

REGLAMENTO DE LABORATORIOS

APROBADO POR

Resolución CD Nº 494/2022



Facultad Politécnica

Campus Universitario, Km 8 Lado Acaray Calle Universidad Nacional del Este c/ Rca. Del Paraguay Ciudad del Este - Paraguay

Teléfono y Fax 061 575.112/13 – 577.261/62 574.980 - 577.427 - 577.436

Web: www.fpune.edu.py

Email: politec@fpune.edu.py

REGLAMENTOS DE USO DE LOS LABORATORIOS DE LA FPUNE

Los reglamentos que se presentan en este documento pretenden regular las condiciones de uso de los Laboratorios de la FPUNE, para un mejor aprovechamiento de conformidad con los fines para los que han sido creados.

La presente normativa tiene como finalidad permitir un uso adecuado de las instalaciones de los laboratorios mencionados y ofrecer mejor servicio a los estudiantes, instructores y profesores que necesiten del uso de los mismos.

Para el efecto, se deberán cumplir las distintas reglamentaciones distribuidas de la siguiente forma:

Capítulo I: Disposiciones Generales.

Capítulo II: Normas Generales y Bioseguridad de los Laboratorios.

Capítulo III: Normas de uso de los Laboratorios.

Capítulo IV: Requerimientos para el ingreso y Permanencia en los Laboratorios.

Capítulo V: Primeros Auxilios, Prevención y control de incendios.

Capítulo VI: Responsabilidad y Sanciones.

Las Reglamentaciones y Normas básicas de seguridad son un conjunto de medidas destinadas a proteger la salud de todos, prevenir accidentes y promover el cuidado del material de los laboratorios. Son un conjunto de prácticas de sentido común: el elemento clave es la actitud responsable y la concientización de todos: Docentes, personal y alumnado. RESPÉTELAS y HÁGALAS RESPETAR.

La base del presente documento es la Resolución Nº 494/2022 aprobada por el Consejo Directivo de la Facultad Politécnica UNE en fecha 25/07/2022, por la cual se fija el "Reglamento de uso de los laboratorios de la FPUNE"



Campus Universitario, Km 8 Lado Acaray Calle Universidad Nacional del Este c/ Rca. Del Paraguay Ciudad del Este – Paraguay

Teléfono y Fax 061 575.112/13 - 577.261/62 574.980 - 577.427 - 577.436 Web: www.fpune.edu.py

Email: politec@fpune.edu.py

Capítulo I

Disposiciones Generales



Facultad Politécnica

Campus Universitario, Km 8 Lado Acaray Calle Universidad Nacional del Este c/ Rca. Del Paraguay Ciudad del Este – Paraguay Teléfono y Fax 061 575.112/13 – 577.261/62 574.980 – 577.427 – 577.436 Web: <u>www.fpune.edu.py</u>

Email: politec@fpune.edu.py

Capítulo I: Disposiciones Generales

Art. 1. El presente reglamento establece las bases y normativas a las que deberán sujetarse los docentes, Instructores, estudiantes y usuarios extraordinarios de los laboratorios de la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional del Este.

- **Art. 2.** Las prácticas de Laboratorios/Taller contempladas en los programas analíticos de las asignaturas que se imparten en Ingeniería Eléctrica, Ingeniería de Sistemas, Análisis de Sistemas y Turismo son concebidas para cumplir los siguientes objetivos:
- a) Contribuir al desarrollo de competencias del futuro profesional y a su formación integral, mediante la interacción directa del estudiante con los equipos, instrumentos, dispositivos, componentes, materiales y procedimientos que deberá aplicar, bajo la supervisión del docente de laboratorio y/o del Instructor.
- b) Consolidar y profundizar los conocimientos del estudiante, impartidos en clases de las asignaturas, mediante actividades experimentales de la disciplina.
- c) Familiarizar al estudiante en el uso adecuado de: equipos, instrumentos, dispositivos, componentes, materiales y normativas para su aplicabilidad metodológica en su vida profesional.
- d) Incentivar al estudiante en la adquisición de destrezas y habilidades manuales.
- e) Coadyuvar en el desarrollo de la investigación científica, la innovación tecnológica y la interacción social.
- Art. 3. Para efectos del presente Reglamento, se entiende por:
- a) Facultad/FPUNE, a la Facultad Politécnica de la Universidad Nacional del Este;
- b) Laboratorio/s, al espacio destinado por la Facultad, para brindar los servicios del Laboratorio de electricidad, electrónica, Sistemas Eléctricos de Potencia, Automatización, Física, Química, Hardware y Redes, Informática y a fines.;
- c) Usuario/Alumnos, a los alumnos de la FPUNE, alumnos de otras instituciones educativas, personal docente, así como usuarios externos que reciben cursos de capacitación y que hagan uso de los servicios que se prestan a través del Laboratorio;
- d) **Responsable/Encargado**, a la persona encargada de prestar servicios en cualquiera de los Laboratorios de la FPUNE.
- e) **Maquinaria/Equipo**, a todos los bienes materiales, Instrumentos, máquinas, herramientas y equipos destinados al proceso de enseñanza-aprendizaje;
- f) **Docente/Instructor**, Al profesor o responsable de la cátedra o asignatura que deba desarrollar actividades dentro del recinto del Laboratorio.
- **Art. 4.** Todos los equipos, instrumentos y materiales disponibles en los laboratorios/talleres de la facultad, tienen como función prioritaria el proceso enseñanza aprendizaje. Asimismo, podrán utilizarse para la investigación y prestación de servicios técnicos a empresas e instituciones, enmarcados en los reglamentos.



Campus Universitario, Km 8 Lado Acaray Calle Universidad Nacional del Este c/ Rca. Del Paraguay Ciudad del Este – Paraguay

Teléfono y Fax 061 575.112/13 - 577.261/62 574.980 - 577.427 - 577.436 Web: www.fpune.edu.py

Email: politec@fpune.edu.py

Capítulo II

Normas Generales y de Bioseguridad de los Laboratorios.



Campus Universitario, Km 8 Lado Acaray Calle Universidad Nacional del Este c/ Rca. Del Paraguay Ciudad del Este – Paraguay

Teléfono y Fax 061 575.112/13 – 577.261/62 574.980 - 577.427 - 577.436 Web: www.fpune.edu.py

Email: politec@fpune.edu.py

Capítulo II: Normas Generales y de Bioseguridad de los Laboratorios.

