

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO  
BENEDICTO XVI**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN INFORMÁTICA EDUCATIVA Y  
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**



**PLATAFORMA MOODLE EN EL APRENDIZAJE DE DISEÑO WEB  
EN ESTUDIANTES DEL V CICLO DE COMPUTACIÓN E  
INFORMÁTICA DE UN INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO  
DE CHOTA, 2020**

Tesis para obtener el Grado Académico de  
**MAESTRO EN INFORMÁTICA EDUCATIVA Y TECNOLOGÍAS DE  
INFORMACIÓN**

**AUTORES**

Br. Juan Carlos Carranza Coronel

Br. Elisa Córdova Sosa

**ASESOR:**

Mg. Robert Jerry Sánchez Ticona

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Mediaciones digitales en el proceso formativo

**TRUJILLO, PERÚ**

## **AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

Exemo Mons. Dr. 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. Fray Dr. Juan José Lydon Mc Hugh, OSA

Rector de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

Dra. Silvia Ana Valverde Zavaleta

Vicerrectora académica

Pbro. Dr. Alejandro Augusto Preciado Muñoz

Director de la Escuela de Posgrado

Dr. Francisco Alejandro Espinoza Polo

Vicerrector de Investigación (e)

Mg. José Andrés Cruzado Albarrán

Secretario General

### Conformidad de Asesor

Yo, Mg. Robert Jerry Sánchez Ticona con DNI N° 19082305, asesor(a) de la Tesis de Maestría titulada: Plataforma Moodle en el aprendizaje de diseño web en estudiantes del V ciclo de computación e informática de un Instituto Superior Tecnológico de Chota, 2020, presentado por los(as) maestrandos(as) Juan Carlos Carranza Coronel con DNI N 40779209 y Elisa Córdova Sosa con DNI N°08176724, informo lo siguiente :

En cumplimiento de las normas establecidas en el Reglamento de la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, en mi calidad de asesor(a), me permito conceptuar que la tesis reúne los requisitos técnicos, metodológicos y científicos de investigación exigidos por la escuela de posgrado.

Por lo tanto, el presente trabajo de investigación está en condiciones para su presentación y defensa ante un jurado.

Trujillo, 19 de marzo de 2021



.....

Asesor

### Dedicatoria

Dedico el presente trabajo a mi esposa Ana Bety Delgado Chávez, por su apoyo y ánimo que me brinda día con día para alcanzar nuevas metas, tanto profesionales como personales

A mi adorada hija Karla Ivanna y a mi bebe que está en camino, a quienes siempre cuidaré para verlos hechos personas capaces y que puedan valerse por sí mismos.

A mi amiga compañera de tesis Elisa, de quien aprendí mucho, gracias por hacer que los momentos difíciles fueran superables y los felices fueran aún más gratificantes.

Dedico esta tesis con todo mi corazón a mi amada familia que es el motor que me impulsa a seguir superándome día a día. Gary, Leo y Joaquín los amo hasta el infinito. Elisa.

### Agradecimiento

Expresamos nuestro agradecimiento a los asesores, docentes, directivos e instituciones que han colaborado en la materialización de la presente investigación.

A la Universidad Católica Benedicto XVI y sus docentes por apoyarnos en nuestro desarrollo profesional.

## **Declaratoria legitimidad de autenticidad**

Yo, Br. Juan Carlos Carranza Coronel con DNI 40779209 y Br. Elisa Córdova Sosa con DNI 08176724, estudiantes de la Escuela de Postgrado, Maestría en Informática Educativa y Tecnologías de la Información en la Universidad Católica de Trujillo; declaramos que la investigación académica titulada: Plataforma Moodle en el aprendizaje de diseño web en estudiantes del v ciclo de computación e informática de un Instituto Superior Tecnológico de Chota, 2020, la que consta de un total de 77 páginas, en las que se incluye 11 tablas y 4 figuras, más un total de 21 páginas en apéndices.

Dejamos constancia de la originalidad y autenticidad de la mencionada investigación y declaramos bajo juramento en razón a los requerimientos éticos, que el contenido de dicho documento corresponde a nuestra autoría respecto a redacción, organización, metodología y diagramación. Asimismo, garantizamos que los fundamentos teóricos están respaldados por el referencial bibliográfico, asumiendo un mínimo porcentaje de omisión involuntaria respecto al tratamiento de cita de autores, lo cual es de nuestra entera responsabilidad.

