

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO
BENEDICTO XVI**

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRIA EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA UNIVERSITARIA



Relación entre la anemia ferropénica y el rendimiento académico del curso de estadística en las alumnas de la Universidad Nacional de Trujillo Sede – Valle de Jequetepeque, Semestre 2018-I.

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

MAESTRA EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA UNIVERSITARIA.

AUTORA:

Br. Mantilla Broca Teresa Lucía.

ASESOR:

Dr. Cruz Aguilar Reemberto.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Desarrollo Educativo

**TRUJILLO-PERÚ
2019**

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

 **Excmo. Mons. Héctor Miguel Cabrejos Vidarte O.F.M.**

Arzobispo Metropolitano de Trujillo

Fundador y Gran Canciller de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

 **R. P. Dr. Juan José Lydon Mc Hugh O. S. A.**

Rector

 **Dra. Sandra Mónica Olano Bracamonte**

Vicerrectora Académica

 **R. P. Dr. Alejandro Augusto Preciado Muñoz**

Vicerrector Académico Adjunto

Director de la Escuela de Postgrado

 **Dr. Carlos Alfredo Cerna Muñoz**

Director del Instituto de Investigación

 **Mg. Andrés Cruzado Albarrán**

Secretario General

DEDICATORIA

A Dios por ser mi Dios amado y porque,
sin él nada existiría.

A mi esposo Miguel Angel Canessa Alva,
por ser esa persona especial que amo.

A mis queridos abuelitos Ludmila Rodriguez Alvarado
Y Miguel Ángel Broca Rodriguez, que desde el
cielo me cuidan y me brindan sus bendiciones con amor.

A Mozer Felipe, por ser mi alegría de mi vida.

Lucía

AGRADECIMIENTO

A Dios por devolverme la fé, por protegerme y guiarme en mis pasos por este largo camino llamado vida.

A mi esposo por ser mi compañero de vida y compartir tanto los buenos momentos como los malos.

A mis padrinos Rosa Chu Campos y Carlos Risco Dávila por su gran apoyo y cariño.

A el R. P. Dr. Alejandro Augusto Preciado Muñoz por su increíble bondad.

A mi asesor Dr. Reemberto Cruz Aguilar por su profesionalismo y vocación de asesoría para poder culminar satisfactoriamente mi trabajo de investigación.

A mis queridos amigos Saúl Rodríguez, Jorge Medina, Cristian Vásquez, David Valverde y Maria Isabel Izquierdo por su bonita y sincera amistad en todo momento.

A Pedro Gonzales Cueva, Gisela Mosqueira, Manuel Carnero Arroyo, Javier Manrique Catalán Orlando Serrano, Manuel Chávez, quienes sin conocerme bien, me brindaron su apoyo incondicional, confiaron y siguen confiando en mí y que hoy en día les guardo mucho cariño.

Que Dios siempre me los proteja y bendiga a todos.

LA AUTORA

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Teresa Lucía Mantilla Broca, identificada con número de DNI 46866140 egresada de la Maestría en Investigación y Docencia Universitaria de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, doy fe que he seguido rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos dictaminado por la escuela de Postgrado de la citada Universidad para la elaboración y sustentación de tesis.

Declaro bajo juramento que:

1. La tesis es de mi auditoria.
2. Se garantiza que los fundamentos teóricos están respaldados por las referencias bibliográficas, asumiendo un mínimo porcentaje de omisión involuntaria respecto a la cita de los autores, la cual queda bajo su responsabilidad.
3. Los datos presentados en los resultados son totalmente reales, no han sido cambiados, duplicados, ni copiados y por consiguiente contribuirán en aporte a la realidad investigada.

La Autora

.....

Teresa Lucía Mantilla Broca
DNI 46866140

Índice

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS	2
DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO	4
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD	5
ABSTRACT	9
CAPITULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACION	10
1.1. Planteamiento del problema.	10
1.2. Formulación del problema.	11
1.3. Formulación de Objetivos.	11
1.3.1. Objetivo General	11
1.3.2. Objetivos Específicos.....	11
1.4. Justificación de la Investigación.	11
CAPITULO II. MARCO TEÓRICO.....	13
2.1 Antecedentes de la Investigación.	13
2.1.1. Antecedentes Internacionales.	13
2.1.2. Antecedentes Nacionales.....	17
2.2 Bases Teóricas Científicas.....	18
2.2.1. Fundamento del desarrollo biológico del aprendizaje.....	18
2.2.2. Fundamento de desarrollo del aprendizaje.	19
2.2.3. Bases Teóricas Relacionadas con la anemia.....	19
2.2.4. Bases teóricas relacionadas al rendimiento académico	23
2.3. Marco conceptual.	25
2.3.1 Rendimiento académico.....	25
2.3.2. Anemia ferropénica.....	26
2.4 Formulación de Hipótesis.....	27
2.4.1. Hipótesis General:	27
2.5 Variables.....	27
2.5.1. Definición operacional:	27
2.5.2. Operacionalización de Variables.	28
CAPITULO III. METODOLOGÍA	29
3.1. Tipo de investigación.....	29
3.2. Método de investigación.....	29