Art. 5. Las disposiciones de este Reglamento son de observancia general y obligatoria para todos los usuarios de los Laboratorios de la Facultad Politécnica UNE.

Art. 6. PRECAUCIONES QUE DEBE ADOPTAR EL USUARIO DE LABORATORIO

- a) No se permitirá comer, beber, fumar y/o almacenar comidas, así como cualquier otro ítem personal (Celular, Mochila, Carteras, etc.) dentro del área de trabajo.
- b) Usar vestimenta adecuada de trabajo dentro del laboratorio, como así también tapabocas en todo momento del trabajo en el laboratorio.
- c) No tocar los ojos, nariz o piel con las manos enguantadas.
- d) No abandonar el laboratorio o caminar fuera del lugar de trabajo con los guantes u otros equipos de protección puestos.
- e) Lavar las manos con jabón y agua inmediatamente después de realizar el trabajo.
- f) No permitir la entrada de personas ajenas al laboratorio y/o que no tengan sus implementos de bioseguridad adecuados.
- g) Emplear en todo momento las medidas de bioseguridad aquí expuestas.

Obs.: Estos puntos se ajustarán a los casos que fuesen estrictamente necesarios como en el caso de laboratorio de Química, para la manipulación de los reactivos del lugar. Así también en el caso de laboratorio de física en determinados trabajos que exijan realmente la utilización de equipos especiales como seria por ejemplo el equipo de soldadura. De igual manera para los trabajos externos que fueran realizados por el laboratorio de electricidad u otro a fin, deberán estar munidos con sus respectivos equipos de protección individual (EPI).

Art. 7. DERRAMES Y ACCIDENTES

- a) Cuando se produzca derrame de ácidos o líquidos peligrosos, el operador deberá ponerse guantes y luego cubrir el fluido derramado con papel absorbente, derramar alrededor arena lavada a fin de facilitar la absorción y dejar actuar por 10 minutos.
- b) Usando elementos de limpieza adecuados se deberá levantar la arena y arrojarla al recipiente de basura para su posterior tratamiento. La superficie deberá ser enjuagada con solución descontaminante.
- c) Para el tratamiento descontaminante no se recomienda el uso de alcohol ya que evapora rápidamente.
- d) Durante todo el procedimiento de desinfección deberá usarse guantes y evitar el contacto con el material derramado.
- e) Los pinchazos, heridas punzantes, lastimaduras y piel contaminada por salpicadura de ácidos o líquidos peligrosos deberán ser lavados con abundante agua y jabón desinfectante. Se deberá favorecer el sangrado de la herida.
- f) Deberán usarse zapatos cerrados con aislación adecuada dentro del laboratorio para evitar el contacto de la piel con cualquier producto químico peligroso, por derramamiento o salpicadura. Así como también ante cualquier eventual descarga eléctrica. El profesor de laboratorio asignará la utilización en caso sea necesario de los equipos de protección individual (EPI) para trabajos en determinados lugares dentro y fuera del laboratorio.

Art. 8. Los Usuarios de los laboratorios no pueden andar de un lado para otro sin motivo y, sobre todo, no pueden correr dentro de los laboratorios.



Facultad Politécnica

Campus Universitario, Km 8 Lado Acaray Calle Universidad Nacional del Este c/ Rca. Del Paraguay Ciudad del Este – Paraguay Teléfono y Fax 061 575.112/13 – 577.261/62 574.980 – 577.427 – 577.436

Web: www.fpune.edu.py

Email: politec@fpune.edu.py

- Art. 9. Los usuarios que tengan el cabello largo, deben recogerlo.
- **Art. 10.** Los usuarios dentro del espacio de trabajo, salas de informática o cualquier recinto dentro de los laboratorios solo tendrán los libros y cuadernos que sean necesarios.
- **Art. 11.** La higiene, la limpieza y el orden son de carácter estricto y deben de cumplirse en el lugar de trabajo dentro de los laboratorios.
- Art. 12. En caso de producirse un accidente, quemadura o lesión, comunícalo inmediatamente al profesor.
- Art. 13. Nunca olvides, recuerda siempre donde está situado el botiquín de primeros auxilios.
- **Art. 14.** Los usuarios no pueden realizar maniobras o poner en funcionamiento un equipo, instrumento, herramienta o un circuito eléctrico sin que el profesor haya revisado y dado las recomendaciones necesarias.
- **Art. 15.** Los usuarios no pueden utilizar ninguna herramienta o máquina sin conocer su uso, funcionamiento y normas de seguridad específicas.
- **Art. 16.** Los alumnos/Profesores deben manejar con especial cuidado el material frágil, por ejemplo, el vidrio.
- Art. 17. Los alumnos deben informar al profesor del material roto o averiado.
- **Art. 18.** Todos los usuarios deben de fijarse en los signos de peligrosidad que aparecen en los frascos de los productos químicos.
- Art. 19. Al acabar la práctica, el alumno debe limpiar y ordenar el material y lugar utilizado.



Facultad Politécnica

Campus Universitario, Km 8 Lado Acaray Calle Universidad Nacional del Este c/ Rca. Del Paraguay Ciudad del Este – Paraguay Teléfono y Fax 061 575.112/13 – 577.261/62 574.980 – 577.427 – 577.436

Web: www.fpune.edu.py
Email: politec@fpune.edu.py

Capítulo III

Normas de uso de los Laboratorios



Campus Universitario, Km 8 Lado Acaray Calle Universidad Nacional del Este c/ Rca. Del Paraguay Ciudad del Este – Paraguay

Teléfono y Fax 061 575.112/13 – 577.261/62 574.980 - 577.427 - 577.436 Web: www.fpune.edu.py

Email: politec@fpune.edu.py

Capítulo III: Normas de uso de los Laboratorios.

