

Estudio de seguimiento a graduados de la carrera de Ciencias Químicas y Farmacia de la UNAH: una indagación sobre la perspectiva laboral y académica

Follow-up study of graduates of the UNAH Chemical Sciences and Pharmacy program: an investigation into the work and academic perspective

Emilia Carolina Vargas Copland¹

 orcid.org/0000-0003-3861-5900

Ligia de los Ángeles Medina López²

 orcid.org/0009-0009-3485-1501

Ana Carolina Arévalo García³

 orcid.org/0000-0001-5046-9841

Recibido: 31 de julio de 2024. Aceptado: 17 de octubre de 2024



Resumen

Este estudio de seguimiento a graduados de la Carrera de Ciencias Químicas y Farmacia, aplicado entre los meses de marzo a mayo del año 2024, pretendió indagar por medio de la aplicación de un instrumento digitalizado, aspectos de: datos personales, información académica, laboral y necesidades de actualización, obteniendo una muestra de 391 graduados. El análisis de los resultados destacó: que el 59.34% de los participantes de este estudio, no recibió ninguna formación posterior a su graduación de grado, el resto sí, ha cursado otros procesos como ser: doctorado, maestría, diplomados, entre otros, favoreciendo así, la visualización de especialistas en el campo. Un 81.07% reportó tener empleo, un 5.63% tiene un emprendimiento relacionado con su carrera y un 11% se declaró desempleado, el 89.94% reportó que la búsqueda de su empleo posterior a su graduación fue inferior a un año. Las siete áreas donde se desempeñan profesionalmente los participantes, ordenados de acuerdo con las que obtuvieron mayor número de respuestas, fueron: regencia, visita médica, farmacia comunitaria, farmacia hospitalaria, regulación sanitaria, control de calidad y análisis químico. El rango salarial donde se ubicaron mayoritariamente los graduados en este estudio es entre L 15,000 y L20,000, con un porcentaje del 56.34%. La modalidad de capacitación en la que tienen mayor interés los graduados fueron: especialización/maestría/ doctorado, con un 49.38%, seguido de seminarios/cursos/diplomados con un 24.84%, priorizando entre los diez temas de capacitación afines a la carrera, ordenados según el mayor número de respuestas

Cómo citar:

Vargas Copland, E. C., Medina López, L. de los Ángeles, & Arévalo García, A. C. Estudio de seguimiento a graduados de la carrera de Ciencias Químicas y Farmacia de la UNAH: una indagación sobre la perspectiva laboral y académica. *UNAH Sociedad*, 6(IX). <https://doi.org/10.5377/rus.v6iIX.19455>



Attribution 4.0 International

¹ Profesora universitaria en la Facultad de Química y Farmacia. emilia.vargas@unah.edu.hn

² Profesora universitaria en la Facultad de Química y Farmacia. ligia.los@unah.edu.hn

³ Profesora universitaria y actualmente Decana en la Facultad de Química y Farmacia. ana.arevalo@unah.edu.hn

obtenidas: farmacología, atención farmacéutica, farmacovigilancia, mercadeo farmacéutico, auditoría farmacéutica, regulación sanitaria, aseguramiento de la calidad, control de medicamentos, legislación farmacéutica y buenas prácticas de manufactura de medicamentos. La modalidad de estudio que obtuvo mayor preferencia entre la muestra de estudio fue la virtual asincrónico, con disponibilidad de tiempo de estudio los fines de semana. Esta información debe ser vinculada a las necesidades de los graduados para planear programas de formación continua ofertados por la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) u otras unidades académicas, para áreas diferentes a la disciplina, además de plantear programas, que fortalezcan la dimensión laboral.

Palabras clave: graduados; seguimiento; farmacéutico.

