



UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR
CENTRO DE QUÍMICA

INFORME
GESTIÓN ACADÉMICA
ENERO-MARZO 2023



Centro de Química
Universidad Central del Ecuador

Facultad de Ciencias Agrícolas 5to piso
Tel. 02-2541236

email:

centro.quimica@uce.edu.ec

YouTube:

[Centro de Química](#)

Facebook:

[Centro de Química](#)

www.uce.edu.ec

MENSAJE DEL DIRECTOR



El Centro de Química, al formar parte de las unidades académicas de apoyo a las facultades que en sus ámbitos de formación profesional, la Química es una área importante, presenta el Informe de Gestión Académica correspondiente al período enero- marzo del 2023

En este periodo nuestra unidad ha brindado el apoyo de sus profesionales en las Ciencias Químicas a l@s profesoras y profesores responsables de las diferentes cátedras afines a esta ciencia central, en el componente experimental, con la presentación de prácticas que se encuentran dentro de los sílabo

respectivos, así como otras actividades académicas de acompañamiento.

El trabajo del centro, en el desarrollo de las tareas descritas ha sido valioso, mi agradecimiento a los funcionarios y personal administrativo por su diario aporte en el cumplimiento de la Misión y Visión del Centro de Química y de los altos fines de la Universidad Central del Ecuador.

EQUIPO DE TRABAJO



DIRECTOR

MSc. Jorge Moncayo

PERSONAL ACADÉMICO

Quim. Ana Calderón

Mgt. Ruben Moscoso

Quím. Christian Rosero

MSc. Erika Tingo P.

Mgt. Gabriela Salazar

MSc. Jacqueline Estévez

Mgt. Jenny Gangotena

MSc. Maribel Andrango

Quim. Marcela Tello

Q.A. Oscar López

Quim. Patricia Manguashca

PERSONAL

ADMINISTRATIVO Lcda.

Olga Cárdenas

Bioq. César Logroño

PERSONAL DE SERVICIOS

Lcdo. Franklin Monta

Sr. Marco Vizuite





Centro de Química
Universidad Central del Ecuador

CONTENIDO

05

RESUMEN

06

GESTIÓN ACADÉMICA

07

ESTADÍSTICA ACADÉMICA

08

APOYO A FACULTADES

9

ASIGNATURAS

10

FLUJO DE ESTUDIANTES

11

ESTUDIANTES

MATRICULADOS

12

ACTIVIDADES DE APOYO A

LA DOCENCIA



RESUMEN



La finalidad del presente informe es sintetizar y dar a conocer a las autoridades, así como también a la comunidad Universitaria, las actividades académicas desarrolladas como apoyo a los estudiantes de las diferentes facultades en el campo de las Ciencias Químicas en el periodo enero-marzo de 2023, sustentados en un profundo conocimiento de la Química, del desarrollo científico y contribuyendo en la formación de profesionales críticos de nivel superior. Todas las actividades fueron cumplidas en función de la planificación anual establecida, alcanzando un balance final positivo en este periodo.



The page features abstract geometric shapes in shades of blue and teal. A large, dark blue triangle is positioned in the upper right quadrant, overlapping a lighter teal triangle. Another similar pair of overlapping triangles is located in the lower left quadrant. The central text is set against a white background.

GESTIÓN ACADÉMICA

ESTADÍSTICA ACADÉMICA



Con el propósito de apoyar con el proceso de mejora continua de la Educación Superior del Ecuador y con el cumplimiento de los objetivos trazados por el Centro de Química de la Universidad Central del Ecuador, en el informe se muestran datos estadísticos relacionados con el proceso de enseñanza aprendizaje de la Química Experimental que constituyen indicadores que permiten valorar características propias de este proceso. Estos indicadores son idóneos para ser usados en la gestión universitaria y para los propósitos de perfeccionamiento tanto institucional como de las carreras, por tanto, constituyen un valioso instrumento para las distintas autoridades académicas, permitiéndoles describir y conocer el

sistema educativo usado y adoptar las estrategias adecuadas que permitan conseguir los mismos. Al mismo tiempo, los análisis e interpretaciones de estas cifras posibilitan realizar cambios en los métodos usados en la enseñanza de la Química Experimental y establecer acciones que proporcionen el logro del éxito académico. Los datos que aquí se muestran fueron tomados de los registros académicos de las actividades desarrolladas por los analistas y técnicos de laboratorio del Centro de Química en el periodo enero-marzo del 2023 que forma parte del semestre académico 2022-2023