Se declara también que el porcentaje de similitud o coincidencia es de ...%, el cual es aceptado por la Universidad Católica de Trujillo.

*Los autores.*

---

Br. Juan Carlos Carranza Coronel

---

Br. Elisa Córdova Sosa

## ÍNDICE

Carátula.....	i
<b>AUTORIDADES UNIVERSITARIAS .....</b>	<b>iii</b>
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento .....	vi
<b>Declaratoria legitimidad de autenticidad .....</b>	<b>vii</b>
ÍNDICE .....	viii
Índice de tablas.....	x
Índice de figuras.....	xii
Resumen.....	xiii
Abstract.....	xiv
<b>Capítulo I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>15</b>
<b>1.1. Planteamiento del problema .....</b>	<b>15</b>
<b>1.2. Formulación del problema.....</b>	<b>16</b>
<b>1.2.1. Problema general.....</b>	<b>16</b>
<b>1.2.2. Problemas específicos.....</b>	<b>16</b>
<b>1.3. Formulación de objetivos.....</b>	<b>16</b>
<b>1.3.1. Objetivo general .....</b>	<b>16</b>
<b>1.3.1. Objetivos específicos.....</b>	<b>17</b>
<b>1.4. Justificación de la investigación .....</b>	<b>17</b>
<b>Capítulo II: MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>18</b>
<b>2.1. Antecedentes de la investigación .....</b>	<b>18</b>
<b>2.2. Bases teórico-científicas .....</b>	<b>21</b>
<b>2.2.1 Teoría matriz .....</b>	<b>21</b>
<b>2.2.2. Teorías secundarias .....</b>	<b>22</b>
<b>2.2.2.1. Plataforma Moodle.....</b>	<b>22</b>
<b>2.3 Definición de términos básicos .....</b>	<b>23</b>
<b>2.3.1 Las tecnologías de información y la comunicación (TIC) en la educación.....</b>	<b>23</b>
<b>2.3.2 Aprendizaje.....</b>	<b>29</b>
<b>2.4. Formulación de hipótesis .....</b>	<b>32</b>
<b>2.4.1. Hipótesis general .....</b>	<b>32</b>
<b>2.4.2. Hipótesis específicas .....</b>	<b>32</b>
<b>Capítulo III: METODOLOGÍA.....</b>	<b>36</b>
<b>3.1 Tipo de investigación.....</b>	<b>36</b>
<b>3.4. Población, muestra y muestreo.....</b>	<b>37</b>
<b>3.4.1. Población.....</b>	<b>37</b>

3.4.2. Muestra .....	37
3.5 Técnicas e instrumentos de recojo de datos.....	38
3.6 Técnicas de procesamiento y análisis de datos .....	38
3.7 Ética investigativa.....	39
<b>Capítulo IV: RESULTADOS .....</b>	<b>40</b>
4.1. Presentación y análisis de resultados .....	40
4.2. Prueba de hipótesis.....	45
<b>Capítulo V: CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS .....</b>	<b>51</b>
5.1. Conclusiones .....	51
5.2. Sugerencias .....	52
Referencias.....	53
ANEXOS .....	56
Anexo 1: Instrumentos de medición .....	56
Anexo 2: Ficha técnica .....	67
Anexo 3: Validez y fiabilidad de instrumentos.....	68
Anexo 4: Base de datos .....	75
Anexo 5: Matriz de consistencia .....	76