Abstract

This graduate follow-up study of the Chemical and Pharmaceutical Sciences bachelor's degree, applied between March and May of 2024 year, sought to investigate, through the application of a digitalized instrument, aspects of personal data, academic, labor, and updating needs information, obtaining a sample of 391 graduates. The analysis of the results highlighted that 59.34% of the participants in this study showed that they had not received any training after their degree graduation, the rest had taken other processes such as: PhDs, master's, diplomas, among others, thus favoring the visualization of specialists in the field. 81.07% reported having a job, 5.63% have a business related to their career and 11% declared themselves unemployed, 89.94% reported that their job search after graduation was less than a year. The seven areas where the participants work professionally, ordered according to those that obtained the greatest number of responses, were: pharmacy management, pharmaceutical sales representatives, community pharmacy, hospital pharmacy, health regulation, quality control, and chemical analysis. The salary range where the graduates in this study were mostly located between L 15,000 and L 20,000, with a percentage of 56.34%. The training modality in which the graduates have the greatest interest were: Specialization / Master's / Doctorate, with 49.38%, followed by seminars / courses / diplomas with 24.84%, prioritizing among the ten training topics related to the career, sorted by the highest number of responses obtained: pharmacology, pharmaceutical care, pharmacovigilance, pharmaceutical sales representatives, pharmaceutical marketing, pharmaceutical audit, health regulation, quality assurance, drug control, pharmaceutical legislation and good manufacturing practices of drugs. The study modality that was most preferred among the study sample was the asynchronous virtual one, with study time available on weekends. This information should be linked to the needs of graduates to plan continuing education programs offered by the Faculty of Chemical and Pharmacy of the National Autonomous University of Honduras (UNAH), sciences or other academic units, for areas other than the discipline, in addition to proposing programs that strengthen the labor dimension.

Key words: graduates; follow-up; pharmacist.

Introducción

La actualización de graduados es una iniciativa de la Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia (FCQF), adscrita a la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), como única institución en Honduras encargada de graduar Químicos Farmacéuticos, centrada en el seguimiento

de los profesionales (Ancira et al., 2019), para garantizar su formación vinculada a la sociedad, visualizando en un futuro: la acreditación, certificación y mejorar el posicionamiento de la UNAH, en rankings internacionales, entre los que destacan: el Times Higher Education World University Rankings y el QS World University Rankings (*QS World University Rankings*, 2024), ambos valoran el posicionamiento de las universidades a nivel mundial, midiendo la reputación de los empleadores y graduados, entre otros indicadores (Ignacio et al., 2015). Dentro de nuestro interés particular se encuentra el Rankings QS, debido a que la UNAH perfila en él, el cual mide en el tema de graduados universitarios: el Índice de Empleo de los Graduados y el Impacto de los Egresados (*QS: Graduate-Employment-Index*, 2024), aportando datos que la sociedad considera confiables.

Por otra parte, el Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA) contempla en el reglamento interno del Sistema Centroamericano de Evaluación y Armonización de la Educación Superior (SICEVAES), como parte de sus objetivos en la educación superior la autoevaluación, evaluación, rendición de cuentas, enfocados en el mejoramiento de la calidad de las instituciones por medio de sistemas de aseguramiento de la calidad internos, con aplicación en programas y carreras universitarias, para mejorar la calidad de vida de la población (Reglamento SICEVAES, 2018).

Para poder cumplir con estos objetivos, es relevante hacer estudios en graduados, como parte del proceso de vinculación de la universidad con la sociedad (Sierra, 2022). Estas acciones también son relevantes para UNAH, contempladas en las Normas Académicas mediante programas realizados entre las unidades académicas y la Dirección de Vinculación Universidad-Sociedad (DVUS), sustentadas en la Ley Orgánica de la UNAH (Normas Académicas de La Universidad Nacional Autónoma de Honduras, 2015). Estos programas colaboran con la identidad y pertenencia del Alumni (Roque Herrera et al., 2018), con su casa de estudios.

Lo anterior, evidencia la necesidad de tener contacto con los graduados de la FCQF, crear y mantener una base de datos actualizada que permita una relación activa con los graduados, conocer sus trayectorias profesionales y personales, evaluar los resultados, definir indicadores que valoren la formación del profesional e información para la creación de oferta académica formal y no formal para el desarrollo continuo, de acuerdo a las necesidades del graduado, vinculadas a las demandas de la sociedad nacional e internacional. En este sentido, para recolectar y analizar la información, se realizó un estudio de Graduados de Ciencias Químicas y Farmacia (GCQF), desde la Coordinación General de Posgrado de la FCQF de la UNAH, con el apoyo de la divulgación del instrumento, por parte de la directiva del Colegio de Químicos Farmacéuticos de Honduras (CQFH) (Colegio de Químicos Farmacéuticos de Honduras, 2024) entre sus agremiados.