APOYO A FACULTADES



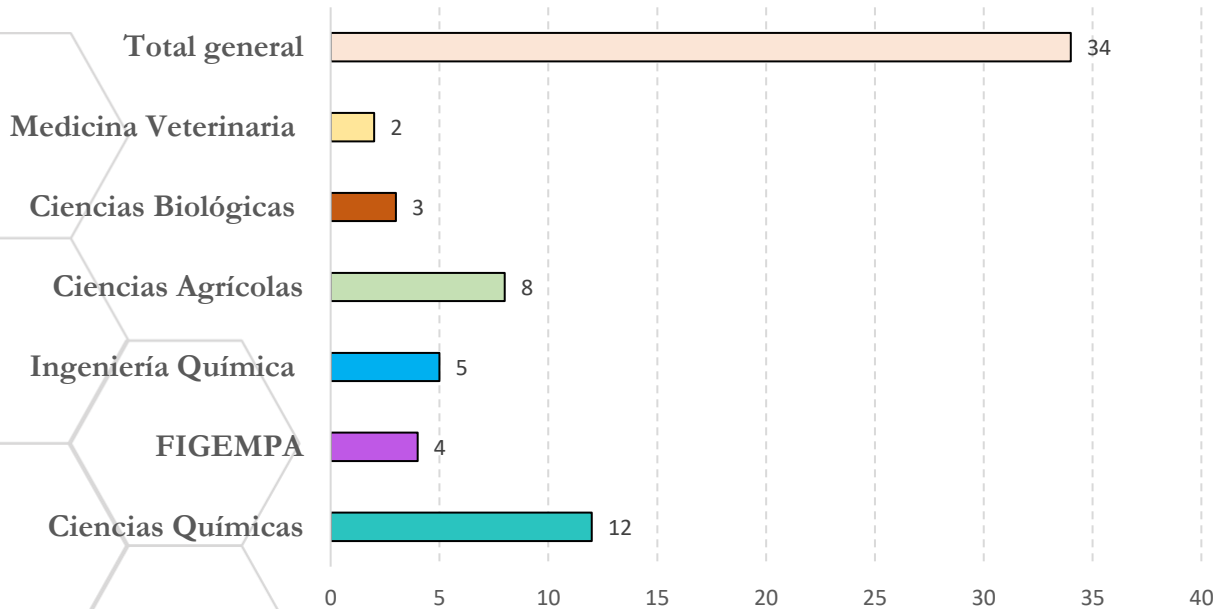
En el periodo enero-marzo 2023 los Analistas y Técnicos de Laboratorio del Centro de Química apoyaron con su experiencia y conocimiento en la enseñanza de la Química Experimental en entornos presenciales a los estudiantes de seis facultades .

La **tabla 1** muestra el número de cursos a los que el Centro de Química apoya seis facultades repartidas en cuatro laboratorios (1-2, 3-4) y en dos jornadas de trabajo (matutina y vespertina) apoyando y complementando las actividades académicas de los docentes de las facultades de Ciencias Químicas, FIGEMPA, Ingeniería Química, Ciencias Agrícolas, Ciencias Biológicas y Medicina Veterinaria.

Tabla. 1 Número de cursos por Facultad y jornada de trabajo en el periodo enero-marzo 2023

| Número de Docentes | | | | | |
|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------|
| Facultad | Lab 1-2 M | Lab 1-2 V | Lab 3-4 M | Lab 3-4 V | Total general |
| Ciencias Agrícolas | | 3 | 1 | 4 | 8 |
| Ciencias Biológicas | | 1 | 2 | | 3 |
| Ciencias Químicas | 3 | 2 | 2 | 5 | 12 |
| FIGEMPA | 2 | 2 | | | 4 |
| Ingeniería Química | 2 | 1 | | 2 | 5 |
| Medicina Veterinaria | | | 2 | | 2 |
| Total general | 7 | 9 | 7 | 11 | 34 |

ASIGNATURAS



Gráfica. 1 Número de cursos por Facultad en el periodo enero-marzo 2023

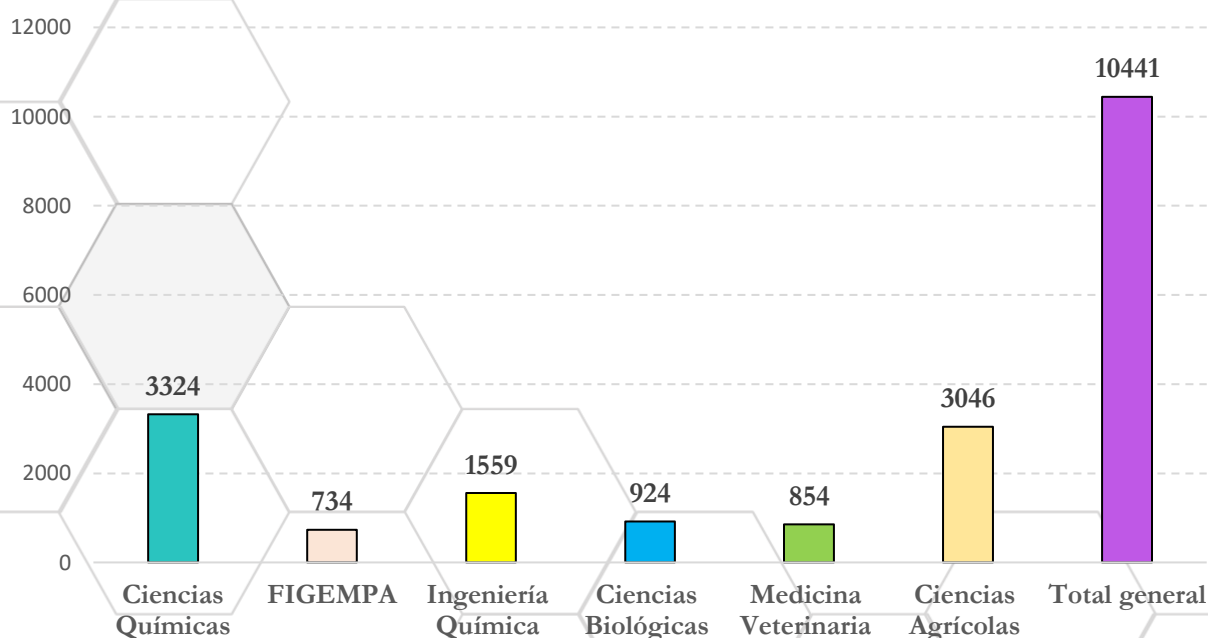
Durante el período enero-marzo 2023 el Centro de Química desarrolló sus actividades en modalidad presencial, se han realizado actividades de apoyo a la docencia en el componente práctico de las asignaturas con distintas actividades que tienen como finalidad complementar la enseñanza en Entornos presenciales. Cabe mencionar que

la información que muestra la **Gráfica 1**, corresponde al semestre académico 2022-2023. Se brindo el apoyo académico a 34 cursos de 17 asignaturas, de 6 Facultades.

