



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA
SECRETARÍA ACADÉMICA



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Bellavista, 21 de junio de 2024

Señor(a):

RESOLUCIÓN CONSEJO DE FACULTAD N.º 122-2024-CF-FCNM - Bellavista, 21 de junio de 2024.- EL CONSEJO DE FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO.

Visto, el acuerdo de Consejo de Facultad adoptado en su Sesión Extraordinaria, realizada el 21 de junio del 2024, en su punto de agenda 9. APROBACIÓN DE: 9.1. 1ER INFORME DEL "CURSO DE CAPACITACIÓN SOBRE EL USO DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE FÍSICA".

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo al artículo 174 de la norma estatutaria, concordante con el artículo 67 de la Ley Universitaria Ley N°30220, establece que el "El Consejo de Facultad es el órgano de gobierno de la Facultad. La conducción y su dirección le corresponden al Decano, de acuerdo con las atribuciones señaladas en la Ley Universitaria y el Estatuto";

Que, conforme al artículo 124 de la Ley Universitaria N° 30220, "La responsabilidad social universitaria es la gestión ética y eficaz del impacto generado por la universidad en la sociedad debido al ejercicio de sus funciones: académica, de investigación y de servicios de extensión y participación en el desarrollo nacional en sus diferentes niveles y dimensiones; incluye la gestión del impacto producido por las relaciones entre los miembros de la comunidad universitaria, sobre el ambiente, y sobre otras organizaciones públicas y privadas que se constituyen en partes interesadas";

Que, en contemplación con lo establecido en el artículo 13 del Estatuto de la Universidad Nacional del Callao, establece que: "Son fines de la universidad: ... 13.4 Promover y realizar acciones de extensión y responsabilidad social hacia la comunidad, intercambiando con ella el legado cultural, científico, tecnológico y artístico de nuestro pueblo para promover su cambio y desarrollo";

Que, por Resolución de Consejo de Facultad N.º 082-2024-CF-FCNM, de fecha 18 de abril del 2024, se aprobó, con eficacia anticipada, el proyecto de Responsabilidad Social, titulado: 'Curso de capacitación sobre el uso de los equipos de Laboratorio de Física', organizado por el docente Auxiliar a Tiempo Completo, Mg. ALTAMIZA CHÁVEZ, Gustavo Alberto, el mismo que se llevara a cabo el día miércoles 27 de marzo 2024, en el horario de 08:00 a 13:00 horas en las instalaciones de los Laboratorios de Física y Química, ubicado en el segundo piso de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao;

Que, mediante Oficio N.º 052-2024-LYT-FCNM, de fecha 19 de junio del 2024, el jefe de Laboratorio y Talleres de Física y Química, remite el Informe final del proyecto de Responsabilidad Social, titulado: 'Curso de capacitación sobre el uso de los equipos de Laboratorio de Física', para revisión y aprobación en Consejo de Facultad;

Que, visto en Sesión Extraordinaria de Consejo de Facultad realizada el 21 de junio del 2024, el punto de agenda y luego de las deliberaciones, los señores consejeros acordaron aprobar el Informe final del proyecto de Responsabilidad Social, titulado: 'Curso de capacitación sobre el uso de los equipos de Laboratorio de Física';

Estando lo glosado; a la documentación de sustento en autos, conforme a lo acordado por el Consejo de Facultad de Ciencias Naturales y Matemática en su Sesión Extraordinaria del 21 de junio del 2024, y en uso de las atribuciones que le confiere los Artículo 174 y 178 del Estatuto de la Universidad, y el Artículo 67 de la Ley Universitaria, Ley N.º 30220;

RESUELVE:

- 1º. **APROBAR**, el **INFORME FINAL** del **PROYECTO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL**, titulado: **'CURSO DE CAPACITACIÓN SOBRE EL USO DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE FÍSICA'** de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, la misma que se anexa en diecinueve (19) páginas y forman parte integrante de la presente Resolución
- 2º. **TRANSCRIBIR**, la presente Resolución al Rectorado, Vicerrectorado Académico, Departamentos Académicos, Escuelas Profesionales, Comité de Extensión y Responsabilidad Social, Comité de Calidad Académica y Acreditación (a), para conocimiento y fines consiguientes.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE

Fdo. **Dr. JUAN ABRAHAM MÉNDEZ VELÁSQUEZ**. - Decano y presidente del Consejo de Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao.

Fdo. **Mg. GUSTAVO ALBERTO ALTAMIZA CHÁVEZ**. - Secretario Académico.

Lo que transcribo a usted para los fines pertinentes.