Métodología

El diseño e implementación de este estudio se realizó considerando las indicaciones de la Dirección de Vinculación Universidad Sociedad (DVUS), a fin de cumplir con los requisitos para la inscripción del proyecto y facilitar la redacción de un artículo publicable en la Revista UNAH Sociedad. El estudio utilizó el método descriptivo transversal y la técnica de encuesta, se realizó en tres etapas: la primera fue el diseño de un instrumento a partir de un borrador proporcionado por la DVUS-UNAH, posteriormente se contextualizó a los objetivos, necesidades y particularidades de la FCQF. El instrumento para la consulta a graduados se diseñó y se digitalizó por medio de Microsoft Forms® constituido por un título, introducción; que incluía un saludo, propósito del estudio, manipulación de datos, agradecimiento, consentimiento de participación e instrucciones.

Asimismo, se estructuraron 27 preguntas, con opción de respuesta abiertas y cerradas, por medio de 4 secciones, presentadas en el siguiente orden: información personal, información académica, información laboral, necesidades de actualización o formación profesional. El instrumento fue revisado de forma cualitativa por tres especialistas y, se incluyó las sugerencias realizadas al mismo. Seguidamente se realizó una prueba en graduados ($n=10$), para evaluar y captar impresiones del instrumento.

La segunda etapa consistió en la recolección de datos, partiendo del cálculo de la muestra a partir del registro de correos electrónicos de graduados que obtuvieron su titulación entre los años 2010 al 2023, mediante la siguiente fórmula:

$N=2,475$, calculando la muestra de esa cohorte,
Nivel de confianza del 95%,
dando un resultado de $n=339$ (graduados de la FCQF).

El instrumento digitalizado fue enviado por medio del correo electrónico institucional de la unidad de Comunicación Interna de la FCQF. Como estrategia para lograr participación de la muestra en el estudio y prevenir esta limitación, se hizo uso de las tecnologías de la información y la comunicación, realizando un envío en un primer momento, del instrumento con una tarjeta de invitación en PDF, enlace de ingreso y código QR, el participante usó la forma de su preferencia para el ingreso. En un segundo momento; fue enviado un recordatorio por medio del correo electrónico institucional, para contestar el instrumento, con el objetivo de asegurar mayor número de participantes. Además, se solicitó colaboración al CQFH, para la difusión del instrumento con sus agremiados y lograr mayor representatividad en los datos.

En la última etapa de análisis de resultados, los instrumentos fueron valorados, descartando instrumentos incompletos y duplicados. Se estudió de forma cualitativa las respuestas de las preguntas abiertas, documentando las apreciaciones de la muestra de estudio y cuantitativamente, se analizaron las respuestas de las preguntas cerradas; utilizando porcentajes de cumplimiento y estadística descriptiva mediante la aplicación de Microsoft Excel®, en este sentido, fue posible valorar diferentes aspectos de las respuestas recopiladas. También, 7 estudiantes que cursan la Carrera de Ciencias Químicas y Farmacia (CCQF), participaron de forma voluntaria en este proceso. Los estudiantes fueron capacitados para realizar, búsquedas bibliográficas en bases de datos como Science Direct, Pubmed y Google académico. En este sentido, los artículos y documentos que han sido utilizados como respaldo bibliográfico para este proyecto fueron proporcionados por los estudiantes.

