir la circulación. Los bancos que no sean requeridos para su uso en clase, deberán permanecer sobre las planchas de trabajo libres, de forma que no obstruyan los pasillos. Estas mismas maniobras deberán realizarse de forma cotidiana para propósitos de eventos futuros donde se realicen maniobras de evacuación, ya sea por causa real o por simulacro.



Reglamento General de Uso Interno del Laboratorio de Perforación y Terminación de Pozos C-205.

Artículo 37°. A fin de prevenir daños tanto personales como materiales, al realizar cualquier tipo de conexión eléctrica sobre los equipos empleados durante las prácticas, los alumnos tienen la obligación de verificar que sea correcta y segura, antes de poner el equipo en operación, pues serán responsables de cualquier consecuencia que de ello derive, incluyendo: lesiones personales y daños a los bienes o instalaciones del Laboratorio. Deberán prestar especial atención a no provocar corto circuitos, mal uso de los equipos, posibles accidentes de quemaduras por equipos donde se ocupen aceites para lubricar y calendar, pellizcamientos por el accionamiento de equipos, explosión o la salida de fluidos por presión excesiva en los equipos HP-HT, etc. (Se recomienda utilizar todo el equipo de seguridad personal)

Artículo 38°. Los alumnos deberán cuidar que sus actos, en general, no repercutan en daños, accidentales o deliberados, ni a las instalaciones ni al mobiliario del Laboratorio, o serán sancionados bajo los términos establecidos en la Sección V de este Reglamento.

Artículo 39°. Cuando exista la más ligera duda de cómo emplear el equipo, es obligación de los alumnos solicitar a su profesor de asignatura todas las explicaciones que consideren necesarias para el buen desarrollo de las actividades y el correcto funcionamiento de los equipos empleados.

Artículo 40°. Todos los usuarios deberán respetar y acatar las indicaciones de los avisos de seguridad. Está terminantemente prohibido dañar o alterar los letreros y avisos de seguridad, quien sea sorprendido haciéndolo será sancionado bajo los términos establecidos en la Sección V de este Reglamento.



Reglamento General de Uso Interno del Laboratorio de Perforación y Terminación de Pozos C-205.

CAPÍTULO II DEL EQUIPO E INSTALACIONES ELÉCTRICOS

Artículo 41°. Debe verificarse siempre que todas las clavijas de los equipos eléctricos estén bien enchufadas en el tomacorriente, antes de encenderlos.

Artículo 42°. Al desocupar un equipo eléctrico debe asegurarse que quede debidamente apagado y, si su cable de alimentación cuenta con un cincho de velcro, el cable deberá quedar debidamente enrollado y amarrado con él.

CAPÍTULO III DEL EQUIPO E INSTALACIONES NEUMÁTICOS

Artículo 43°. Antes de activar la pastille del aire comprimido, el professor de asignatura deberá cerciőrese siempre de que no haya conexiones abiertas y de que todas las mangueras, tapones y/o conexiones que se vayan a emplear estén firmemente insertados en sus conectores.

Artículo 44°. En caso de que alguna manguera neumática se zafe y comience a chicotear, cúidese de no ser golpeado por ella y cierre inmediatamente la alimentación del aire. Después ajuste firmemente la manguera en su sitio.

Artículo 45°. Antes de realizar la desconexión de cualquier manguera neumática, cerciőrese de que la alimentación de aire esté cerrada. Si una manguera está muy apretada, y es difícil de desconectar, antes de forzarla a salir tome en cuenta que esto puede deberse a que esté presurizada, verifique que no sea el caso.

Artículo 46°. No debe hacerse mal uso del aire comprimido, lo cual también incluye evitar su desperdicio.



Reglamento General de Uso Interno del Laboratorio de Perforación y Terminación de Pozos C-205.

SECCIÓN V DE LAS SANCIONES

CAPÍTULO I DEL INCUMPLIMIENTO EN EL LLENADO DE LAS ENCUESTAS

Artículo 47°. En todos y durante los cursos impartidos/ realizados en el Laboratorio de Perforación y Terminación de Pozos, es requisito responder la Encuesta de Evaluación del Servicio por parte de todos los alumnos inscritos a las actividades dentro del mismo; deberán llenarla después de haber realizado la última práctica estandarizada y antes de la fecha de realización del primer examen final, o quedarán reprobados en la asignatura.