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA



Dr. Juan Abraham Méndez Velásquez
Decano

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
Facultad de Ciencias Naturales y Matemática



Mg. Gustavo Alberto Altamiza Chávez
Secretario Académico



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA
LABORATORIO Y TALLERES DE FÍSICA Y QUÍMICA



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

INFORME N° 012-2024-LYT-FCNM

PARA : **Dr. MÉNDEZ VELÁSQUEZ, Juan Abraham**

Decano de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática

DE : **Mg. ALTAMIZA CHÁVEZ, Gustavo Alberto**

Jefe de Laboratorio y Talleres de Física y Química

ASUNTO : **INFORME SOBRE EL DESARROLLO Y LA ASISTENCIA AL PROYECTO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL - "CURSO DE CAPACITACIÓN SOBRE EL USO DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE FÍSICA" EN MARZO DEL 2024**

FECHA : **04 de junio de 2024**

Es grato dirigirme al despacho de su honorable cargo para expresarle mi afecto y fraternal saludo y al mismo tiempo informarle lo siguiente:

El 27 de Marzo del 2024, se desarrolló el PROYECTO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL - "CURSO DE CAPACITACIÓN SOBRE EL USO DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE FÍSICA", donde el Sr. Hermilo Gregorio Vicuña Vidal (Apoyo Técnico de los Laboratorios) detalló lo siguiente:

- Un día antes de la fecha programada (26/03/2024), procedió a armar los equipos o kits de equipos de última generación, necesarios para el desarrollo de las experiencias programadas.*
- Se desarrollaron las actividades del Curso de Capacitación, mencionado en el asunto del presente informe, con normalidad y dentro de los horarios y en los laboratorios de Física I, II y III programados.*
- El mismo fue dictado por el Profesor Dr. Miguel de La Cruz, con el apoyo del Profesor Dr. Víctor Peralta Cano y con el apoyo en la parte Técnica del Sr. Hermilio Gregorio Vicuña Vidal, y el Especialista en análisis estadístico Mg. Floresmilo Isaac Flores Ostos.*
- Adjunto a la presente, la invitación a los Directores de los Departamentos Académicos de parte de Decanato, el registro de asistentes a los Cursos, así como el Proyecto en sí y algunas fotografías como evidencia del evento.*

Es todo cuanto informo a usted, señor Decano para los fines consiguientes.

Atentamente,



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA

Mg. Gustavo Alberto Altamiza Chávez
Jefe de Laboratorio y Talleres de Física y Química

GAAC/AMU
Cc. Archivo



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA
D E C A N A T O



“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Bellavista, 22 de marzo 2024

Señor (es)
Directores de los Departamentos Académicos
Universidad Nacional del Callao
Presente. -

Asunto: Proyecto: “Curso de capacitación sobre el uso de los equipos de laboratorio de Física”

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted para hacerle llegar mi cordial saludo y, comunicarle que la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao, le invita a participar del “Curso de capacitación sobre el uso de los equipos de laboratorio de Física”, la cual se realizará de manera presencial en el horario según se detalla a continuación:

Día : Miércoles 27 de marzo del 2024
Hora : 8:00 a 13:00 horas
Lugar : Instalaciones de los laboratorios de Física y Química (2do piso)

Agradeciendo la gentileza de la atención brindada, me despido de usted expresando las consideraciones de mi especial deferencia y estima personal.

Atentamente,

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA



Dr. Juan Abraham Méndez Velásquez
Decano

Archivo



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Bellavista, 22 de marzo 2024

OFICIO 33-2024-CERES-FNM

Doctor:

JUAN ABRAHAM MÉNDEZ VELÁSQUEZ

Decano de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática

Presente. -

Referencia: Oficio N° 020-2024-LYT-FCNM

Asunto: Proyecto: "CURSO DE CAPACITACIÓN SOBRE EL
USO DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE
FÍSICA"

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y, a la vez hacer llegar a su despacho, el proyecto titulado '**Curso de capacitación sobre el uso de los equipos de Laboratorio de Física**', para su consideración y aprobación en Consejo de Facultad.

Dentro del marco de actividades a realizarse, por el Centro de Extensión y Responsabilidad Social, se encuentra la capacitación continua de docentes y público en general brindando cursos básicos de Física y Matemática. Esta actividad es muy importante debido a que la sociedad nos ha dado la responsabilidad de educar y capacitar profesionales, para que puedan obtener la competencia necesaria y superar los retos que el mercado laboral les demande.

En este sentido agradecemos realizar la gestión correspondiente, para que este evento pueda realizarse el día miércoles 27 de marzo 2024, en el horario de 08:00 a 13:00 horas en las instalaciones de los laboratorios de física y química, ubicado en el segundo piso de nuestro pabellón por ser de gran necesidad para nuestros docentes de la FCNM.