Resultados

El estudio fue registrado en la DVUS con el número 1357-2024, y, la consulta a los GCQF estuvo abierta para ser contestada en línea durante 82 días, en promedio los participantes invirtieron 6 minutos y 50 segundos para responder el cuestionario, se recibieron 416 instrumentos, de los cuales se eliminaron 25, por encontrarse duplicados, usando como muestra final 391 instrumentos. De los GCQF, que participaron en este estudio, el 84.14%, correspondientes a una cantidad (c), de 329 son mujeres y el 15.86% ($C=62$) son hombres. Respecto a la residencia, el 2.05% vive en el extranjero, 0.26% eligió no contestar, el 97.69% reside en Honduras, distribuidos en 16 depar-

tamentos como ser: Atlántida, Comayagua, Copán, Cortés, Choluteca, El Paraíso, Francisco Morazán, Intibucá, Islas de la Bahía, La Paz, Lempira, Ocotepeque, Olancho, Santa Bárbara y Valle, exceptuando los departamentos de Gracias a Dios y Colón. La muestra se captó mayoritariamente en Francisco Morazán con un 51.66% (c=202), seguido de Cortés 13.55% (c=53) y Choluteca 3.89% (c=15), el resto de las participaciones son minoritarias, distribuidos en el extranjero (Brasil, Canadá, Costa Rica y Estados Unidos) y en el territorio nacional de los departamentos antes mencionados. Asimismo, el 100% (c=391) de los participantes proporciono su número telefónico y correo electrónico personal.

En relación con la sección de Información Académica de los GCQF, la muestra de estudio refleja que un 66.24% (c=259) estudiaron la orientación en Farmacia, 26.60% (c=104) la orientación en Alimentos, 0.26% (c=1) la orientación en Química y un 6.91% (c=27) estudiaron dos orientaciones. Así mismo, se consultó lo estudios realizados, posgraduación, condensando los resultados en la tabla 1.

Tabla 1. Descripción de los estudios realizadas por los GCQF

Formación continua	Cantidad	Porcentaje	Nombre de la especialización (por orden alfabético)
Graduado de un posgrado	44	11.25%	<p>Maestría en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Administración • Administración de proyectos • Desarrollo e innovación de alimentos • Dirección comercial y mercadeo • Dirección empresarial • Dirección empresarial con orientación en Administración de Hospitales • Dirección y monitorización de ensayos clínicos • Epidemiología • Farmacia Clínica • Gerencia en servicios de salud y administración de empresas • Gestión de políticas públicas en seguridad alimentaria y nutricional • Gestión de servicios de la salud • Gestión y auditorías ambientales • Internacional en nutrición y dietética • Política exterior y diplomacia • Marketing con orientación en negocios internacionales • Nutrición y Biotecnología Alimentaria • Proyectos • Técnicas avanzadas en Química • Tecnología y control de medicamentos <p>Doctorado (Ph D.) en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bioquímica • Ciencias con la especialidad en Farmacología
Estudiando un posgrado	29	7.42%	<p>Maestría en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Administración de empresas • Ciencia cosmética y tecnología • Dirección comercial y mercadeo • Dirección de empresas y gestión de proyectos • Dirección empresarial y comercio internacional

Formación continua	Cantidad	Porcentaje	Nombre de la especialización (por orden alfabético)
Estudiando un posgrado	29	7.42%	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección estratégica en organizaciones de la salud • Dirección y gestión Sanitaria • Docencia universitaria • Farmacología • Fitoterapia • Gestión de la calidad, • Gestión de servicios de salud • Gestión del mercadeo estratégico y digital • Gestión y creación de negocios • Internacional en nutrición y dietética • Marketing Farmacéutico • Mercadotecnia con énfasis en negocios internacionales • Química • Recursos Humanos • Salud pública • Seguridad alimentaria, • Talento Humano y VIH (actualización y avances sobre virus)
Finalizó algún curso/ diplomado	50	12.79%	<p>Curso en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis de peligros y puntos críticos de control (HACCP) • Auditor interno sénior de Sistemas de Gestión de la Calidad normas ISO 9001-2015 • Autoaprendizaje sobre Servicios Farmacéuticos basados en Atención Primaria de Salud (APS) • Buenas prácticas de I&D • Certificado en Gestión de la Calidad y Auditor Interno • Criminología Forense • Estandarización de recetas • Gerencia y administración de servicios Hospitalarios • Gestión de Salud y Seguridad Ocupación • Idioma Inglés • Inocuidad Alimentaria • Inocuidad en los alimentos • Medical Affairs • Mercadotecnia con énfasis en negocios internacionales • Microsoft Excel básico e intermedio • Programa para la formación y capacitación de terapeutas en medicina natural y alternativa • Protocolo e Imagen • Redes para Pymes • Servicio al cliente • Técnicas de ventas • Toxicología Clínica y Atención Integral al paciente con Cáncer • Tratamiento y prevención de VPH • Validación <p>Diplomado en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Administración farmacéutica • Docencia universitaria • Educación superior • Fitoterapia