FLUJO DE ESTUDIANTES

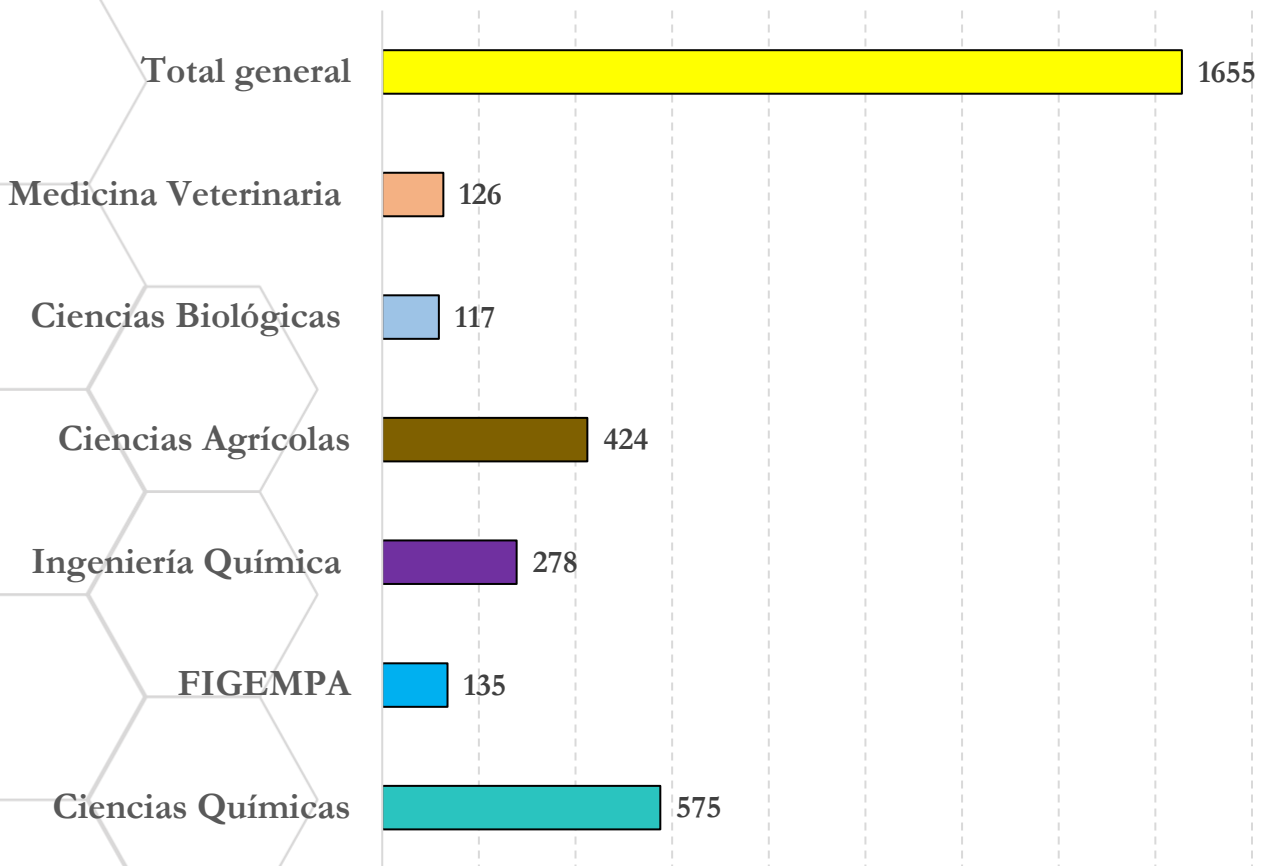


Durante el periodo enero-marzo 2023 se brindó apoyo de manera presencial a **1655** estudiantes matriculados, en el que los Analistas y Técnicos de Laboratorio del Centro de Química brindaron soporte a los docentes a cargo de las distintas asignaturas que se dictan en el Centro de Química, de tal manera se pudo reforzar la parte experimental con propuestas alternativas que ayudaron en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Química Experimental. En la **gráfica 2**, se muestra que en el periodo enero-marzo 2023 hubo un flujo de estudiantes de **10441** que realizaron actividades en forma presencial relacionadas a la parte experimental.



Gráfica 2. Flujo de estudiantes que realizaron actividades en modalidad presencial por facultad.