Sin otro particular, quedamos de usted.

Atentamente,

Universidad Nacional del Callao
Facultad de Ciencias Naturales y Matemática
Comité de Extensión y Responsabilidad Social




Dr. Whuálker Enrique Lozano Bartra
Director

Adjunto: 01 folio + Ejemplar virtual del proyecto formato PDF (06 páginas)

WELB/*pg/h*

Exp N° del 22.03.24

C.c.: Jefe de Laboratorio de Física y Química FCNM

Archivo



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA
LABORATORIO Y TALLERES DE FÍSICA Y QUÍMICA

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"



Bellavista, 22 de marzo de 2024

OFICIO N° 020-2024-LYT-FCNM

Señor,

Dr. LOZANO BARTRA, Whualkuar Enrique
Director(e) del Centro de Extensión y Responsabilidad Social
Facultad de Ciencias Naturales y Matemática
Universidad Nacional del Callao

Presente.-

ASUNTO : PROYECTO DEL "CURSO DE CAPACITACIÓN SOBRE EL USO DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE FÍSICA"

De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a usted con la finalidad de saludarle cordialmente y, asimismo remitir a su despacho el proyecto del "CURSO DE CAPACITACIÓN SOBRE EL USO DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE FÍSICA", para su revisión y aprobación.

Sin otro particular, esperando su atención me despido de usted.

Atentamente,



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA

Mg. Gustavo Alberto Altamiza Chávez
Jefe de Laboratorio y Talleres de Física y Química

*GAAC/AM.
C.c. Archivo

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA



PROYECTO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL
“CURSO DE CAPACITACIÓN SOBRE EL USO DE
LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE FÍSICA”

CALLAO - PERÚ

2024

PRESENTACIÓN

La Universidad Nacional del Callao centra su esfuerzo en responder eficientemente las necesidades del país, ofreciendo calidad en todos los programas académicos basado en la responsabilidad social, calidad y en la mejora continua.

El propósito del CURSO DE CAPACITACIÓN SOBRE EL USO DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE FÍSICA es promover y realizar acciones de responsabilidad social hacia la comunidad docente unacina que hacen uso de los laboratorios de física de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, brindando los conocimientos y herramientas necesarios para el adecuado uso de los equipos de laboratorio, a fin de hacer del uso de los equipos una buena práctica continua.

Los temas que conforman cada laboratorio del curso consideran las experiencias en el laboratorio de física I, física II y física III de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao para lograr el propósito de ofrecer un Programa de calidad.

ÍNDICE

I.	BASE LEGAL.....	4
II.	OBJETIVO.....	4
III.	METODOLOGÍA	4
IV.	TEMARIO DE LOS MÓDULOS.....	5
V.	LUGAR Y DURACIÓN	6
VI.	COORDINADOR DEL PROYECTO	6
VII.	PLANA DOCENTE	6
VIII.	INICIO Y CULMINACIÓN	6
IX.	HORARIO	6
X.	CERTIFICACIÓN	6

I. BASE LEGAL

El marco normativo legal que fundamenta y sustenta el proyecto del “CURSO DE CAPACITACIÓN SOBRE EL USO DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE FÍSICA” de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática, está integrada por:

- a) Ley Universitaria N.º 30220 - Artículo N.º 54, indica que:
- b) Estatuto de la Universidad Nacional del Callao
- c) Reglamento General de la Universidad Nacional del Callao.

II. OBJETIVO

1.1 OBJETIVO GENERAL

Promover y realizar acciones de responsabilidad social hacia la comunidad docente que hace uso de los laboratorios de Física de la FCNM, a través del “CURSO DE CAPACITACIÓN SOBRE EL USO DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE FÍSICA” a fin de ofrecer el entrenamiento adecuado en el uso de los equipos de laboratorio mencionados.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Brindar los conocimientos y herramientas necesarios para el buen uso de los equipos de laboratorio de Física.

III. METODOLOGÍA

La Metodología de la enseñanza del “CURSO DE CAPACITACIÓN SOBRE EL USO DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE FÍSICA” por cada Curso de Laboratorio. Cada curso aborda un temario específico pero interconectado con los demás cursos.

Cada curso relaciona los procesos de enseñanza y aprendizaje a través de medios didácticos organizados en función del objetivo educacional y un conjunto de aprendizajes esperados.