- Art. 20. Los equipos, instrumentos y/o maquinarias del Laboratorio, prioritariamente serán utilizados por los alumnos de la FPUNE y estudiantes de la Universidad previa coordinación y de manera eventual podrán ser utilizados para prestar servicios técnicos no rutinarios a otras instituciones o bien para educación continua, así como para la venta de servicios tecnológicos.
- Art. 21. Los Laboratorios proporcionarán servicios en un horario de 8:00 a 12:00 horas y de 13:00 a 22:00 horas de lunes a viernes siendo hábiles, de acuerdo al calendario académico autorizado por la Facultad y cuando existan impedimentos de fuerza mayor, podrá suspender sus servicios, previo aviso a los Usuarios.
- Art. 22. Los alumnos que tengan derecho al uso de los Laboratorios necesariamente deberán registrar su acceso y los equipos utilizados, y será conforme a la programación del horario de clases de la asignatura. Para el registro de acceso el alumno deberá presentar su cédula de identidad y llenar el formulario de acceso. El alumno o grupo de alumnos podrá solicitar con anterioridad la reserva para el uso de un laboratorio, en horario a ser agendado por el responsable, para la realización o repetición de experiencias, siempre acompañado de su instructor o un responsable de laboratorio.
- Art. 23. EL alumno que no se presente o llegue tarde a la hora preestablecida, podrá perder su derecho, o no, de la práctica experimental, si el profesor lo considera conveniente para no dificultar el normal desarrollo del grupo que ya había comenzado la referida experiencia. Queda a criterio del Docente o Instructor el derecho de admitir el ingreso a la práctica programada.
- Art. 24. El encargado del Laboratorio, no se hace responsable por ningún motivo de las pérdidas de artículos de índole personal que pudieran registrarse de los usuarios, tales como portafolios, mochilas, bolsas, aparatos electrónicos u otros, durante su estancia en el Laboratorio o que incluso fueran olvidados por éstos.
- Art. 25. Los alumnos recibirán una orientación del docente o instructor con relación a la importancia del uso de equipos de seguridad personal, sistemas de protección de equipos/instrumentos y de la propia persona, combate contra-incendios o ante una eventual situación de emergencia que sucediera en el local. Esta instrucción se realizará al inicio de cada semestre.
- Art. 26. Los alumnos recibirán una hoja o manual de experiencia y/o alguna otra orientación del instructor o profesor con relación al cuidado y uso de los instrumentos, dispositivos y materiales del Laboratorio.
- Art. 27. El alumno, docente o instructor solicitará al responsable o encargado de turno del laboratorio los instrumentos, herramientas, dispositivos, componentes, materiales experimentales, equipos informáticos, quedando como responsable hasta su posterior devolución en iguales condiciones de origen, con firma de entrega final en la ficha de préstamos generado por el sistema informático. (Sistema de préstamos).

[Ver Apéndice A: Ficha de préstamo de Equipos e Instrumentos de Laboratorio]

- Art. 28. Es obligación de los estudiantes utilizar adecuadamente los equipos, los instrumentos y materiales; así como las herramientas de laboratorios y talleres, velando por la buena conservación de los mismos.
- Art. 29. El alumno que fuera sorprendido ocasionando daños a los instrumentos de medición, herramienta o cualquier otro dispositivo o equipo de Laboratorio, será pasible de expulsión del local



Facultad Politécnica

Campus Universitario, Km 8 Lado Acaray Calle Universidad Nacional del Este c/ Rca. Del Paraguay Ciudad del Este – Paraguay Teléfono y Fax 061 575.112/13 – 577.261/62 574.980 – 577.427 – 577.436

Web: www.fpune.edu.py

Email: politec@fpune.edu.py

referido, lo que podría incidir en sanciones mayores (sumario), dependiendo de la gravedad del caso, una vez hecha la comunicación a las autoridades de la Facultad.

- **Art. 30.** En caso de daños a cualquier equipo o instrumento de medición mencionado en el artículo anterior, se podría exigir la reposición de lo dañado, independiente de las sanciones que le puedan ser aplicadas.
- **Art. 31.** Cada grupo de alumnos será responsable del cuidado y buen estado del material de laboratorio, Herramientas y /o Equipos informáticos que les sea entregado, así como de la instrumentación existente en cada puesto de prácticas.
- **Art. 32.** Los laboratorios pueden ser cedidos para cursos extracurriculares, realización de experiencias a terceros (particulares u otras instituciones de enseñanza) bajo la supervisión del responsable u otro profesor del Laboratorio, si así lo determinan las autoridades de la Facultad.
- **Art. 33.** Los instrumentos de medición y/o equipos informáticos de los Laboratorios pueden ser cedidos en préstamo para servicios externos o internos (mediciones especiales requeridas por terceros), bajo la supervisión del responsable u otro profesor del Laboratorio, si así lo determinan las autoridades de la Facultad.
- **Art. 34.** El usuario extraordinario para la utilización de equipos, instrumentos e instalaciones del laboratorio o taller, deberá contar con una autorización expresa de la Dirección Académica o autoridad superior de la facultad, o en su defecto estar contemplado en algún convenio vigente con la Universidad o la Facultad. Las condiciones bajo las cuales se realizará el trabajo, deberán ser especificadas por escrito.
- **Art. 35.** Los últimos 10 minutos de cada sesión de prácticas se podrán reservar para la devolución y verificación por parte del Encargado de Laboratorio de: los materiales de cada puesto de prácticas, así como Herramientas, Equipos informáticos e Instrumentos utilizados.
- **Art. 36.** Aspectos no contemplados en el presente Reglamento, serán resueltos por el Consejo Directivo de la FPUNE, mediante resolución expresa.
- **Art. 37.** Las modificaciones y enmiendas al presente Reglamento, deberán ser analizadas en comisiones conformadas con la participación de docentes de laboratorio y aprobadas por el C.D., de acuerdo a normativa vigente.



