



ESCUELA DE POSTGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Química Orgánica y el Aprendizaje de los Procesos
Industriales en Alumnos de Ingeniería Industrial, 2015**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:
MAGISTER EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**

AUTOR:

Br. Gabriel Gaspar María Lucila

ASESOR:

Mg. Patricia Mónica Bejarano Álvarez

SECCIÓN

Educación e idiomas

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Evaluación y Aprendizaje

PERÚ - 2015

Dra. Dora Ponce Yactayo
PRESIDENTE

Dra. Soledad Cárdenas Sánchez
SECRETARIO

Mg. Patricia Bejarano Álvarez
VOCAL

Dedicatoria

A Dios por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A Mis padres Beatriz y Esteban (QPD) por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica, como de la vida, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo.

Este trabajo está desarrollado en memoria a sus recuerdos todo lo maravilloso que recibí de mis queridos padres.

A mis hermanos, sobrinos, por estar conmigo y apoyarme siempre, los quiero mucho.

María L. Gabriel G.

Agradecimiento

A Dios por haberme guiado por el camino de la felicidad hasta ahora; a mis padres Esteban Gabriel y Beatriz Gaspar, (QPD) a mi esposo Juan; a mis hermanos y a todos mis sobrinos; por siempre haberme dado su fuerza y apoyo incondicional que me han ayudado y llevado hasta donde estoy ahora.

A mis amigos Estela, Fernando, por su apoyo incondicional y compañeros de la maestría Juancito, Melissa, Camucha, Deysi, Silvia porque en esta armonía grupal lo hemos logrado

A mis asesores de tesis Mg. Patricia y Mg. Venancio Guzmán y Dr. Molina que me apoyaron en todo momento

María L. Gabriel G.

Declaración de autenticidad

Yo María Lucila Gabriel Gaspar estudiante del Programa de Maestría en Docencia Universitaria de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, identificada con DNI 09310083, con la tesis titulada

“Química Orgánica y el Aprendizaje de los Procesos Industriales en Alumnos de Ingeniería Industrial”

Declaro bajo juramento que:

- 1) La tesis es de mi autoría
- 2) He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 3) La tesis no ha sido auto plagiado; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Lugar y fecha Los Olivos enero 2015

Firma.....

Nombres y apellidos: María Lucila Gabriel Gaspar

DNI: 09310083

Presentación

Señores miembros del jurado:

En cumplimiento del reglamento de grados y títulos de la Universidad César Vallejo, presento la tesis titulada: Química Orgánica y el Aprendizaje de los Procesos Industriales en alumnos de Ingeniería Industriales, 2015. La investigación tiene la finalidad de Determinar la relación de la Química Orgánica y el aprendizaje de los procesos industriales en alumnos de Ingeniería Industrial, 2015

El documento consta de siete capítulos, estructurados de la siguiente forma: Capítulo I: Introducción, Capítulo II: Marco metodológico, Capítulo III: Resultados, Capítulo IV: Discusión, Capítulo V: Conclusiones, Capítulo VI: Recomendaciones y Capítulo VII: Referencias bibliográficas y anexos.

Señores miembros del jurado espero que esta investigación sea evaluada y merezca su aprobación.

La autora.

Índice de contenido

	Pág.
Página de jurados	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaración jurada	v
Presentación	vi
Índice	vii
Lista de tablas	ix
Lista de figuras	x
Resumen	xi
Abstract	xii
Capítulo I: Introducción	13
1.1 Introducción	14
1.2 Antecedentes	15
1.3 Fundamentación científica, técnica o humanística	20
1.4 Justificación	54
1.5 Problema	55
1.6 Hipótesis	55
1.7 Objetivos	56
Capítulo II: Marco metodológico	57
2.1 Variables	59
2.2 Operacionalización de variables	60
2.3 Metodología	62
2.4 Tipo de estudio	62
2.5 Diseño	63
2.6 Población, muestra y muestreo	64
2.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	64
2.8 Métodos de análisis de datos	67
Capítulo III: Resultados	68
3.1 Descripción	69
3.2 Contrastación de hipótesis	76

Capítulo IV: Discusión	81
Capítulo V: Conclusiones	84
Capítulo VI: Recomendaciones	85
Capítulo VII: Referencias bibliográficas	86
Anexos	90
Anexo 1 Matriz de consistencia	91
Anexo 2 Cuestionario	95
Anexo 3 Análisis de fiabilidad	107
Anexo 4 Base de datos	111
Anexo 5 Tabla de interpretación del coeficiente de correlación de Spearman.	119