A fin de lograr un mejor desarrollo del aprendizaje, se emplearán permanentemente las siguientes estrategias metodológicas:

- a. Clases magistrales Laboratorio y practico: Los docentes realizarán prácticas de laboratorio, donde podrán reflejar lo aprendido el uso de los equipos de laboratorio de física.
- b. Materiales educativos y otros recursos didácticos: El docente colaborador brindara a los docentes el material necesario para los temas tratados en el curso.

IV. TEMARIO DE LOS MÓDULOS

El curso estará dividido por seis módulos y estarán compuesto por los temas descritos a continuación:

Tabla N°1
Módulos de estudio

MODULO	TEMARIO	DURACIÓN
FÍSICA I	1. Uso y manejo del Software Capstone, uso estadístico de las gráficas. 2. MRU Y MURV.	2 horas
FÍSICA II	1. Presión Hidrostática 2. Ley de Boyle	2 horas
FÍSICA III	1. Uso del generador Vander Graff 2. Campo magnético Terrestre 3. Transformadores	2 horas

Los participantes realizaran los informes por cada actividad que van a presentar en forma asíncronas, que será requisito para su certificación de asistencia.

V. LUGAR Y DURACIÓN

LUGAR: Instalaciones de los Laboratorios de Física de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional del Callao.

DURACIÓN: El curso tendrá una duración de 6 horas académicas en un día.

VI. COORDINADORES DEL PROYECTO

Los Coordinadores del proyecto son los encargados del cumplimiento del desarrollo de todo lo propuesto, estará a cargo del docente Auxiliar a Tiempo Completo el **Mg. ALTAMIZA CHÁVEZ, Gustavo Alberto**.

VII. PLANA DOCENTE

La Plana Docente estará integrada por el Dr. Miguel de La Cruz Cruz, docente de la FIARN de la Universidad Nacional del Callao y con el apoyo del Sr. Hermilio Gregorio Vicuña Vidal especialista en el uso de equipos de laboratorio de la FCNM-UNAC, del INEN, Radioncología S.A.C., Centro de Radioterapia de Lima S. A.

Especialista en análisis estadístico Mg. Floresmilo Isaac Flores Ostos.

DIRIGIDO A: para todos los docentes que hacen uso de los equipos de laboratorios de Física de la FCNM-UNAC.

VIII. INICIO Y CULMINACIÓN

El “CURSO DE CAPACITACIÓN SOBRE EL USO DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE FÍSICA” iniciará y finalizará en el único día 27 de marzo del 2024.

IX. HORARIO

El curso se llevará a cabo de 8:00 H a 13:00 H.

X. CERTIFICACIÓN

Los participantes que asistan al curso tendrán derecho a una CERTIFICACIÓN a nombre de la Universidad Nacional del Callao - Facultad de Ciencias Naturales y Matemática por 40 horas.



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA
LABORATORIO Y TALLERES DE FÍSICA Y QUÍMICA



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA



PROYECTO DE RESPONSABILIDAD SOCIAL

**“CURSO DE CAPACITACIÓN SOBRE EL USO DE
LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE FÍSICA”**

CALLAO - PERÚ

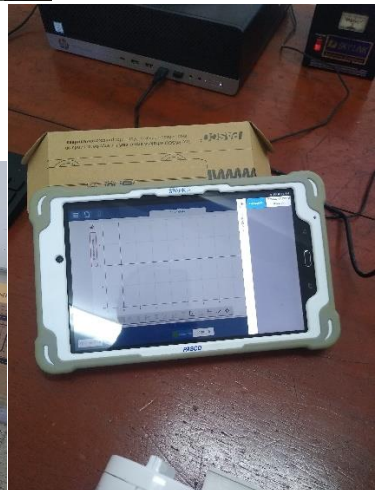
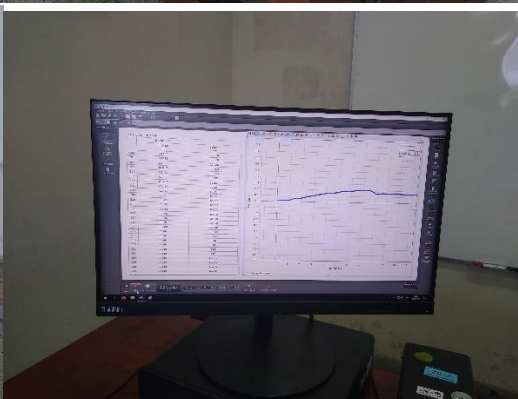
2024

[illegible]

[illegible]