Facultad Politécnica

Campus Universitario, Km 8 Lado Acaray Calle Universidad Nacional del Este c/ Rca. Del Paraguay Ciudad del Este – Paraguay Teléfono y Fax 061 575.112/13 – 577.261/62 574.980 – 577.427 – 577.436 Web: <u>www.fpune.edu.py</u>

Email: politec@fpune.edu.py

Capítulo IV

Requerimientos para el Ingreso y Permanencia en los Laboratorios



Facultad Politécnica

Campus Universitario, Km 8 Lado Acaray Calle Universidad Nacional del Este c/ Rca. Del Paraguay Ciudad del Este – Paraguay Teléfono y Fax 061 575.112/13 – 577.261/62 574.980 – 577.427 – 577.436 Web: <u>www.fpune.edu.py</u>

Email: politec@fpune.edu.py

Capítulo IV: Requerimientos para el ingreso y permanencia en los Laboratorios

- **Art. 38.** Los usuarios deberán acatar en todo momento las indicaciones del Profesor/Instructor y de los responsables del Laboratorio. Tampoco podrán modificar o dejar de aplicar las instrucciones que le sean dadas para las prácticas o actividades de Laboratorio, mismas que siempre se realizarán bajo la supervisión de los responsables.
- **Art. 39.** Para la reducción de las condiciones inseguras a la hora de realizar las prácticas de laboratorio, el estudiante debe disponer del equipo y/o instrumento correcto, estar totalmente protegido y utilizarlos de forma adecuada.
- Art. 40. Los usuarios para el ingreso al laboratorio deberán vestir la ropa apropiada y respetar todas y cada una de las medidas de seguridad e higiene que se le indiquen por parte del Profesor y de los responsables del Laboratorio. Además, deberán prestar especial cuidado en respetar las señales de seguridad e higiene distribuidas por todo el recinto. También es recomendación para los usuarios el uso de tapabocas para el ingreso y permanencia en los laboratorios en caso de síntomas respiratorios; los responsables del Laboratorio serán los encargados del cumplimiento de esta recomendación. [Ver Apéndice B: Señales de Seguridad e Higiene dentro de los Laboratorios de la FPUNE]
- **Art. 41.** Los usuarios deberán presentarse a realizar sus prácticas y/o actividades en la fecha y hora señaladas por su Instructor y programada por el responsable del Laboratorio, debiendo llevar consigo los útiles y/o materiales exclusivamente solicitados para el desarrollo de la práctica.
- **Art. 42.** Una vez iniciada la práctica por ningún motivo los usuarios podrán entrar y salir del Laboratorio, al menos que así lo autorice el profesor/instructor bajo su responsabilidad, por considerarlo necesario para el desarrollo de la práctica programada.
- **Art. 43.** Los usuarios del Laboratorio están obligados a mantener la limpieza general, tanto en el área que realicen la práctica o actividad, cuidando de no manchar las paredes y utilizando los recipientes para basura.
- **Art. 44.** Los usuarios sólo podrán hacer uso de los equipos, instrumentos, herramientas y/o materiales, que estén incluidos en la práctica a desarrollar dentro del Laboratorio, previa la firma de la ficha de préstamo correspondiente.
- **Art. 45.** Cuando en la realización de prácticas diversas, se detecte que representan cualquier grado de riesgo ya sea para los equipos o para los usuarios, de manera inmediata deberá suspender su actividad y poner en conocimiento al Profesor/Instructor o al responsable del Laboratorio, para que este tome las medidas de seguridad de manera precisa y oportuna.
- **Art. 46.** Los usuarios que detecten condiciones defectuosas tanto en instalaciones, maquinaria y/o equipos informáticos en general, deberán comunicarlo en forma inmediata al responsable inmediato del Laboratorio, a fin de que se realice el reporte de mantenimiento, absteniéndose de seguir haciendo uso de dichos equipos.
- **Art. 47.** Los usuarios que utilicen instrumentos que funcionen con energía eléctrica en el Laboratorio deberán cerciorarse antes de iniciar las prácticas que el voltaje sea el correcto y una vez que estén en funcionamiento, que se utilice de manera apropiada.



Campus Universitario, Km 8 Lado Acaray Calle Universidad Nacional del Este c/ Rca. Del Paraguay Ciudad del Este – Paraguay

Teléfono y Fax 061 575.112/13 – 577.261/62 574.980 - 577.427 - 577.436 Web: www.fpune.edu.py

Email: politec@fpune.edu.py

Art. 48. Los usuarios tendrán especial cuidado en desenergizar aquellas máquinas y/o herramientas, instrumentos o equipos informáticos que utilicen en sus prácticas, al término de las mismas y vigilar que durante su funcionamiento no se les ocasionen daños por sobrecalentamiento o cualquier otra causa.

Art. 49. Los usuarios incurren en irresponsabilidad por realizar las siguientes acciones:

- a) Ejecutar cualquier acto que ponga en peligro su propia seguridad, la de otros usuarios, así como a las instalaciones, maquinaria y equipos.
- b) Introducir bolsas o mochilas dentro del Laboratorio.
- c) Vestir ropa inadecuada (Bermudas o pantalón corto) así como introducir y/o llevar consigo en su cuerpo artículos de joyería, como relojes, anillos, pulseras, collares; o ropa holgada y pelo suelto.
- d) El uso de máquinas o aparatos cuyo manejo no sea destinado a la práctica a realizar.
- e) Iniciar labores sin proveerse del equipo de protección individual necesario para ejecutar la práctica.
- f) Encender cualquier tipo de fuego en las instalaciones del Laboratorio que no sea relacionado con la práctica misma.
- g) Correr, jugar, hacer bromas, cambiarse de lugar asignado dentro del Laboratorio.
- h) Fumar, comer, beber dentro del Laboratorio o introducir cualquier tipo de alimento o bebida.
- i) Operar equipo y maquinaria cuyo funcionamiento desconozca.
- j) Alterar, modificar o intervenir en prácticas desarrolladas por otros usuarios.
- k) Poner en funcionamiento equipos eléctricos o electrónicos sin asegurarse que no existe ninguna condición de riesgo.
- Sustraer del Laboratorio herramientas, instrumentos o equipos informáticos en general sin previa autorización.
- m) Taladrar o soldar sin lentes o careta de seguridad, así como utilizar aire comprimido sin pistola dosificadora para limpieza personal.
- n) Escuchar música, realizar llamadas telefónicas, uso de videojuegos o equipo de cómputo portátil que sea innecesario para la práctica
- o) Arrojar basura al suelo o dejar sucio el lugar donde se trabajó.
- p) Abandonar el Laboratorio sin permiso del Profesor o Responsable.
- q) Cualquier otra conducta que altere o perjudique el funcionamiento del Laboratorio.

Art. 50. Los usuarios que no acaten las disposiciones que se contienen en el presente capítulo, se les separará del grupo, suspendiéndose su práctica y debiendo abandonar las instalaciones, además de suspender temporalmente su derecho al servicio del Laboratorio.