ESTUDIANTES MATRICULADOS



Gráfica 3. Número de estudiantes matriculados en el periodo enero-marzo 2023

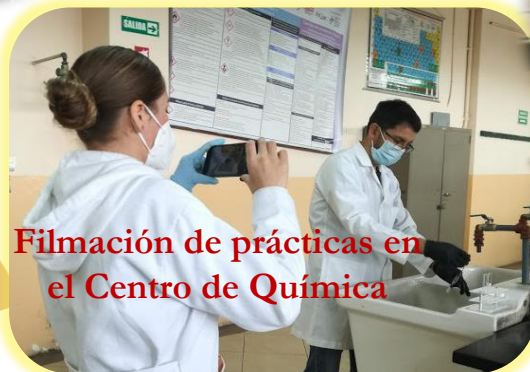
En la **gráfica 3**, se muestra el número de estudiantes matriculados por asignatura en el periodo enero-marzo 2023 y que corresponde al semestre académico 2022-2023, con un total de **1655** estudiantes que realizaron actividades presenciales relacionadas la parte experimental.

ACTIVIDADES DE APOYO A LA DOCENCIA

Clases sincrónicas por Teams



Prácticas presenciales



Filmación de prácticas en el Centro de Química



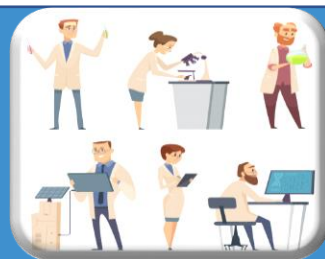
| UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR CENTRO DE QUÍMICA LABORATORIO DE QUÍMICA GENERAL I LABORATORIO No. 1 | | |
|---|-----------|------|
| NOMBRE Y APELLIDO | FACULTAD: | NOTA |
| CARRERA: | | |
| PARALELO: | | |
| FECHA: | | |
| GRUPO: | | |
| HORARIO: | | |
| TEMA DE LA PRÁCTICA: Normas básicas de seguridad en la manipulación de sustancias químicas y normativa del laboratorio. | | |
| * MEMA PARTE: Normas básicas de seguridad en la manipulación de sustancias químicas. | | |
| 1. Mencione los tipos de señales de prevención y riesgos de accidentes en el laboratorio | | |
| INFORME | | |



Cuestionario

Académicamente el Centro de Química durante el periodo enero-marzo 2023 prácticas de laboratorio y apoyo a la docencia en actividades realizadas en modalidad presencial para alcanzar conocimiento o un acercamiento al componente experimental de la Química.

ACTIVIDADES DE APOYO A LA DOCENCIA



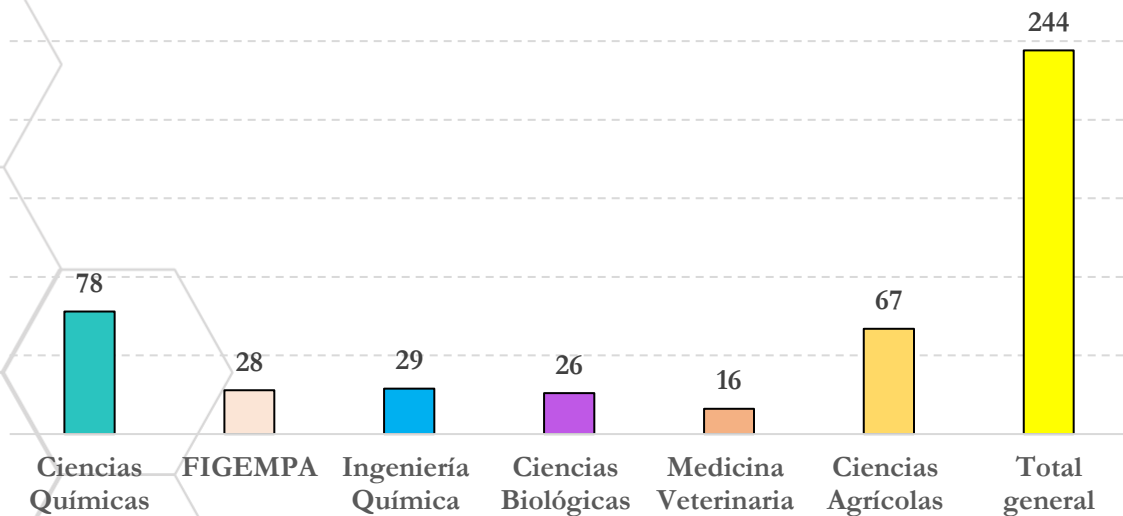
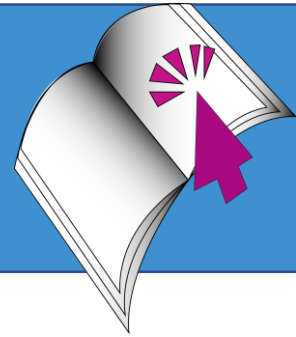
Durante el periodo enero-marzo 2023 el Centro de Química apoyó en la enseñanza teórica práctica en el semestre académico 2022-2023 en 17 asignaturas, 6 Facultades respectivamente y a un total de **1655** estudiantes.

En la **tabla 2**, se detallan las actividades de apoyo a la docencia realizadas por los Analistas y Técnicos de Laboratorio del Centro de Química para la enseñanza-aprendizaje de la Química Experimental.