Formación continua	Cantidad	Porcentaje	Nombre de la especialización (por orden alfabético)
Finalizó algún curso/ diplomado	50	12.79%	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión Farmacéutica Empresarial • Marketing • Monitoreo de ensayos clínicos • Psicofarmacología • Química forense • Recursos Humanos • Toxicología • Toxicología clínica • Validación
Estudiando algún curso/ diplomado	24	6.14%	<p>Cursos en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atención al cliente • Certificación en gestión de la calidad • Superior universitario Medical Affair en la industria farmacéutica • Desarrollo estratégico • Formación docente basada en la práctica para desarrollar habilidades del siglo XXI • Idioma Inglés • Ingeniería de la producción y gestión de operaciones • Metodología de Investigación • Psicofarmacología • Relaciones interpersonales • Validación de métodos • Ventas <p>Diplomado en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Educación superior • Gerencia y administración de los servicios hospitalarios • Idioma Inglés • Química forense • Registros Sanitarios Latinoamérica y EUA • Toxicología
Estudiando otra carrera de grado	7	1.79%	<p>Licenciatura en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Administración y generación de empresas • Banca y finanzas • Ciencias naturales • Derecho • Mercadotecnia • Nutrición • Seguridad alimentaria y nutricional
Graduado de otra carrera de grado	3	0.77%	<p>Licenciatura en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Docencia • Lenguas extranjeras con orientación a la educación y Nutrición
Estudiando una carrera técnica o tecnólogo universitario	2	0.51%	<p>Técnico universitario en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Control de Calidad y Seguridad Alimentaria • Técnico en administración de empresas cafetaleras
Graduado de una carrera técnica o tecnólogo universitario	0	0.00%	No aplica (N/A)
Ninguna de las anteriores	232	59.34%	N/A
Total	391	100.00%	

La muestra de estudio de la tabla 1. manifestaron que cursaron estos procesos educativos el 22.64% en la UNAH, 8.81% en universidad pública nacional, 30.82%, en universidad privada nacional, 28.30% en universidad extranjera y un 9.43% en organizaciones y entes que ofrecen servicio de capacitación.

Respecto a la tercera sección de información laboral, la muestra de estudio fue consultada respecto a su condición de empleo como puede observarse en la Figura 1.



Figura 1. Porcentajes de la condición laboral de la muestra de GCQF, n=391.

De la muestra de GCQF, n= 317 se encuentran con empleo, de los cuales un 88.33% eligió que su trabajo está “directamente relacionado” con la Ciencias Químicas y Farmacia, 11.04% “indirectamente relacionado” y un 0.63% “no relacionado”. El resto de los participantes: 43 manifestaron estar desempleados, 22 con un emprendimiento (relacionado con su formación universitaria) y 9 eligieron la opción otros: de los cuales; 6 participantes describieron que se encuentran ejecutando un emprendimiento no relacionado con su formación universitaria y 3 estudiando. El 100% (n=317) de la muestra de estudio GCQF que reciben remuneración por concepto de empleo fueron consultados en 7 preguntas de la sección de indagación laboral, el resto de la muestra que se encuentra sin empleo, quedo excluido de esta sección. En este sentido, n=317, proporciono el nombre de la empresa u organización donde laboran o reciben fondos, también el cargo en el que se desempeñan, sin embargo, para objeto de este estudio no serán publicados, asimismo, serán usados para el banco de datos de GCQF, entre otros datos proporcionados durante este estudio. También la muestra de estudio, al momento de contestar el instrumento, el 29.95% de graduados (c=94) evidencio que estaban en su primer trabajo, el resto de la muestra ya contaba con otras experiencias laborales. Otro aspecto que fue indagado durante este estudio, son los tiempos que conlleva la búsqueda de empleo de GCQF, como puede observarse en la siguiente tabla 2.

