



**ESCUELA DE POSTGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Propuesta de lineamientos curriculares para las  
competencias TIC en el Perú**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Doctor en Administración de la Educación

**AUTORA:**

Mgtr. Rocío Verónica Flores Garaycochea

**ASESOR:**

Dr. Rodolfo Fernando Talledo Reyes

**SECCIÓN:**

Educación e Idiomas

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Políticas Curriculares

**PERÚ – 2015**

**Página del Jurado**

---

**Dra. Galia Lescano López**

**Presidente**

---

**Dr. Luis Núñez Lira**

**Secretario**

---

**Dr. Rodolfo Fernando Talledo Reyes**

**Vocal**

“Lo más importante es la educación,  
no te dejaré casas, ni bienes; pero te  
dejaré con tu profesión y con ello  
saldrás a enfrentar la vida”

Demetrio Fernando Flores Tuesta

## **Dedicatoria**

A la memoria de mi padre Demetrio Fernando Flores Tuesta (†), por sus enseñanzas, su amor y por construir en mí la persona que soy.

A mi esposo, por su gran amor y el apoyo incondicional que me brinda para lograr mis metas.

## **Agradecimiento**

Al Dr. Rodolfo Fernando Talledo Reyes  
asesor en el desarrollo de la investigación  
presentada en la Universidad Cesar  
Vallejo.

## **Declaratoria de Autenticidad**

En calidad de autora del proyecto de investigación titulado *Lineamientos Curriculares Para el Desarrollo de Competencias TIC en el Perú* comoestudiante del IV ciclo del doctorado en Administración de la Educación declaro:

Que ejecuté el proyecto de investigación durante el desarrollo de la asignatura Desarrollo del trabajo de Investigación del Doctorado en Administración de la Educación.

Que soy la única responsable de su formulación y como tal constituye su propiedad intelectual.

Que fueron construidos los elementos del proyecto empleados durante su desarrollo, citando adecuadamente la autoría de los referentes teóricos, métodos, técnicas e instrumentos empleados ya sea directamente o adaptados en el proyecto.

Que los datos obtenidos fueron fidedignamente proporcionados por los integrantes de la muestra y en el contexto geográfico establecido.

Que la descripción que se presenta de los datos así como el tratamiento estadístico al que fueron sometidos, son veraces y se deja a disposición la base de datos para su comprobación cuando se considere necesario.

Que el desarrollo del trabajo fue realizado dentro del marco ético que corresponde a la Investigación social, con respeto a las normas y derechos de la persona.

Por tanto, la tesis elaborada y presentada constituye una investigación auténtica e inédita, la cual quedará debidamente registrada en la Escuela de Post grado de la Universidad César Vallejo.

.....  
Mgtr: Rocío Verónica Flores Garaycochea

DNI Nº 00425689

Código de estudiante Nº 2131023544

## **Presentación**

Señores(as) integrantes del jurado:

El informe de la investigación realizada, como parte del programa de Doctorado en Administración de la Educación, fue desarrollado de acuerdo con el protocolo propuesto por la Universidad César Vallejo y en él se ha buscado establecer los Lineamientos Curriculares requeridos para el Desarrollo de Competencias TIC en el Perú.

El estudio desarrollado a partir del análisis documental de las estructuras curriculares disponibles, en las instalaciones de la Dirección de Innovación Tecnológica en Educación del Ministerio de Educación del Perú, permitirá a partir de sus conclusiones evaluar la conveniencia y pertinencia de establecer para el país los lineamientos curriculares vigentes en otros países; con ello se pretende aportar un referente fundamentado para el desarrollo de la estructura curricular oficial en el uso de las TIC en la educación Básica Regular.

De allí la necesidad de revisar y analizar exhaustivamente el estudio desarrollado, por lo que se pone a vuestra disposición, esperando y agradeciendo las sugerencias que tengan a bien realizar.

La autora

## Índice

Página del Jurado .....	ii
Dedicatoria .....	iv
Agradecimiento.....	v
Declaratoria de Autenticidad .....	vi
Presentación .....	vii
Índice .....	viii
Resumen.....	xiv
Abstractxv	
Resumo.....	xvi
I. INTRODUCCIÓN.....	<b> Error! Marcador no definido.</b>
1.1 Antecedentes.....	18
1.1.1 Antecedentes internacionales.....	18
1.1.2 Antecedentes nacionales .....	22
1.2 Marco teórico referencial .....	22
1.2.1 Niveles para la integración curricular de las TIC .....	27
1.2.2 Modelos de integración curricular de TIC .....	28
1.2.3 Integración curricular y apropiación de TIC .....	29
1.3 Marco espacial .....	31
1.4 Supuestos teóricos .....	32
II. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
2.1 Aproximaciones temáticas .....	35
2.1.1 Estudios relacionados.....	35
2.1.2 Preguntas orientadoras.....	35
2.2 Formulación del problema de investigación .....	36
2.2.1 Problema General .....	36
2.2.2 Problema Específico .....	36
2.3 Justificación.....	36
2.4 Relevancia.....	40
2.5 Contribución .....	41
2.6 Objetivos .....	43
2.6.1 Objetivo General .....	43
2.6.2 Objetivos Específicos.....	43