Tabla 2. Lista de actividades de apoyo a la docencia realizadas por los Analistas y los Técnicos de Laboratorio.

| N. o | ACTIVIDADES DE APOYO A LA DOCENCIA |
|---------|--|
| 1 | Calificación de; hojas de datos, formatos de informes, trabajos, hojas guías de talleres virtuales, videos de experimentos caseros y prelaboratorios |
| 2 | Registro de la asistencia de los estudiantes |
| 3 | Preparación de materiales y reactivos para prácticas de laboratorio en el Centro de Química |
| 4 | Acompañamiento en el laboratorio y resolución de inquietudes de los estudiantes. |
| 5 | Coordinación, planificación de prácticas y grupos de trabajo en el laboratorio. |
| 6 | Elaboración de material didáctico y recursos necesarios para la realización de laboratorios, (presentaciones en Microsoft PowerPoint y Sway, juegos didácticos, cuestionarios en la aplicación de Microsoft, hojas de datos para recolectar resultados y hacer cálculos, formatos de informe, evaluaciones finales, hojas guías, rúbricas). |

MATERIAL DE APOYO

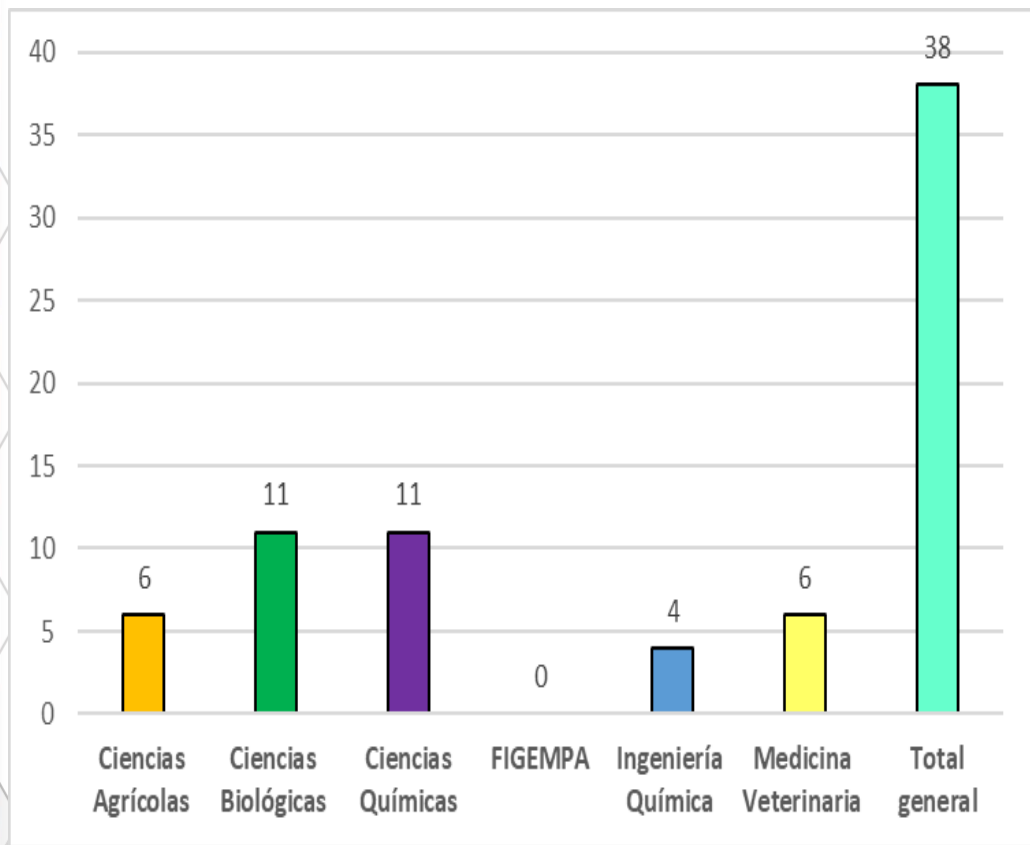
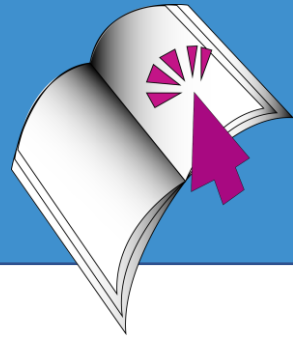


Gráfica. 4 Hojas de procedimiento por Facultad periodo enero-marzo 2023

Durante el periodo enero-marzo del 2023 en la modalidad presencial, los analistas y técnicos del Centro de Química han realizado y generado material didáctico (formatos, presentaciones, etc.) para el desarrollo del componente experimental los mismos que son registrados en hojas de procedimientos, en este periodo se elaboraron 244 hojas procedimientos