Tabla 2. Experiencia del tiempo transcurrido para encontrar empleo por GCQF de acuerdo con la muestra de este estudio (n=317)

Tiempo que le tomó encontrar empleo	Cantidad	Porcentaje
Menos de 3 meses	195	61.51%
Entre 3 y 6 meses	62	19.56%
Entre 7 meses y 1 año	28	8.83%
Entre más de 1 y 2 años	12	3.79%
Más de 2 años	4	1.26%
Otros	16	5.05%
Total	317	100.00%

Para valorar los campos de trabajo de los GCQF se realizó la pregunta con varias opciones de respuesta, pudiendo elegir más de una opción. Como puede observarse en la Figura 2.

Figura 2. Cantidad y porcentaje de las áreas donde labora la muestra de estudio de los GCQF.



Se indago respecto a los ingresos recibidos por la labor del químico farmacéutico, para este apartado se solicitó salario con ingreso total, sin descontar el pago de impuestos, préstamos y cotizaciones al seguro social, entre otras deducciones.

Tabla 3. Rango salarial de la muestra de estudio de GCQF

Rango salarial	Cantidad	Porcentaje
Menor de L 15,000	24	7.08%
Entre L 15,001 y 20,000	191	56.34%
Entre L 20,001 y 25,000	49	14.45%

Rango salarial	Cantidad	Porcentaje
Entre L 25,001 y 30,000	26	7.67%
Entre L 30,001 y 35,000	11	3.24%
Entre L 35,001 y 40,000	8	2.36%
Entre L 40,001 y 45,000	5	1.47%
Entre L 45,001 y 50,000	6	1.77%
Mayor de L 50,000	19	5.60%
Total	339*	100.00%

*Se incluye a los 22 GCQF que reportaron tener un emprendimiento, relacionado con su formación universitaria

En la cuarta sección del instrumento, se agruparon preguntas relacionadas con las necesidades de actualización. Entre las interrogantes se consultó la modalidad de formación o estudios que le interesaría cursar en la UNAH, los participantes pudieron elegir más de una opción (ver tabla 4).

Tabla 4. Descripción de los estudios o modalidad de capacitación que son de interés para los GCQF en este estudio

Modalidad de formación o estudios que le interesaría cursar en la UNAH	Cantidad	Porcentaje
Especialización/maestría/ doctorado	318	49.38%
Seminarios/cursos/ diplomados	160	24.84%
Congresos/talleres/ simposios	83	12.89%
Nueva carrera de grado	43	6.68%
Técnico universitario o tecnólogo	24	3.73%
Ninguna de las anteriores	16	2.48%
Total	644	100.00%

Entre las opciones de respuesta de los temas o áreas de conocimiento donde le gustaría actualizarse a los GCQF, pueden ser visualizados en la tabla 5. Estos están ordenados por orden alfabético y no por prioridad, el participante pudo elegir más de una opción.

Tabla 5. Representación de áreas del conocimiento afines a la CCQF, con interés en los graduados de continuar estudios o adquirir conocimiento

¿En qué temas o áreas de conocimiento de su carrera le gustaría actualizarse?	Cantidad	Porcentaje
Aseguramiento de la calidad	52	5.16%
Atención farmacéutica	105	10.42%
Auditoría farmacéutica	70	6.94%
Buenas prácticas de manufactura de alimentos	23	2.28%

¿En qué temas o áreas de conocimiento de su carrera le gustaría actualizarse?	Cantidad	Porcentaje
Buenas prácticas de manufactura de medicamentos	44	4.37%
Cadena de suministro de productos de salud	32	3.17%
Control de calidad de alimentos	29	2.88%
Control de calidad de medicamentos	52	5.16%
Farmacología	111	11.01%
Farmacovigilancia	82	8.13%
Gestión de la calidad	32	3.17%
Inocuidad alimentaria	21	2.08%
Legislación farmacéutica	52	5.16%
Química analítica	27	2.68%
Química inorgánica	2	0.20%
Química orgánica	11	1.09%
Mercadeo farmacéutico	80	7.94%
Producción de alimentos	10	0.99%
Producción de insumos químicos	7	0.69%
Producción de medicamento	26	2.58%
Productos naturales	23	2.28%
Regulación sanitaria	56	5.56%
Tecnología de medicamentos	0	0.00%
Tecnología de alimentos	0	0.00%
Toxicología	0	0.00%
Toxicología forense	43	4.27%
Validación	12	1.19%
Ninguna	6	0.60%
Total	1008	100.00%