### **III. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

3.1 Unidades temáticas .....	45
3.1.1 Definición conceptual.....	45
3.1.2 Análisis del diseño curricular nacional y su relación con otros currículos nacionales .	45
3.1.3 Modelos educativos de integración de TIC y su articulación con el currículo .....	58
3.1.4 Impacto social y cultural de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)	62
3.1.5 Categorización.....	65
3.2 Metodología.....	66
3.2.1 Tipo de estudio.....	67
3.2.2 Diseño.....	67
3.3 Escenario de Estudio.....	67
3.4 Caracterización de sujetos.....	68
3.5 Procedimientos metodológicos de investigación.....	70
3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	71
3.6.1 Técnica de análisis comparativo.....	71
3.6.2 Técnica Delfos .....	72
3.7 Mapeamiento.....	72
3.8 Tratamiento de la Información .....	74
<b>IV. RESULTADOS</b>	
4.1 Descripción de resultados.....	76
4.1.1 Comparativa entre planteamientos curriculares nacionales .....	76
4.1.3 Consulta a expertos en integración educativa de TIC.....	83
4.1.4 Con respecto al cuestionario de la inclusión de lineamientos.....	83
4.1.5 Con respecto a la escala de opinión .....	89
4.2 Teorización de unidades temáticas.....	95
4.2.1 Análisis del Diseño curricular nacional y su relación conceptual con otros currículos nacionales.....	95
4.2.2 Modelos educativos de integración de TIC y su articulación con el currículo .....	96
4.2.3 Impacto social y cultural de las Tecnologías de información y comunicación.....	97
<b>V. DISCUSIÓN.....</b>	101
<b>ANEXOS .....</b>	115
Anexo 1: Resumen de lineamientos curriculares para competencias TIC en educación.	
.....	116

Anexo 2: Tabla Descriptiva Comparada de Curriculum Nacionales y De Estándares TIC .....	121
Anexo 3: Modelos TIC para Educación .....	126
anexo 3 Experiencias de Integración en el MINEDU.....	147
Anexo 4 Instrumentos Utilizados .....	153

## Índice de Tablas

Tabla 01 Lineamientos de Política Sectorial	37
Tabla 02 Aspectos y componentes del curriculum	48
Tabla 03 Desagregación de los componentes del curriculum	52
Tabla 04 Categorías y sub-categorías de la investigación	66
Tabla 06 Tabla comparativa de curriculum nacionales	76
Tabla 07 Tabla comparativa de integración curricular de TIC	77
Tabla 08 Las TIC en el Marco curricular (en proceso) - Comunicación	79
Tabla 09 Las TIC en el Marco curricular (en proceso) – Personal Social	80
Tabla 10 Las TIC en el Marco curricular (en proceso) – Aprendizajes fundamentales (excepto Comunicación y Personal Social)	81
Tabla 11 Modalidades de la educación	83
Tabla 1 Inclusión de TIC por nivel educativo	84
Tabla 13 Inclusión de TIC en relación con los objetivos de la Educación Básica	84
Tabla 14 Inclusión de TIC y los principios de la Educación Peruana	85
Tabla 15 Inclusión de TIC por área curricular (Inicial)	86
Tabla 16 Inclusión de TIC por área curricular (Primaria)	86
Tabla 17 Inclusión de TIC por área curricular (Secundaria)	88
Tabla 18 Niveles de aprobación por área curricular en los tres niveles educativos	88
Tabla 19 Resultados de la escala de opinión de expertos	89
Tabla 20 Equivalencia entre escala de opinión y su interpretación	90
Tabla 21 Resultados de la interpretación de la opinión de expertos	91
Tabla 22 Importancia de las áreas de habilidades TIC según expertos	92
Tabla 23 Equivalencias de la cuantificación de la importancia relativa de las áreas de habilidades TIC	93
Tabla 24 Nivel de Importancia de las área de habilidades TIC según expertos	94
Tabla 25 Propuesta de lineamientos curriculares	98
Tabla 26 Resumen	116
Tabla 27 Comparativa curricular	121
Tabla 28 Dimensiones	127
Tabla 29 Los estándares elaborados se organizan en 5 categorías:	128
Tabla 30 <i>Acreditación docente</i>	134
Tabla 31 <i>Comparativa de curriculum nacionales</i>	154