Campus Universitario, Km 8 Lado Acaray Calle Universidad Nacional del Este c/ Rca. Del Paraguay Ciudad del Este – Paraguay

Teléfono y Fax 061 575.112/13 - 577.261/62 574.980 - 577.427 - 577.436 Web: www.fpune.edu.py

Email: politec@fpune.edu.py

Capítulo V

Responsabilidad y Sanciones



Campus Universitario, Km 8 Lado Acaray Calle Universidad Nacional del Este c/ Rca. Del Paraguay Ciudad del Este – Paraguay

Teléfono y Fax 061 575.112/13 – 577.261/62 574.980 - 577.427 - 577.436 Web: www.fpune.edu.py

Email: politec@fpune.edu.py

Capítulo V: Responsabilidad y Sanciones

- Art. 51. Las sanciones son los actos administrativos (sumario) que impone la FPUNE a través de la asesoría jurídica conjuntamente con comisiones conformadas para cada caso, en consecuencia, de conductas violatorias a este reglamento.
- Art. 52. Las sanciones administrativas se aplicarán sin perjuicio de las responsabilidades que pudieran generarse en el ámbito civil, penal o disciplinario, cuya competencia corresponda a otras autoridades.
- Art. 53. El Usuario interno que no forme parte del grupo de alumnos a realizar la práctica de laboratorio, no podrá tener acceso en el interior de ningún Laboratorio de la FPUNE.
- Art. 54. Los usuarios que no acaten las disposiciones que se contiene en el presente reglamento, se les separará del grupo, suspendiéndose su práctica y debiendo abandonar las instalaciones del Laboratorio, además de suspenderles temporalmente su derecho al servicio del mismo.
- Art. 55. Se suspenderán los servicios que prestan los Laboratorios, a los usuarios con antecedentes o reincidentes en desacato al presente reglamento por el término de un semestre, con independencia de las sanciones que correspondan según la gravedad de la falta.
- Art.56. Al usuario que se le sorprenda sustrayendo algún material, instrumentos, herramientas o equipo propiedad del Laboratorio, se le obligará a reponer otro de las mismas características, con independencia de las sanciones que pudiera determinar las autoridades de la facultad.
- Art. 57. Los usuarios que tengan registrado algún adeudo en el Laboratorio, ya sea por pérdida de instrumento, material, herramienta, daños a equipo, mobiliario o multas económicas, no se les dará derecho a examen de ninguna materia del semestre que estén cursando.
- Art. 58. Al usuario que incurra en faltas de respeto a los Responsables del Laboratorio, le serán cancelados desde ese momento todos los servicios que se prestan en éstos, enviando un reporte a la Dirección Académica, con independencia de las sanciones que regula el Reglamento Interno de la FPUNE.
- Art. 59. Las sanciones reguladas en el presente capítulo, se impondrán tomando en consideración las condiciones personales y los antecedentes del infractor, las circunstancias en que se cometió la falta y la gravedad de la misma, en base en lo que regula el Reglamento Interno de la facultad, sin perjuicio de las responsabilidades que pudieran generarse en el ámbito civil o penal.



Facultad Politécnica

Campus Universitario, Km 8 Lado Acaray Calle Universidad Nacional del Este c/ Rca. Del Paraguay Ciudad del Este – Paraguay Teléfono y Fax 061 575.112/13 – 577.261/62 574.980 – 577.427 – 577.436 Web: <u>www.fpune.edu.py</u>

Email: politec@fpune.edu.py

Capítulo VI

Primeros Auxilios, Prevención y Control de Incendios



Campus Universitario, Km 8 Lado Acaray Calle Universidad Nacional del Este c/ Rca. Del Paraguay Ciudad del Este – Paraguay

Teléfono y Fax 061 575.112/13 – 577.261/62 574.980 - 577.427 - 577.436

Web: www.fpune.edu.py Email: politec@fpune.edu.py

Capítulo VI: Primeros Auxilios, Prevención y Control de Incendios.

6.1 Primeros Auxilios en caso de emergencia

Si ocurre una emergencia tal como: Contusiones, cortes o abrasiones, quemaduras o ingestión accidental de algún producto químico, tóxico o peligroso, se deberá proceder de la siguiente manera:

- A los accidentados brindar los primeros auxilios mediante el Botiquín de Primeros Auxilios ubicado en el recinto del Laboratorio.
- Dar Aviso al responsable inmediato o al Coordinador de Laboratorio, quienes efectuarán las acciones para que el lesionado sea atendido con prontitud.

6.2 Primeros Auxilios en caso de Electrocución

Cuando se produzca un accidente, es muy importante la rapidez en la intervención, debiendo actuarse en el siguiente orden:

- 1. Cortar el paso de la corriente a través de la víctima. Esto puede hacerse de tres formas:
- Desconectando la corriente, accionando el interruptor correspondiente.
- Separando físicamente al accidentado del contacto mediante un palo, caña, cinturón de piel, etc. Nunca tocándolo con nuestro cuerpo.
- De las dos formas anteriores se elegirá la más rápida. En último caso, puede provocarse un cortocircuito para lograr, mediante alguna protección anterior, que la línea quede sin servicio.
- 2. Una vez librado el accidentado debe practicársele, rápidamente, la respiración artificial, utilizando preferentemente el método boca a boca.
- 3. Pedir ayuda y avisar a un médico.
- 4. Si después de haber realizado de 10 a 15 insuflaciones, no se observan cambios en su estado (persistencia de la pérdida de conocimiento, de la palidez, ausencia del pulso, etc.), debe completarse la respiración artificial con el masaje cardíaco externo, continuando ininterrumpidamente la reanimación durante el transporte (a pie o ambulancia) del accidentado o hasta la llegada de un médico.
- 5. Si no llega un médico, la respiración artificial se prolongará ininterrumpidamente y sin desánimo durante horas. En caso de haber más personas, se relevarán en este cometido. En muchas ocasiones, la perseverancia ha salvado vidas prácticamente perdidas.

Para finalizar, piensa que el accidente menos perjudicial, en cualquier actividad, es aquel que no llega a producirse. Una actitud positiva de colaboración con tu profesor atendiendo a sus consejos, unida a tu buen criterio y sentido común, será la mejor colaboración a la seguridad de todos.