Lista de tablas

	Pág.
Tabla 1: Características del átomo de carbono	22
Tabla 2: Operacionalización de la variable Química Orgánica	60
Tabla 3: Operacionalización de la variable Aprendizaje de los Procesos Industriales	61
Tabla 4: Distribución de la población	64
Tabla 5: Distribución de las frecuencias observadas y porcentajes de la variable química orgánica	69
Tabla 6: Distribución de las frecuencias observadas y porcentajes con respecto al conocimiento sobre el carbono	70
Tabla 7: Distribución de las frecuencias observadas con respecto al conocimiento sobre el hidrógeno	70
Tabla 8: Distribución de las frecuencias observadas con respecto al conocimiento sobre grupos funcionales	71
Tabla 9: Distribución de las frecuencias observadas del aprendizaje de los procesos industriales	72
Tabla 10: Distribución de las frecuencias observadas con respecto a la dimensión aprendizaje conceptual	73
Tabla 11: Distribución de las frecuencias observadas con respecto a la dimensión aprendizaje procedimental	74
Tabla 12: Distribución de las frecuencias observadas con respecto a la dimensión aprendizaje actitudinal	75
Tabla 13: Correlación entre la química orgánica y el aprendizaje de los procesos industriales	77
Tabla 14: Correlación entre la química orgánica y la dimensión aprendizaje conceptual	78
Tabla 15: Correlación entre la química orgánica y la dimensión aprendizaje procedimental	79
Tabla 16: Correlación entre la química orgánica y la dimensión aprendizaje actitudinal	80

Lista de figuras

		Pág.
Figura 1:	Los hidrocarburos	23
Figura 2:	Estructura de un hidrocarburo ramificado	24
Figura 3:	Diagrama del diseño correlacional	63
Figura 4:	Niveles y porcentajes de la variable química orgánica	69
Figura 5	Niveles de las frecuencias observadas con respecto al conocimiento sobre el carbono	70
Figura 6	Niveles de las frecuencias observadas con respecto al conocimiento sobre el hidrógeno	71
Figura 7	Niveles de las frecuencias observadas con respecto al conocimiento sobre grupos funcionales	72
Figura 8	Niveles de las frecuencias observadas del aprendizaje de los procesos industriales	73
Figura 9	Niveles de las frecuencias observadas con respecto a la dimensión aprendizaje conductual	74
Figura 10	Niveles de las frecuencias observadas con respecto a la dimensión aprendizaje procedimental	75
Figura 11	Niveles de las frecuencias observadas con respecto a la dimensión aprendizaje actitudinal	76

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como problema general: ¿Cuál es la relación de La Química Orgánica y el aprendizaje de los procesos industriales en alumnos de Ingeniería Industrial en la UPN, 2015? y el objetivo general fue: Determinar la relación de la Química Orgánica y el aprendizaje de los procesos industriales en alumnos de Ingeniería Industrial en la Universidad Privada del Norte, 2015.

El tipo de investigación fue básica de naturaleza descriptiva – correlacional, el diseño fue no experimental de corte transversal-correlacional. La muestra estuvo conformada por 100 alumnos del V ciclo de Ingeniería Industrial de la Universidad Privada del Norte. Se aplicó la técnica de la encuesta.

En la investigación, se encontró que existe una alta correlación de $r = 0,829$ entre la Química Orgánica y el aprendizaje de los procesos industriales en alumnos de Ingeniería Industrial, 2015, con un nivel de significancia de $\alpha = 0,05$ y $p = 0,000$.

Palabras claves: Química orgánica, procesos industriales, estudiantes

ABSTRACT

This research has the general problem: What is the relationship of Organic Chemistry and learning industrial processes Industrial Engineering students at UPN, 2015? and the overall objective was: To determine the relationship of organic chemistry and industrial processes learning in Industrial Engineering students at the private Universidad del Norte, 2015.

The research was descriptive Basic - correlational, not experimental design was cross-sectional correlational. The sample consisted of 100 students of the V cycle of Private Industrial Engineering Universidad del Norte.

On investigation, it was found that there is a high correlation of $r = 0.829$ between organic chemistry and industrial processes learning in students of Industrial Engineering, 2015, with a significance level of $\alpha = 0.05$ and $p = 0.000$.

Keywords: organic chemistry, industrial processes, students