Tabla 32 Operacionalización de criterios	155
Tabla 33 Comparativa de integración curricular de TIC	156
Tabla 34 Operacionalización de criterios	157
Tabla 35 Cuestionario	158
Tabla 36 Escala De Opinión	162

## **Índice de Figuras**

Figura 01 Distribución por edad	68
Figura 02 Distribución en años de experiencia en TIC	69
Figura 03 Alcance de la experiencia en TIC de los expertos encuestados	69
Figura 04 Distribución del ratio de dedicación a las TIC de los expertos encuestados	70
Figura 05 Mapeamiento	74
Figura 06 Ejes de integración curricular de las TIC priorizados por los expertos	94
Figura 07 Europa (EPICT)	133
Figura 08 Estándares Nacionales (EEUU) de Tecnologías de Información y Comunicación	144

## Resumen

En la investigación “*Lineamientos Curriculares Para el Desarrollo de Competencias TIC en el Perú*” se asumió la falta de lineamientos como problema que afecta el desarrollo sistemático y guiado de las TIC en la Educación y se busca mediante el análisis de currículos de otras realidades, su identificación y respectiva propuesta; como tal conforma un esfuerzo de teorización de una realidad concreta y desde un enfoque hermenéutico.

Correspondió emplear una metodología de evaluación puesto que se parte del análisis de lineamientos curriculares que enrutan el desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en otras realidades, las que son confrontadas con la realidad peruana, identificándose los aspectos requeridos en el diseño de la estructura curricular en el Perú. Por la naturaleza del estudio se buscó la información pertinente en los documentos de archivo del Ministerio de Educación, desarrollándose como un estudio de investigación documental y en la medida que la metodología empleada genera la toma de decisiones, se buscó establecer los parámetros requeridos.

Se concluyó en que los lineamientos curriculares para las competencias TIC se basan en que el DCN incluye un propósito para su desarrollo y que debe ser una competencia o competencias transversales, que dichas competencias se deben mostrar en todas los niveles, modalidades y áreas curriculares y que requieren de una diferenciación muy clara y manejable entre las TIC y otras disciplinas similares como la tecnología en general, la ciencia aplicada, el diseño industrial o la artesanía.

**Palabras clave:** Lineamientos curriculares y competencias TIC.

## **Abstract**

In research "Curriculum Guidelines for the Development of TIC in Peru Competencies" lack of guidelines as a problem that affects the systematic development and guidance of ICT in Education and seeks assumed by analyzing curricula of other realities, their identification and respective proposal; as such constitutes an effort of theorizing a reality and from a hermeneutic approach.

Corresponded use an evaluation methodology since it is part of the analysis of curriculum guidelines that route the development of Information Technology and Communication (ICT) in other realities, which are confronted with the Peruvian reality, identifying the aspects required in the design of the curricular structure in Peru. By the nature of the study relevant information was sought in the records of the Ministry of Education, developed as a study desk research and to the extent that the methodology generates decision, sought to establish the required parameters.

It was concluded that It curriculum guidelines to ICT skills based on the DCN it has a purpose for her to development and should be competition or generic skills that these competencies. They must demonstrate to all levels, modalities and to curricular areas and they require a very clear differentiation it between ICT and other similar disciplines like technology in general, applied science, the industrial design or craftsmanship.

**Keywords:** TIC skills and curriculum guidelines

## **Resumo**

Na investigação de "Diretrizes Curriculares para o desenvolvimento das TIC em Peru Competências" falta de diretrizes como um problema que afeta o desenvolvimento sistemático e orientação das TIC na Educação e busca assumiu analisando currículos de outras realidades, a sua identificação e respectiva proposta; como tal, constitui um esforço de teorizar uma realidade e a partir de uma abordagem hermenêutica.

Corresponderam utilizar uma metodologia de avaliação, uma vez que faz parte da análise das diretrizes curriculares que via o desenvolvimento da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) em outras realidades, que são confrontados com a realidade peruana, identificando os aspectos necessários no projeto de a estrutura curricular, no Peru. Pela natureza do estudo a informação relevante foi procurado nos registros do Ministério da Educação, desenvolvido como uma pesquisa documental estudo e na medida em que a metodologia gera decisão, procurou estabelecer os parâmetros necessários.

Conclui-se que as diretrizes curriculares para competências em TIC são baseados no DCN tem um propósito para o seu desenvolvimento e deve ser uma competição ou genéricos habilidades, tais habilidades são exibidos em todos os níveis, métodos e áreas curriculares e exigir uma diferenciação clara e gerenciável entre TIC e outras disciplinas similares como tecnologia em geral, ciência, design industrial e artesanato aplicado.

**Palavras-chave:** Competências em TIC e diretrizes curriculares.