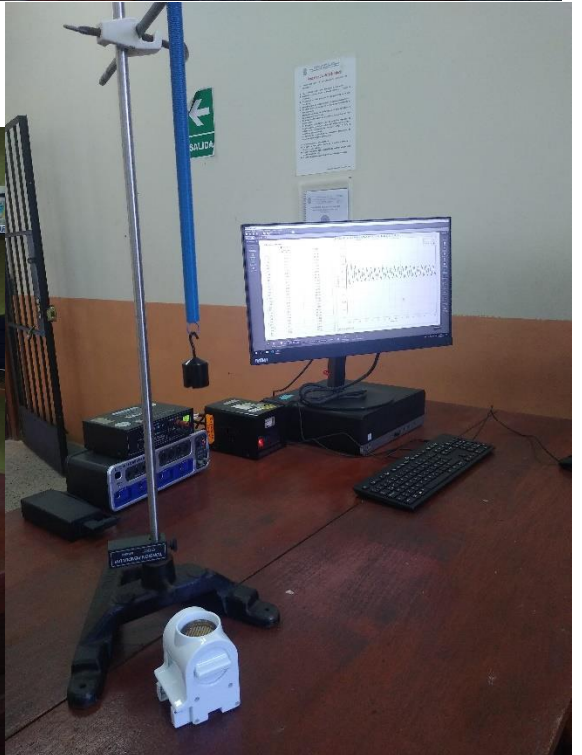
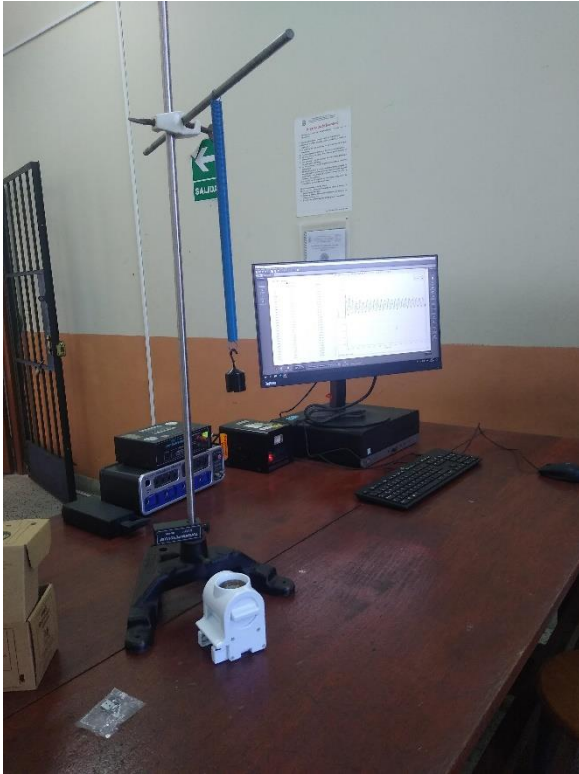
EVIDENCIA

MÓDULOS DEL LABORATORIO DE FÍSICA I:



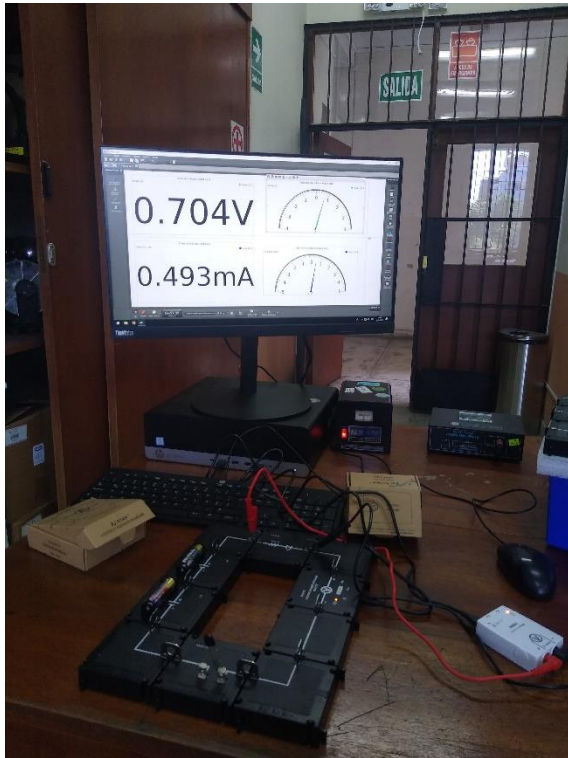
EVIDENCIA

MÓDULOS DEL LABORATORIO DE FÍSICA II:



EVIDENCIA

MÓDULOS DEL LABORATORIO DE FÍSICA III:



EVIDENCIA

EL DIA 27/03/2024 DEL CURSO DE CAPACITACIÓN SOBRE EL USO DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO DE FÍSICA:



EVIDENCIA