6.3 Prevención v control de incendios

En caso de incendio, se deberá actuar de la siguiente manera:

- Mantenga la calma. Lo más importante es ponerse a salvo y dar aviso a los demás.
- Si hay alarma, acciónela. Si no grite para alertar al resto.
- Si el fuego es pequeño y sabe utilizar un extintor, úselo. Si el fuego es de consideración, no se arriesgue y manteniendo la calma ponga en marcha el plan de evacuación y dar aviso inmediatamente a los Bomberos Voluntarios (Teléfono: 132), informando el lugar y las características del siniestro. [Ver Apéndice C: Plan de evacuación de los Laboratorios en caso de incendio]
- Si debe evacuar el sector apague los equipos eléctricos y cierre las llaves de gas y ventanas.
- Evacue la zona por la ruta asignada.
- No corra, camine rápido, cerrando a su paso la mayor cantidad de puertas.
- No lleve consigo objetos, pueden entorpecer su salida.
- Si pudo salir, por ninguna causa vuelva a entrar. Deje que los equipos especializados se encarguen.
- Recuerde que las mayores causas de accidentes son y en este orden: 1) El pánico, 2) El humo 3) El fuego.



Facultad Politécnica

Campus Universitario, Km 8 Lado Acaray Calle Universidad Nacional del Este c/ Rca. Del Paraguay Ciudad del Este – Paraguay Teléfono y Fax 061 575.112/13 – 577.261/62 574.980 – 577.427 – 577.436

Web: www.fpune.edu.py

Email: politec@fpune.edu.py

6.4 Tipos de combustible y Extintores

Se debe dar los conocimientos necesarios para que todos los profesores, personal y alumnos conozcan el manejo de los equipos que tienen a su disposición para poder controlar y extinguir la propagación del fuego en caso de incendio dentro de los laboratorios.

Debido a que no todos los extintores son adecuados para cualquier tipo de fuego, existe una clasificación de los mismos en función al tipo de combustible quemado.

De acuerdo al comportamiento de los materiales (combustibles) al quemarse o incendiarse se clasifican en 4 grupos, por lo tanto, se deben disponer de equipos específicos según el tipo de fuego, así:

Tipo de Combustible	Clase de Fuego	Extintor a utilizar
TIPO A: Materiales sólidos comunes como madera, aserrín, cuya principal característica es dejar brasas. Entonces para el almacenamiento de madera en el laboratorio de carpintería se deben instalar dos extintores presurizados de agua con capacidad de 2 1/2 galones cada uno.	CLASE A: Se presenta en materiales combustibles tipo A.	Clase A
TIPO B: Materiales inflamables, como gasolina, pintura, lacas, alcoholes, cuya característica es no dejar brasas. Entonces para el laboratorio de pintura se deben instalar dos extintores presurizados de químico seco multipropósito con capacidad de 10 Lb cada uno.	CLASE B: Se presenta en materiales combustibles tipo B.	Clase B
TIPO C: Materiales, equipos o elementos eléctricos que presentan la característica de estar con tensión o energizados, tales como máquinas herramientas, cables y líneas. Teniendo en cuenta que en todos los laboratorio se disponen de tales elementos, todos deben de disponer de dos extintores de presurizados de químico seco multipropósito con capacidad de 10 Lbs cada uno.	CLASE C: Se presenta en materiales combustibles tipo C.	Clase C
TIPO D: Derivado de la combustión de metales, tales como el mercurio, aluminio y viruta de acero. 2	CLASE D: Se presenta en materiales combustibles tipo D.	Clase D

6.5 Uso, Mantenimiento y Ubicación del extintor de fuego

- Se recomienda como máximo situarlos a una distancia de 1200 cm. en cualquier dirección para combustibles Tipo A y C.
- Deben ser de fácil acceso y libres de obstáculos. Fácilmente visibles.
- Deben estar cerca de los trayectos normalmente recorridos, y de las puertas de entrada y salida.
- Los equipos extintores se instalarán de modo que la parte superior del extintor esté a 150 cm. del piso.
- Deben estar señalizados mediante carteles de fácil ubicación, preferentemente de color rojo o amarillo.
- Cada uno de los extintores deberá ser remitido a revisión y mantenimiento una vez cada año, o inmediatamente después de ser utilizado para la reposición del agente extintor.



Facultad Politécnica

Campus Universitario, Km 8 Lado Acaray Calle Universidad Nacional del Este c/ Rca. Del Paraguay Ciudad del Este – Paraguay Teléfono y Fax 061 575.112/13 – 577.261/62 574.980 – 577.427 – 577.436 Web: <u>www.fpune.edu.py</u>

Email: politec@fpune.edu.py

Apéndice A

Ficha de préstamo de Equipos e Instrumentos de Laboratorio



Campus Universitario, Km 8 Lado Acaray Calle Universidad Nacional del Este c/ Rca. Del Paraguay Ciudad del Este – Paraguay

Teléfono y Fax 061 575.112/13 – 577.261/62 574.980 - 577.427 - 577.436

Web: www.fpune.edu.py Email: politec@fpune.edu.py

Prestamos Solicit.: FRANCO BALBUENA, NANCY CAROLINA Fecha: 14/04/2021 13:44 Victor Chanel illalba González 5/7/2021 8:37 Universidad Nacional del Este Facultad Politecnica Ficha Prestamo de Herramientas Nº 944 Villa Codigo Rotulo Producto Cant Dias Devoluc 30/07/2021 FRANCO BALBUENA, NANCY CAROLINA Desarrollado por: Fabrica de Software - FPUNE Solicit.: FRANCO BALBUENA, NANCY CAROLINA Fecha: 14/04/2021 13:44 Ficha Prestamo de Herramientas Nº 944 Cant. Dias notebook HP pavilion dv8-6150us + cargador 107 524 6297 30/07/2021 * Al devolver la herramienta, exija la devolucion de la ficha de prestamo, y el sello devuelto en la misma
 * Devuelva la herramienta en la fecha establecida Desarrollado por: Fabrica de Software - FPUNE 172.18.200.87:8080/prestamosHerram/listados/listadoPrestamos.jsp?i=JOeoitfoLNGeg4gXUnS/Bg== 1/1



Facultad Politécnica

Campus Universitario, Km 8 Lado Acaray Calle Universidad Nacional del Este c/ Rca. Del Paraguay Ciudad del Este – Paraguay Teléfono y Fax 061 575.112/13 – 577.261/62 574.980 – 577.427 – 577.436 Web: <u>www.fpune.edu.py</u>