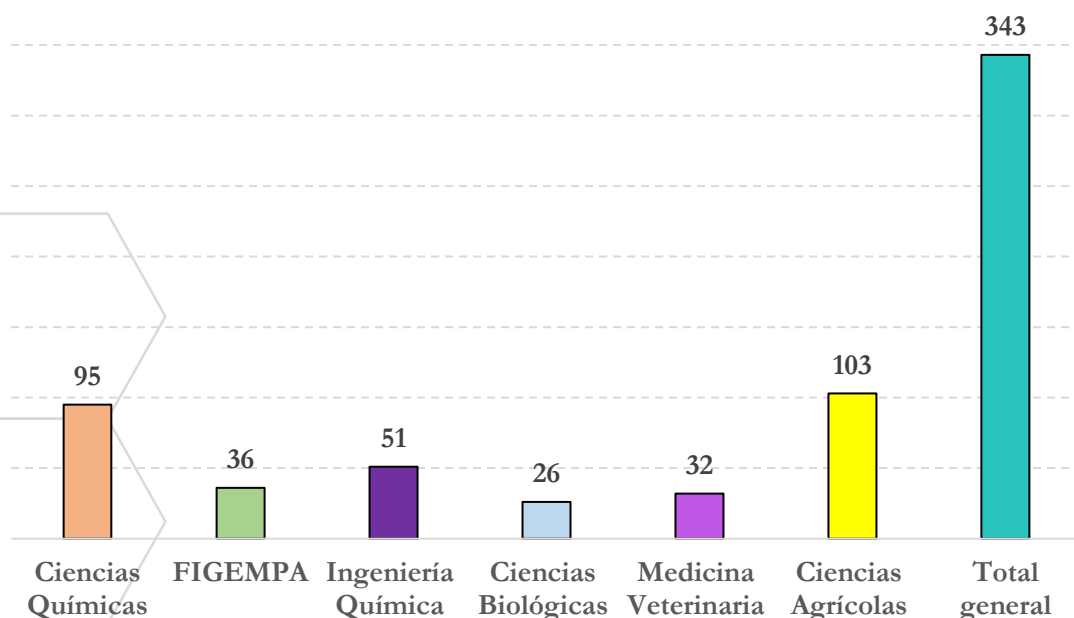
con sus respectivos materiales de apoyo, además se han creado o modificado guías de laboratorio como se muestran por cada facultad en la **gráfica 4 y 5**, dichos documentos son complementarios para el buen desarrollo de las actividades de cada una de las Facultades y asignaturas.

MATERIAL DE APOYO



Gráfica. 5 Guías de laboratorio por Facultad periodo enero-marzo 2023

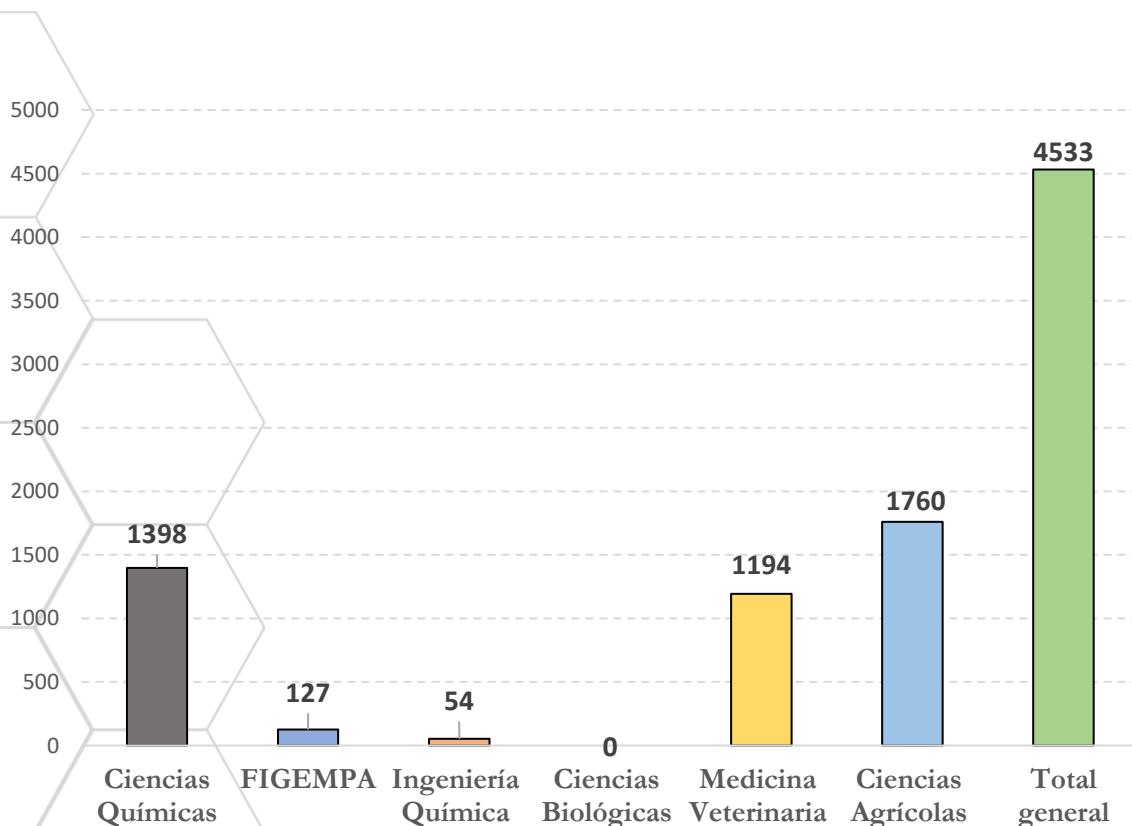
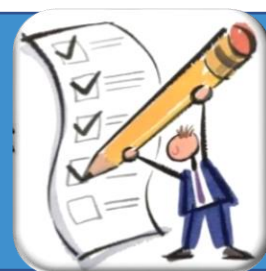
ACTIVIDADES DE APOYO A LA DOCENCIA



Gráfica. 6 Actividades desarrolladas por cada facultad

La **Gráfica 6** muestra que se desarrollaron **343** actividades de apoyo a la docencia durante el periodo enero-marzo 2023. Las actividades colaborativas fueron presenciales para el desarrollo de prácticas de los componentes experimentales en el área de la Química de 17 asignaturas en el semestre académico.