El rango de precio que estarían dispuesto a pagar los GCQF de acuerdo a esta muestra de estudio, por una capacitación en Lempiras (L), el 4.86% eligió que podría pagar entre L100 – L500, 15.35% entre L501 -L 1,000, 30.69% entre L1,001 - L2,000, 31.46% entre L2,001 - L5,000, 11% entre L5,001 -L 10,000, 2,81% entre L10,001 - L25,000, 1.79% más de L25,000, un 2.05% eligió la opción de otros, describiendo 3 participantes que no estarían dispuestos a pagar y 5 participantes que necesitan conocer más información de la modalidad de estudio, conferencista, tiempo de duración, para elegir un rango. Las áreas disciplinares que no son de afinidad máxima para los GCQF, que están interesados en capacitarse por la muestra de este estudio se describen en la tabla 6. Los participantes pudieron elegir más de una opción.

Tabla 6. Temas de interés en GCQF, que no se consideraron de afinidad máxima a la CCQF

Otras áreas disciplinares en las que está interesado en capacitarse	Cantidad	Porcentaje
Administración	212	21.97%
Contabilidad	55	5.70%
Emprendimiento	79	8.19%
Estadística	24	2.49%
Ética	16	1.66%
Etiqueta	6	0.62%
Idiomas	129	13.37%
Informática	49	5.08%
Liderazgo	70	7.25%
Logística	57	5.91%
Planificación y gestión	179	18.55%
Recursos humanos	79	8.19%
Ninguna	10	1.04%
Total	965	100.00%

La muestra de estudio fue consultada, en relación con la modalidad que le interesaría cursar los estudios, evidenciando que el 37.85% (c=148) eligió la forma virtual asincrónico, 27.11% (c=106) bimodal, 21.23% (c=83) virtual sincrónico y 13.81% (c=54) presencial. En relación a la disponibilidad de tiempo, los GCQF eligieron estudiar un 38,11% el fin de semana (c=149), 14.58% (c=57) dos días por semana, 9.72% (c=38) tres días por semana, 5.12% (c=20) semana completa, sin embargo, 32.48% (c=127), eligieron que preferían invertir su tiempo de forma asincrónica. También expresaron preferencias de horarios de estudio en el siguiente orden: por la noche, tarde y mañana.

Conclusiones

En este estudio se han sistematizado hallazgos que posibilitan el análisis de respuestas relevantes para el programa de seguimiento a graduados, facilitando los insumos de partida para la creación de una base de datos de GCQF, que colabore en el estudio y la comunicación eficiente con esta comunidad de profesionales. En este sentido, se tiene la expectativa de extenderles invitaciones a congresos, jornadas, simposios, diplomados, entre otros eventos organizados por esta Facultad, mejorando la actualización profesional, además del fortalecimiento del sentido de identidad del graduado, con su casa de estudio.

Este acercamiento a los graduados ha tenido una respuesta aceptable, de acuerdo con la percepción de los docentes que desarrollan este estudio con un n=391 instrumentos, sin embargo, es necesario aumentar el banco de datos y la representatividad de todo el país. Asimismo, volver estos estudios programas permanentes que recolecten datos de los graduados de grado y postgrado, actualizándolos periódicamente, volviéndose estudios longitudinales, apegados a los indicadores de rankings académicos, acreditación y certificación. En este sentido, es necesario continuar estu-

dios que midan satisfacción de la formación recibida por el graduado y satisfacción del empleador, así mismo correlacionar los datos de los graduados más antiguos versus los nuevos graduados.