Email: politec@fpune.edu.py

Apéndice B

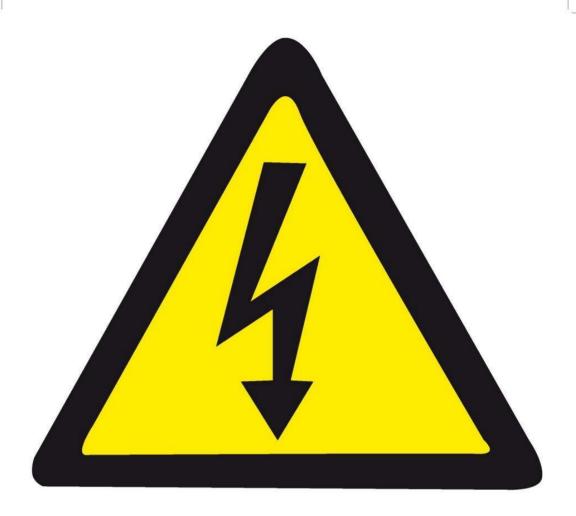
Señales de Seguridad e Higiene dentro de los Laboratorios de la FPUNE



Facultad Politécnica

Campus Universitario, Km 8 Lado Acaray Calle Universidad Nacional del Este c/ Rca. Del Paraguay Ciudad del Este – Paraguay Teléfono y Fax 061 575.112/13 – 577.261/62 574.980 – 577.427 – 577.436 Web: <u>www.fpune.edu.py</u>

Email: politec@fpune.edu.py



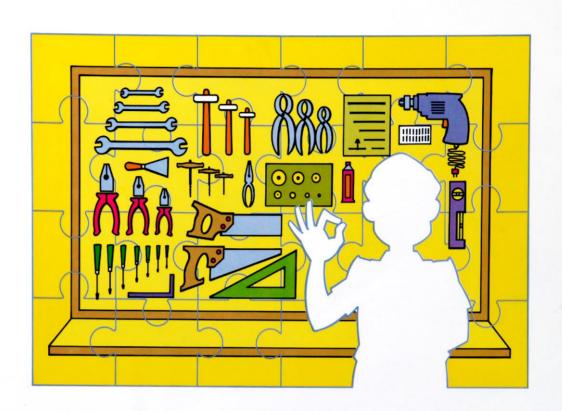
RIESGO ELECTRICO



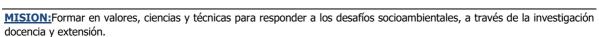
Facultad Politécnica

Campus Universitario, Km 8 Lado Acaray Calle Universidad Nacional del Este c/ Rca. Del Paraguay Ciudad del Este – Paraguay Teléfono y Fax 061 575.112/13 – 577.261/62 574.980 – 577.427 – 577.436 Web: <u>www.fpune.edu.py</u>

Email: politec@fpune.edu.py



El orden en el trabajo, depende de ti...



te dará seguridad



Facultad Politécnica

Campus Universitario, Km 8 Lado Acaray Calle Universidad Nacional del Este c/ Rca. Del Paraguay Ciudad del Este – Paraguay Teléfono y Fax 061 575.112/13 – 577.261/62 574.980 – 577.427 – 577.436 Web: www.fpune.edu.py

Email: politec@fpune.edu.py

Protecciones Individuales

YA QUE LAS TIENES





PÓNTELAS!



Facultad Politécnica

Campus Universitario, Km 8 Lado Acaray Calle Universidad Nacional del Este c/ Rca. Del Paraguay Ciudad del Este – Paraguay Teléfono y Fax 061 575.112/13 – 577.261/62 574.980 – 577.427 – 577.436 Web: <u>www.fpune.edu.py</u>

Email: politec@fpune.edu.py

ORDEN Y LIMPIEZA

Un gran paso hacia la prevención



ACTUACIÓN INICIAL

- Asumir la importancia del orden y limpieza para realizar un trabajo eficiente.
- Dedicar el tiempo necesario para ordenar y limpiar a fondo las herramientas y los puestos de trabajo.
- Depositar todo lo que no se utilice ni sirva en un contenedor para su eliminación.
- Depositar lo que no se utilice, pero pueda servir, en otros contenedores para su clasificación.

ORGANIZACIÓN

- Clasificar los materiales y equipos de trabajo según el orden y la frecuencia de utilización.
- Señalizar el lugar elegido para cada herramienta y material que se utilice. Solicitar el material necesario, tal como estanterías, soportes, pinturas, señales, códigos de colores, etc.
- Disponer de contenedores señalizados y adecuados a los residuos que se produzcan (productos inflamables, virutas, etc).
- Pintar en el suelo las zonas que delimitan los puestos de trabajo y las zonas de circulación de personas y de vehículos.





ACCIONES POSTERIORES

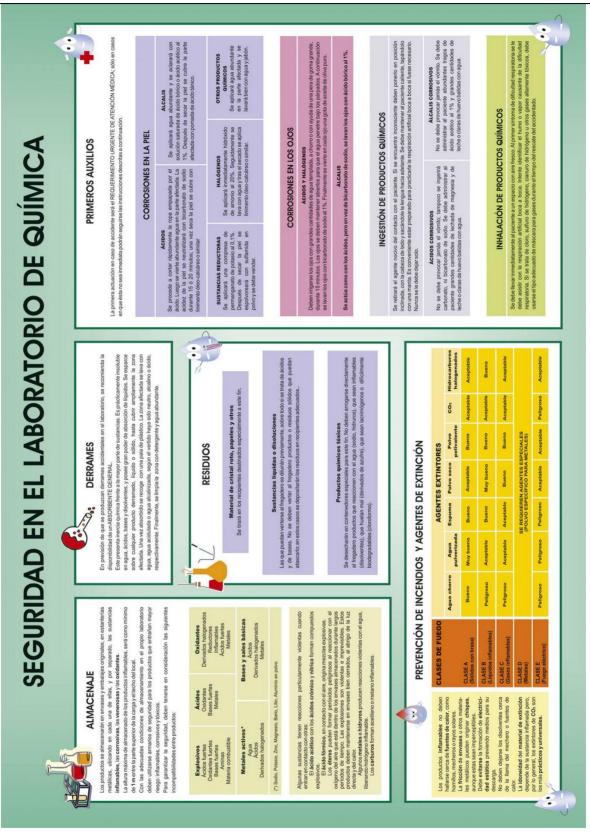
- No depositar materiales en las zonas de paso o de trabajo. No retener material que no se utilice.
- Limpiar inmediatamente cualquier derrame que se produzca y eliminar diariamente los residuos de los contenedores.
- Realizar en lugares alejados y controlados (cerrados, con aspiración, rejillas, etc) las operaciones que generen mucha suciedad.
- Revisar semanalmente el estado de los puestos de trabajo. Solicitar los productos y medios necesarios para la limpieza.