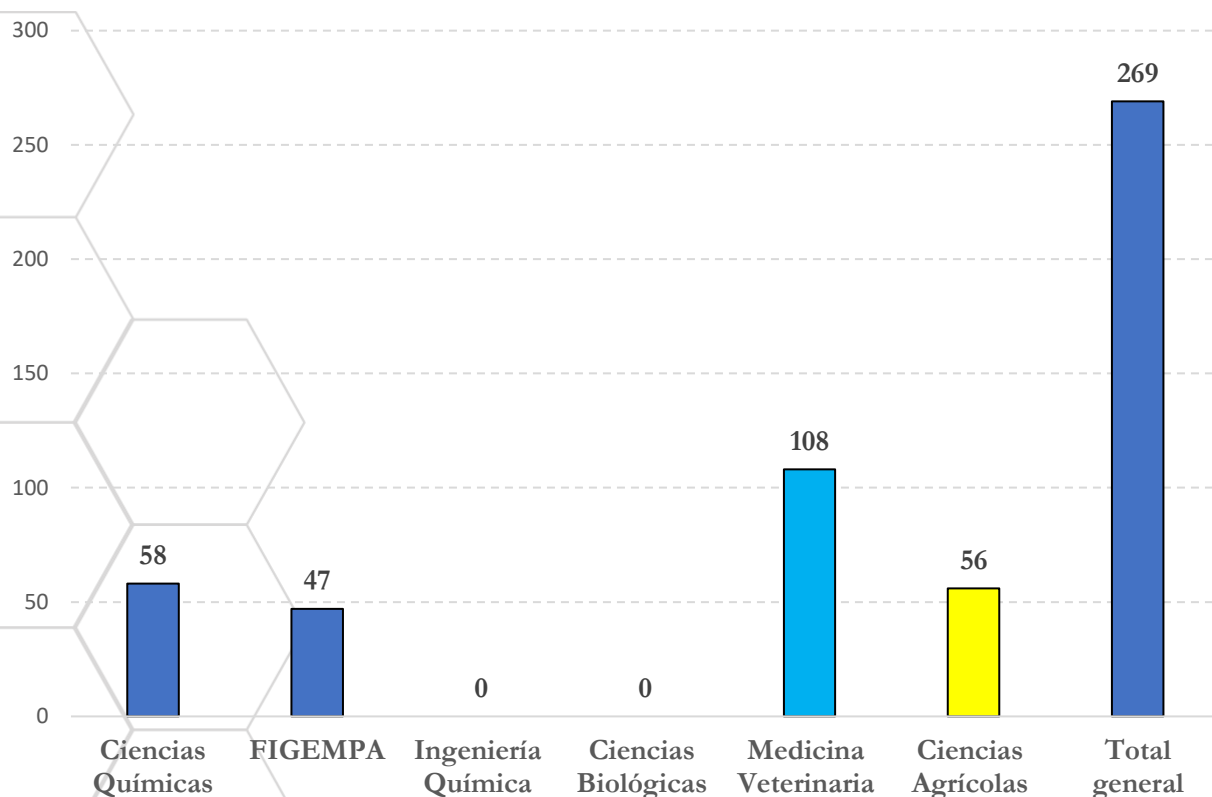
TAREAS CALIFICADAS



Gráfica 7. Número de tareas calificadas por los Analistas o Técnicos de Laboratorio por cada facultad.

En la **gráfica 7**, se muestra un total de **4533** informes o tareas calificadas y distribuidas por cada facultad actividad realizada por los Analistas o Técnicos de Laboratorio en el periodo enero-marzo 2023.

EVALUACIONES REALIZADAS



Gráfica 8. Número de evaluaciones calificadas por cada facultad.

En la **gráfica 8**, se muestra un total de **269** de evaluaciones calificadas a los estudiantes y distribuidas por cada facultad, actividad realizada por los Analistas o Técnicos de Laboratorio del Centro de Química, en el periodo enero-marzo 2023.