Los resultados muestran datos que pueden ser utilizados para la toma de decisiones de los graduados, empleadores y autoridades. Es recomendable para los miembros de las Dimensiones de la FCQF analizar los resultados, para el planteamiento de actividades en los planes operativos anuales de forma oportuna. Se debe de fomentar oportunidades y redes de colaboración para los graduados sin empleo, así como estudiar limitantes que imposibiliten las oportunidades laborales, salariales y las áreas con menor oportunidad laboral evidenciadas en esta muestra de estudio como son: auditoría, investigación y desarrollo, producción de insumos químicos y toxicología.

Además, se identificaron datos que deben ser utilizados como oportunidades para ofertar capacitaciones a los graduados en áreas disciplinar e interdisciplinar. De acuerdo con el orden de preferencias brindadas en este estudio, las áreas del conocimiento que obtuvieron mayor porcentaje en las respuestas de los participantes fueron: farmacología, atención farmacéutica, farmacovigilancia, mercadeo farmacéutico, auditoría farmacéutica, regulación sanitaria, aseguramiento de la calidad, control de medicamentos, legislación farmacéutica y buenas prácticas de manufactura de medicamentos. Respecto a las áreas de capacitación, de otras áreas disciplinares, se identificaron con mayor número de respuestas: administración, planificación y gestión e idiomas, relacionándolas con las áreas donde se concentran mayoritariamente los trabajos para los GCQF de esta muestra de estudio, como ser: regencia, farmacia comunitaria, visita médica, farmacia hospitalaria, regulación sanitaria, control de calidad y análisis químico, de esta forma se vincula la situación laboral con la academia, en el área disciplinar e interdisciplinar.

Agradecimientos

Los autores agradecen a los estudiantes de la CCQF, por su valiosa colaboración en esta investigación: Aldo Herrera, Andrea Mendoza, Carmen Rivas, Denise Reyes, Helly González, Keylin Rodríguez y Soar Madrid. A la DVUS de la UNAH, especialmente al Licdo. Francisco Portillo y Licdo. Ramón Rosales, por el acompañamiento realizado durante este estudio.

Asimismo, a la Unidad de Comunicación Interna, a cargo de la Licenciada Tania Guzmán, a las autoridades de la FCQF y el CQFH, por el apoyo recibido, cooperando en esta experiencia interinstitucional. Sobre todo, muy agradecidos con los GCQF, que dedicaron parte de su tiempo a colaborar con el formulario de seguimiento a graduados, esperamos seguir fortaleciendo el vínculo y el sentido de pertenencia con su casa de estudios, por medio de procesos e iniciativas institucionales.

Referencias bibliográficas

- Ancira, C. G., Cubero, A. T., & Banda Muñoz, F. (2019). *Caracterización del seguimiento de egresados universitarios*.
- Colegio de Químicos Farmacéuticos de Honduras. (2024, July 27). *Colegio de Químicos Farmacéuticos de Honduras*. Consultado en: <https://colegioquimicohn.com/>
- Ignacio, J., Becerra, V., Iván, C., Arellano, M., Enrique, J., & Orozco, F. (2015). *Perspectivas actuales sobre los rankings mundiales de universidades**.
- Normas Académicas de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras*. (2015).
- QS World University Rankings. (2024, July 26). Consultado en: <https://support.qs.com/hc/en-gb/articles/4405955370898-QS-World-University-Rankings>

- QS: *Graduate-Employment-Index*. (2024, July 26). QS World University Rankings. Consultado en: Índice de Empleo de Graduados – QS Quacquarelli Symonds
- Reglamento SICEVAES. (2018).
- Roque Herrera, Y., Gafas González, C., Herrera Molina, A. S., Salazar Granizo, Y., Betancourt Jimbo, C. del R., & Figueredo Villa, K. (2018). Relevance of the academic training in Nursing. National University of Chimborazo. Ecuador. *Educación Médica*, 19, 73–78. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.04.010>
- Sierra, V. (2022). *El seguimiento a graduados: un vínculo entre las instituciones de educación superior y la sociedad* *Following-up graduates: a link between higher education institutions and society*. <https://orcid.org/0000-0002-0465-2212>