Facultad Politécnica

Campus Universitario, Km 8 Lado Acaray Calle Universidad Nacional del Este c/ Rca. Del Paraguay Ciudad del Este – Paraguay Teléfono y Fax 061 575.112/13 – 577.261/62 574.980 – 577.427 – 577.436 Web: www.fpune.edu.py

Email: politec@fpune.edu.py





Facultad Politécnica

Campus Universitario, Km 8 Lado Acaray Calle Universidad Nacional del Este c/ Rca. Del Paraguay Ciudad del Este – Paraguay Teléfono y Fax 061 575.112/13 – 577.261/62 574.980 – 577.427 – 577.436 Web: <u>www.fpune.edu.py</u>

Email: politec@fpune.edu.py

Apéndice C

Plan de evacuación de los Laboratorios en caso de incendio



Facultad Politécnica

Campus Universitario, Km 8 Lado Acaray Calle Universidad Nacional del Este c/ Rca. Del Paraguay Ciudad del Este – Paraguay

Teléfono y Fax 061 575.112/13 – 577.261/62 574.980 - 577.427 - 577.436 Web: www.fpune.edu.py

Email: politec@fpune.edu.py

Apéndice C: Plan de evacuación de los Laboratorios en caso de incendio

Este plan pretende ser una guía para la realización de una evacuación en caso de incendio, a fin de que todas las personas sepan que hacer ante una emergencia. El incendio, es el primer riesgo en orden de importancia, ya que es una amenaza que existe en todo lugar donde haya personas desarrollando actividades: esto originó la realización del plan de evacuación, con el objeto de proteger tanto la vida de las personas como los bienes materiales.

Este trabajo presenta los componentes básicos necesarios en la estructura de un Plan de Evacuación, brindando instrucciones mínimas para el desarrollo del mismo.

Las orientaciones e instrucciones que se presentan aquí deben ser acatadas y realizadas en forma coordina de manera a lograr la efectiva aplicación del Plan de evacuación en caso de un incendio.

A continuación, se indica los procedimientos que deben realizarse:

A) Inicio de la Evacuación

- Al oír alarma u orden de evacuación conserve la calma y no salga corriendo.
- Interrumpa completamente sus actividades.
- Siga sólo las instrucciones de los Encargados de Laboratorio o las impartidas por el Docente/Instructor.
- Deje que el Encargado de Laboratorio de aviso a los Bomberos Voluntarios (132), a no ser que dé la orden para que un usuario del Laboratorio lo haga.

B) Al iniciar la evacuación, las personas deberán seguir los siguientes pasos:

- Paralizar sus actividades.
- Desenchufar o cortar la energía eléctrica y alimentación de gas de todo artefacto o equipo que esté en funcionamiento.
- Cierre puertas, ventanas y/o cualquier acceso de corrientes de aire.
- Procure calmar a los que están nerviosos.
- Camine en silencio.
- No corra.
- Evite formar aglomeraciones.
- Desplácese gateando si existe humo en la ruta de evacuación.
- Dirigirse con calma y sin precipitarse hacia la Vía de Evacuación (Salida de Emergencia), hasta el Punto de Reunión señalado (ESTACIONAMIENTO FPUNE), para luego dirigirse a la Zona de Seguridad (ECO PLAZA).
- Una vez reunidos en la Zona de Seguridad, se procederá a hacer el recuento de las personas, por parte de los Encargados de Laboratorio o las personas encargadas para tal efecto.
- Permanezca en la Zona de Seguridad.
- Nunca regrese a menos que reciba una instrucción.



Facultad Politécnica

Campus Universitario, Km 8 Lado Acaray Calle Universidad Nacional del Este c/ Rca. Del Paraguay Ciudad del Este – Paraguay Teléfono y Fax 061 575.112/13 – 577.261/62 574.980 – 577.427 – 577.436 Web: <u>www.fpune.edu.py</u>

Email: politec@fpune.edu.py

C) Coordinación con los Bomberos Voluntarios

1. Cuando se llame a los Bomberos Voluntarios establezca claramente lo siguiente:

- Llame al 132.
- Entregue una breve evaluación de lo que está sucediendo (Tipo de incendio y cantidad de personas lesionadas).
- Indique su nombre completo y cargo.
- Dirección del lugar indicando sus calles más cercanas.
- Indicar el Nº telefónico desde el cual está llamando.

2. Mientras espera a los Bomberos:

- Conserve su propia calma y la del resto.
- Designe a alguien para que espere en la calle la llegada de Bomberos.
- Trate de controlar el fuego mediante extintores (solo si es pequeño). El control del fuego no debe continuar hasta el punto en que peligra la integridad física de la persona que lo intenta.
- Si es necesario realice el procedimiento de evacuación según lo dispuesto en este documento.

3. Cuando lleguen los Bomberos:

- Debe informarle la situación.
- Acompáñelo al lugar del incendio.
- Acate las instrucciones de Bomberos y no trate de colaborar por su propia iniciativa.

D) Acciones posteriores a la evacuación:

No se debe retornar sino hasta que el Encargado de Laboratorio o los Bomberos den la respectiva orden. Al retornar, los usuarios efectuarán un reconocimiento de su área de trabajo e informarán al Encargado de Laboratorio de novedades y daños existentes.



Facultad Politécnica

Campus Universitario, Km 8 Lado Acaray Calle Universidad Nacional del Este c/ Rca. Del Paraguay Ciudad del Este – Paraguay Teléfono y Fax 061 575.112/13 – 577.261/62 574.980 – 577.427 – 577.436

Web: www.fpune.edu.py

Email: politec@fpune.edu.py