REGISTRO DE ACTIVIDADES DE APOYO A LA DOCENCIA



Tabla 3. Actividades académicas realizadas en el periodo enero-marzo 2023

| Período Enero-Febrero-Marzo | | | | | 2023 | | | |
|-----------------------------|---------------------|---|----------------------|------------|--|--|------------------------------------|------------------------------------|
| Lab/ jornada | Facultad | Asignatura/ Docente | Total de Actividades | Protocolos | Total de informes o tareas calificadas | Total de estudiantes que desarrollaron las actividades | Numero de evaluaciones calificadas | Número de estudiantes matriculados |
| Lab 1-2 M | Ciencias Químicas | Química General I Dra. Susana López | 18 | 0 | 180 | 784 | 0 | 148 |
| | Ciencias Químicas | Técnicas de Laboratorio Dra. Verónica Taco | 8 | 0 | 63 | 200 | 0 | 27 |
| | Ciencias Químicas | Química Inorgánica I Dr. Wilmer Narváez | 5 | 0 | 35 | 105 | 0 | 21 |
| | FIGEMPA | Química General I Dr. Yonathan Parra | 10 | 0 | 45 | 305 | 0 | 77 |
| | FIGEMPA | Química General I M Sc. Byron Sandoval | 3 | 0 | 0 | 58 | 0 | 11 |
| | Ingeniería Química | Química General I Ing. Washington Ruiz | 24 | 0 | 0 | 739 | 0 | 110 |
| | Ingeniería Química | Química Orgánica I Dra. Victoria Cabrera | 10 | 0 | 0 | 243 | 0 | 62 |
| Lab 1-2 V | FIGEMPA | Química General II M Sc. Sonia Chamorro | 14 | 0 | 42 | 182 | 26 | 26 |
| | FIGEMPA | Química General I M Sc. Sonia Chamorro | 9 | 0 | 40 | 189 | 21 | 21 |
| | Ciencias Químicas | Química General I Dra. Susana López | 8 | 0 | 56 | 179 | 4 | 27 |
| | Ciencias Químicas | Técnicas de laboratorio Dra. Verónica Taco | 9 | 0 | 64 | 324 | 36 | 36 |
| | Ingeniería Química | Química General II Dr. Ullrich Stahl | 5 | 0 | 0 | 80 | 0 | 16 |
| | Ciencias Agrícolas | Química Inorgánica M Sc. Andrea Cevallos | 17 | 0 | 128 | 516 | 16 | 64 |
| | Ciencias Agrícolas | Química Inorgánica Dr. Rusbel Jaramillo | 9 | 0 | 64 | 288 | 32 | 32 |
| | Ciencias Agrícolas | Química Inorgánica Dr. Edgar Ruiz | 9 | 0 | 72 | 264 | 8 | 34 |
| | Ciencias Biológicas | Química General e Inorgánica M Sc. Max Bonilla | 9 | 0 | 0 | 306 | 0 | 34 |

REGISTRO DE ACTIVIDADES DE APOYO A LA DOCENCIA



Tabla 3. *Actividades académicas realizadas en el periodo enero-marzo 2023.*

| Período Enero-Febrero-Marzo | | | | | | 2023 | | |
|--|----------------------|---|----------------------|------------|--|--|------------------------------------|------------------------------------|
| Lab/ jornada | Facultad | Asignatura/ Docente | Total de Actividades | Protocolos | Total de informes o tareas calificadas | Total de estudiantes que desarrollaron las actividades | Numero de evaluaciones calificadas | Número de estudiantes matriculados |
| Lab 3-4 M | Ciencias Agrícolas | Química Orgánica Dr. Edgar Ruiz | 29 | 0 | 1161 | 912 | 0 | 146 |
| | Ciencias Biológicas | Química General e Inorgánica M Sc. Max Bonilla | 9 | 6 | 0 | 396 | 0 | 51 |
| | Ciencias Biológicas | Química General e Inorgánica M Sc. Miguel Taco | 8 | 5 | 0 | 222 | 0 | 32 |
| | Ciencias Químicas | Química Inorgánica I Dr. Wilmer Narváez | 10 | 2 | 463 | 373 | 0 | 80 |
| | Ciencias Químicas | Química General II Dr. Jorge Moncayo | 7 | 4 | 316 | 300 | 0 | 47 |
| | Medicina Veterinaria | Bioquímica I Dra. Martha Naranjo | 24 | 3 | 930 | 664 | 84 | 98 |
| | Medicina Veterinaria | Bioquímica I Dra. Verónica Espinoza | 8 | 3 | 264 | 190 | 24 | 28 |
| Lab 3-4 V | Ciencias Químicas | Química General I M Sc. Daniel Zurita | 5 | 2 | 0 | 229 | 0 | 49 |
| | Ciencias Químicas | Química Inorgánica II Dr. Jorge Moncayo | 7 | 1 | 42 | 105 | 7 | 15 |
| | Ciencias Químicas | Química General II Dr. Jorge Moncayo | 7 | 2 | 66 | 285 | 11 | 47 |
| | Ciencias Químicas | Química General II Dra. Verónica Taco | 4 | 0 | 36 | 176 | 0 | 37 |
| | Ciencias Químicas | Química General I Dr. Ronny Flores | 7 | 0 | 77 | 264 | 0 | 41 |
| | Ciencias Agrícolas | Química Inorgánica Dr. Rusbel Jaramillo | 7 | 0 | 35 | 91 | 0 | 13 |
| | Ciencias Agrícolas | Bioquímica Dr. Venancio Arahana | 8 | 3 | 82 | 298 | 0 | 40 |
| | Ciencias Agrícolas | Bioquímica Dr. Anibal Pozo | 16 | 3 | 136 | 413 | 0 | 62 |
| | Ciencias Agrícolas | Química Orgánica Dr. Rusbel Jaramillo | 8 | 0 | 82 | 264 | 0 | 33 |
| | Ingeniería Química | Química Orgánica II Dr. Ullrich Stahl | 6 | 2 | 0 | 236 | 0 | 45 |
| | Ingeniería Química | Química Orgánica II Dr. Pablo Araujo | 6 | 2 | 54 | 261 | 0 | 45 |
| Total de estudiantes matriculados | 1797 | Total | 343 | 38 | 4533 | 10441 | 269 | 1655 |



Centro de Química
Universidad Central del Ecuador

”El genio se hace con un
1% de talento y un 99%
de trabajo”

Albert Einstein

| | | |
|--|--|-----------------------------------|
| Elaborado por: | | Aprobado por: |
| Quím. Maribel Andrango | Quím. Jacqueline Estévez | Dr. Jorge Moncayo |
| | | |
| Analista de laboratorio Universitario 2 | Analista de laboratorio Universitario 2 | Director del Centro de Química |