CAPÍTULO II DEL DAÑO O EXTRAVÍO DE LOS RECURSOS MATERIALES

Artículo 48. A los alumnos y profesores de asignatura cuyos actos deriven en daños, descomposturas o extravíos, les serán retenidas sus credenciales y tendrán un plazo máximo de 5 días hábiles para resarcirlos plenamente o para presentar algún documento fehaciente de que la reparación o compensación correspondiente está en trámite, la reposición de materiales (por ejemplo cristalería) será por 2 ejemplares físicas en buen estado, además de presentar su ticket de compra/restauración al Jefe/Coordinador o Encargado del Laboratorio. En el caso de descomposturas de los equipos provocadas por el descuido o mal uso del mismo, ambos (Profesor de asignatura y alumnos) deberán resarcir el daño y/o sustituir plenamente el equipo por otro nuevo presentando algún documento fehaciente de que la reparación o compensación correspondiente está en trámite. De lo contrario, dichos alumnos y profesor quedarán suspendidos y se les prohibirá el acceso al laboratorio sin tiempo estimado hasta que hayan saldado su deuda, comprobando la restitución del equipo. Se consideran como daños, sin que se limiten a ello, los hechos de: ensuciar, romper, descomponer, pintar o rayar los bienes e instalaciones del Laboratorio.



Reglamento General de Uso Interno del Laboratorio de Perforación y Terminación de Pozos C-205.

Artículo 49°. Los alumnos que adeuden material o equipo al Laboratorio, si así lo desean, podrán saldar su adeudo realizando la cotización del material, por el precio de 2 ejemplares físicas en cualquier otra dependencia o facultad (por ejemplo Facultad de química, Farmacia París). El monto de compra será teniendo en cuenta, que siempre será superior al valor de adquisición de un material o equipo equivalente nuevo por efectos de IVA.

Artículo 50°. Los alumnos que al término del semestre aún adeuden material o equipo al Laboratorio serán reprobados en la asignatura correspondiente y se enviará un oficio, notificando de esta situación, a la Oficina de Servicios Escolares, para que sea archivado en su expediente, sin opción a titularse, en tanto no salden su adeudo. Así mismo el Profesor de Asignatura no tendrá acceso al Laboratorio de Perforación y Terminación durante el semestre siguiente hasta que salde la reposición del equipo y se enviará un oficio, notificando de esta situación al Jefe de la DICT, al Secretario Académico, al Jefe del Depto de Petrolera y al Coordinador de la Carrera.

Artículo 51°. El alumno y/o Profesor a quienes sean sorprendidos causando daños o descomposturas **deliberadamente** a los recursos materiales o inmuebles del Laboratorio (incluidos los avisos de seguridad), o sustrayéndolos, o bien se le compruebe haber incurrido en tales actos: tendrá que cubrir el costo de las reparaciones y/o reposiciones necesarias y quedará inmediatamente reprobado en la asignatura correspondiente y sujeto al apersonal de seguridad. Se le prohibirá a cualquier future, el acceso al Laboratorio y se procederá en su contra conforme a la legislación universitaria.

Artículo 52°. En todos los casos en que un alumno o Profesor de Asignatura infrinja este Reglamento se aplicarán las sanciones correspondientes, indicadas a continuación, salvo en aquéllos que ameriten una suspensión inmediata u otro tipo de sanción previamente establecida.

- I. A la primera infracción el alumno o Profesor recibirá una amonestación.
- II. A la segunda infracción, sea por la misma causa previa o por una distinta, el alumno o Profesor quedará suspendido inmediatamente por un plazo de 5 días hábiles de sus actividades, sin opción a ejercer o reponer ninguna práctica o de las actividades desarrolladas durante ese lapso o semestre en el Laboratorio C-205.



Reglamento General de Uso Interno del Laboratorio de Perforación y Terminación de Pozos C-205.

III. A la tercera infracción, de cualquier índole, el alumno quedará inmediatamente reprobado en la asignatura y ya no tendrá acceso al laboratorio. Al profesor de Asignatura se le prohibirá cualquier futuro acceso al Laboratorio y quedará sujeto a disposición de las sanciones marcadas por el Jefe de DICT y del Depto. .

Todos estos casos deberán quedar asentados por el profesor o por el Responsable del Laboratorio en el formato de registro de incumplimiento del Reglamento del Laboratorio de Perforación y Terminación de Pozos, a fin de poder darles el seguimiento adecuado.

CAPÍTULO III DEL INCUMPLIMIENTO DE LOS PROFESORES

Artículo 53°. El Jefe de la División de Ciencias de la Tierra junto con el Jefe del Departamento de Ingeniería Petrolera podrá, según su criterio, amonestar o sancionar a/los profesores que fallen en cumplir y hacer cumplir el presente Reglamento.