## Índice de tablas

Tabla 1.....	33
<i>Operativización variable Plataforma Moodle.</i>	
Tabla 2.....	35
<i>Operacionalización de la variable aprendizaje de diseño web.</i>	
Tabla 3.....	37
<i>Población de estudiantes del v ciclo de computación e informática del instituto superior tecnológico de Chota 2020.</i>	
Tabla 4.....	37
<i>Muestra de estudiantes del instituto superior tecnológico de Chota 2020.</i>	
Tabla 5.....	38
<i>Técnicas e instrumentos de recojo de datos.</i>	
Tabla 6.....	40
<i>Distribución según aprendizaje diseño web, en estudiantes del v ciclo de computación e informática de un instituto superior tecnológico de Chota, 2020.</i>	
Tabla 7.....	41
<i>Distribución según dimensión conceptual del aprendizaje diseño web, en estudiantes del v ciclo de computación e informática de un instituto superior tecnológico de Chota, 2020.</i>	
Tabla 8.....	42
<i>Distribución según dimensión procedimental del aprendizaje del diseño web, en estudiantes del v ciclo de computación e informática de un instituto superior tecnológico de Chota, 2020.</i>	
Tabla 9.....	44
<i>Distribución según dimensión actitudinal del aprendizaje del diseño Web, en estudiantes del V ciclo de computación e informática de un instituto superior tecnológico de Chota, 2020.</i>	
Tabla 10.....	45
<i>Prueba U de Mann Whitney para comparar el efecto uso de la plataforma Moodle influye en el aprendizaje de diseño Web en estudiantes del V ciclo de Computación e Informática del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chota – 2020-I.</i>	
Tabla 11.....	46
<i>Prueba U de Mann Whitney para comparar el efecto uso de la plataforma Moodle influye en la dimensión conceptual del aprendizaje de diseño Web en estudiantes del V ciclo de Computación e Informática del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chota – 2020-I.</i>	
Tabla 12.....	47
<i>Prueba U de Mann Whitney para comparar el efecto uso de la plataforma Moodle influye en la dimensión procedimental del aprendizaje de diseño Web en estudiantes del V ciclo de Computación e Informática del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chota-2020-I</i>	

Tabla 13..... 48  
*Prueba U de Mann Whitney para comparar el efecto uso de la plataforma Moodle influye en la dimensión actitudinal del aprendizaje de diseño Web en estudiantes del V ciclo de Computación e Informática del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chota-2020-I.*

## Índice de figuras

<i>Figura 1</i> .....	40
Frecuencia según aprendizaje de diseño web pre y post test del grupo experimental y control del Instituto superior tecnológico de Chota 2020.	
<i>Figura 2</i> .....	41
Frecuencia según dimensión conceptual pre y post test del grupo experimental y control del Instituto superior tecnológico de Chota 2020.	
<i>Figura 3</i> .....	43
Frecuencia según dimensión procedimental pre y post test del grupo experimental y control del Instituto superior tecnológico de Chota 2020.	
<i>Figura 4</i> .....	44
Frecuencia según dimensión actitudinal pre y post test del grupo experimental y control del Instituto superior tecnológico de Chota 2020.	

## Resumen

El presente informe de tesis tiene como objetivo general determinar la influencia de la plataforma Moodle en el aprendizaje de diseño web en los estudiantes del V ciclo de computación e informática del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Chota – 2020.

La investigación es de tipo aplicada, con diseño cuasi experimental; cuya muestra estuvo conformada por 30 estudiantes, a quienes se les aplicó el pre y post test, el grupo experimental participó de sesiones de aprendizaje las cuales se desarrollaron a través de la plataforma Moodle.

De acuerdo a los resultados de la prueba estadística U de Mann Whitney, se ha podido confirmar la hipótesis de la investigación planteada, con un 95% de probabilidad y un margen de error de 5%: El uso de la plataforma Moodle “influye significativamente en el aprendizaje de diseño web.

La conclusión a que se arribó fue que la plataforma Moodle favorece de manera significativa el aprendizaje de diseño web, con un coeficiente de U de Mann Whitney de 67,5 con un valor de  $Z = -2,436$  y un p valor de 0,015.

Palabra clave: Plataforma Moodle, diseño web, aprendizajes procedimentales.

## Abstract

The general objective of this thesis report is to determine the influence of the Moodle platform on the learning of web design in students of the V Cycle of Computing and Informatics of the public technological higher education institute Chota - 2020.

The research is of an applied type, with a quasi-experimental design; whose sample consisted of 30 students, to whom the pre and post test were applied, the experimental group participated in learning sessions which were developed through the Moodle platform.

According to the results of the Mann Whitney U statistical test, it has been possible to confirm the hypothesis of the proposed research, with a 95% probability and a margin of error of 5%: The use of the Moodle platform “significantly influences learning web design.

The conclusion reached was that the Moodle platform significantly favors the learning of web design, with a Mann Whitney U coefficient of 67.5 with a value of  $Z = -2.436$  and a p value of 0.015.

Keyword: Moodle platform, web design, procedural learning.