3.3.	Diseño de Investigación.	29
3.4.	Población y Muestra.....	30
3.4.1.	Población.....	30
3.4.2.	Muestra.	30
3.5.	Técnicas e instrumentos de recojo de datos.....	31
3.6.	Técnicas de procesamiento y análisis de datos.	34
3.7.	Aspectos éticos.....	34
CAPITULO IV. RESULTADOS.....		35
4.1.	Presentación y análisis de resultados.	35
4.1.1.	Distribución de la anemia ferropenia en las alumnas del curso de Estadística.	35
4.1.2.	Nivel del rendimiento academico en las alumnas del curso de estadística.....	36
4.1.3.	Evaluar los datos con la prueba de normalidad.....	37
4.2.	Discusión de resultados.....	40
CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		43
5.1.	Conclusiones.....	43
5.2.	Recomendaciones.	44
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		45
ANEXOS		50
	ANEXO N° 01. Matriz de consistencia.	51
	ANEXO N° 02. Ficha de registro.	54
	ANEXO N° 03. Constancia de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Trujillo. ..	55
	ANEXO N° 04. Muestra de hemoglobina.	56
	ANEXO N° 05. Base de datos de hemoglobina y promedio final del curso de las 63 alumnas tomando en cuenta el anonimato.....	58
	ANEXO N° 06. Resolución del MINSA sobre la anemia en el Perú.....	60
	ANEXO N° 07. Cuadro de valores normales de concentración de hemoglobina y niveles de anemia en niños, adolescentes, mujeres gestantes y puérperas.	61

RESUMEN

Esta investigación fue llevada a cabo en la Universidad Nacional de Trujillo en la sede – Valle de Jequetepeque durante el periodo 2018-I, cuya finalidad es determinar si existe relación de la anemia ferropénica y el rendimiento académico del curso de estadística en las estudiantes mujeres.

El tipo de investigación que se realizó es descriptivo correlacional. Se realizó un muestreo probabilístico de tipo aleatorio estratificado en la que se obtuvo una muestra de 63 alumnas para luego sacar las muestras de sangre de cada una y someter a análisis en el laboratorio de Fisiología Humana de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Trujillo para luego ser evaluado y procesado determinando la hemoglobina.

Se diseñó una ficha para recolectar datos sobre la hemoglobina como indicador de la anemia y el puntaje del promedio del rendimiento académico al finalizar el curso. Se planteó la hipótesis general para probar si existe relación de la anemia ferropénica y el rendimiento académico en las estudiantes mujeres del curso de estadística de la Universidad Nacional de Trujillo sede- Valle de Jequetepeque, durante el periodo académico 2018-I, lo cual fue evidenciada, mediante el programa estadístico IBM SPSS versión 24, se utilizó un análisis descriptivo e inferencial mediante la prueba de Chi-Cuadrado de Pearson, donde se obtuvo un $p=0.000 < 0.05$, concluyéndose que si existe dependencia o asociación estadísticamente significativa entre estas variables, por lo tanto se puede afirmar que si existe relación entre la anemia ferropénica y el rendimiento académico de las estudiantes mujeres del curso de estadística de la Universidad Nacional de Trujillo sede- Valle de Jequetepeque , durante el semestre académico 2018-I.

Palabras claves: Anemia ferropénica, rendimiento académico, Chi-Cuadrado, IBM SPSS, estadística.

ABSTRACT

This research was produced in the National University of Trujillo, at its headquarters of Jequetepeque Valley, in the 2018-I period, the purpose is to determine if there is a relationship between iron-deficiency anemia and academic performance of female students in the statistics course. The type of research that was conducted is descriptive correlational.

A probabilistic stratified random sampling was carried out in which a sample of 63 students was obtained to then draw blood samples from each one and undergo analysis in the School of Medicine's Human Physiology laboratory of the National University of Trujillo, to later be evaluated and processed determining the hemoglobin.

A file was designed to collect data on hemoglobin as an indicator of anemia and the average academic performance score at the end of the course. The general hypothesis was proposed to determinate whether there is a relationship between iron-deficiency anemia and academic performance of female students in the statistics course of the National University of Trujillo, at its headquarters of Jequetepeque Valley, in the 2018-I period; which was evidenced, using the IBM SPSS statistical program version 24, a descriptive and inferential analysis was used by the Pearson's chi-squared test, where $p = 0.000 < 0.05$ was obtained, concluding that there is a statistically significant dependence or association between these variables, therefore, it can be affirmed that there is a relationship between iron-deficiency anemia and the academic performance of female students in the statistics course at the National University of Trujillo, at its headquarters of Jequetepeque Valley, in the 2018-I period.

Keywords: Iron-deficiency anemia, academic performance, chi-squared, IBM SPSS, statistics.