



**Universidad Nacional Mayor de San Marcos**

**Universidad del Perú. Decana de América**

Dirección General de Estudios de Posgrado

Facultad de Educación

Unidad de Posgrado

**Formación continua del profesorado en TIC y su  
influencia en el proceso de aprendizaje de los  
estudiantes de Inglés I de la Universidad César Vallejo,  
sede Lima Norte, 2018**

**TESIS**

Para optar el Grado Académico de Magíster en Educación con  
mención en Docencia en el Nivel Superior

**AUTOR**

Anali QUISPE GALA

**ASESOR**

Dra. Octavia Natalia RODRÍGUEZ DEL SOLAR

Lima, Perú

2021



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

## Referencia bibliográfica

---

Quispe, A. (2021). *Formación continua del profesorado en TIC y su influencia en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de Inglés I de la Universidad César Vallejo, sede Lima Norte, 2018*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Educación, Unidad de Posgrado]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.

---

## Metadatos complementarios

<b>Datos de autor</b>	
Nombres y apellidos	ANALI QUISPE GALA
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	10738999
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0001-5491-7760">https://orcid.org/0000-0001-5491-7760</a>
<b>Datos de asesor</b>	
Nombres y apellidos	OCTAVIA NATALIA RODRÍGUEZ DEL SOLAR
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	06677711
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0001-9832-4027">https://orcid.org/0000-0001-9832-4027</a>
<b>Datos del jurado</b>	
<b>Presidente del jurado</b>	
Nombres y apellidos	ESTHER MARIZA VELARDE CONSOLI
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	25499163
<b>Miembro del jurado 1</b>	
Nombres y apellidos	OFELIA CARMEN SANTOS JIMÉNEZ
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	25454259
<b>Miembro del jurado 2</b>	
Nombres y apellidos	LUIS MARTIN CHÁVEZ ALVAN
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	07295790
<b>Miembro del jurado 3</b>	
Nombres y apellidos	RUTH KATHERINE MENDIVEL GERONIMO
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	43694091

<b>Datos de investigación</b>	
Línea de investigación	E.3.2.3. Educación Superior
Grupo de investigación	Tecnologías, Derechos y Libertades Informativas - TDLI
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento.
Ubicación geográfica de la investigación	Edificio: Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo en Lima Norte País: Perú Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Comas Urbanización: Santa Isolina Avenida: Metropolitana 970 Latitud: -11.958802324324077 Longitud: -77.06284000185279
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Enero 2016 – Agosto 2021
URL de disciplinas OCDE	Educación general (incluye capacitación, pedadogía) <a href="https://purl.org/pe-epo/ocde/ford#5.03.01">https://purl.org/pe-epo/ocde/ford#5.03.01</a>



## ACTA DE SUSTENTACIÓN VIRTUAL N° 39-DUPG-FE-2021-TR

En la ciudad de Lima, a los 6 días del mes de agosto de 2021, siendo las 11:30 a.m., en acto público se instaló el Jurado Examinador para la Sustentación de la Tesis titulada: **“FORMACIÓN CONTINUA DEL PROFESORADO EN TIC Y SU INFLUENCIA EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE INGLÉS I DE LA UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO, SEDE LIMA NORTE, 2018.”**, para optar el **Grado Académico de Magíster en Educación con mención en Docencia en el Nivel Superior**.

Luego de la exposición y absueltas las preguntas del Jurado Examinador se procedió a la calificación individual y secreta, habiendo sido evaluado **BUENO**, con la calificación de **DIECISEIS (16)**.

El Jurado recomienda que la Facultad acuerde el otorgamiento del **Grado Académico de Magíster en Educación con mención en Docencia en el Nivel Superior** a la Bach. **ANALI QUISPE GALA**.

En señal de conformidad, siendo la 12:20 p.m. se suscribe la presente acta en cuatro ejemplares, dándose por concluido el acto.

**Dra. ESTHER MARIZA VELARDE CONSOLI**  
Presidenta

**Dra. OCTAVIA NATALIA RODRÍGUEZ DEL SOLAR**  
Asesora

**Dra. OFELIA CARMEN SANTOS JIMÉNEZ**  
Jurado Informante

**Mg. LUIS MARTIN CHÁVEZ ALVAN**  
Jurado Informante

**Dra. RUTH KATHERINE MENDIVEL GERONIMO**  
Miembro del Jurado



Universidad Nacional Mayor de San Marcos  
Universidad del Perú. Decana de América



Facultad de Educación  
Unidad de Posgrado

### INFORME DE EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD

**Nro. Informe Virtual N°0008/DUPG-FE-2021 TRABAJO REMOTO**

<b>Autoridad académica</b>	<b>Dr. Edgar Froilán Damián Núñez</b> Director
<b>Título de la tesis evaluada</b>	<b>FORMACIÓN CONTINUA DEL PROFESORADO EN TIC Y SU INFLUENCIA EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE INGLÉS I DE LA UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO, SEDE LIMA NORTE, 2018.</b>
<b>Grado para obtener</b>	Magister en Educación con mención en Docencia en el Nivel Superior.
<b>Autor de la tesis</b>	<b>ANALI QUISPE GALA</b>
<b>Fecha de recepción de la tesis</b>	01-03-2021
<b>Fecha de aplicación del programa informático de similitudes</b>	03-03-2021
<b>Software utilizado</b>	Turnitin
<b>Configuración del programa detector de similitudes</b>	✓ Excluye coincidencias menores a 40 palabras ✓ Excluye citas ✓ Excluye bibliografía
<b>Porcentaje de similitud</b>	<b>8% (Ocho por ciento índices de similitud)</b>
<b>Fuentes originales de las similitudes encontradas</b>	✓ documentop.com ✓ azepdf.com ✓ cybertesis.unmsm.edu.pe ✓ Submitted to Universidad Cesar Vallejo ✓ repositorio.ucv.edu.pe
<b>Observaciones</b>	Tesis evaluada contiene 248 páginas
<b>Calificación de originalidad</b>	Documento cumple con los criterios de originalidad.
<b>Fecha del informe</b>	03-03-2021



Firmado digitalmente por DAMIAN  
NUÑEZ Edgar Froilan FAU  
20148092282 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 03.03.2021 14:29:33 -05:00

Dr. Edgar Froilán Damián Núñez  
**Director**

## **DEDICATORIA**

Por el logro de la sustentación de tesis, ante todo agradecer a mis padres: Martha y Vince por ser ejemplos de vida; a mis hermanas: Nadiana, Yanina y Almendra por su ayuda incondicional; a mis sobrinas y sobrino: María Alexandra, Pía Mariana y Cristian André por su colaboración; a mi hija y compañero de vida: Anaís Rosanna y Luis por su amor y comprensión.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos la colaboración de diversas autoridades, docentes y estudiantes del Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo. Al mismo tiempo, expresamos nuestra gratitud a nuestros asesores y expertos en la materia quienes muy gentilmente nos han brindado su soporte constante en la elaboración del presente estudio. Ahora, lo invitamos a conocer y reflexionar de una manera crítica y constructiva sobre los logros del presente trabajo investigativo, con lo cual estaremos sumamente agradecidos hoy y siempre.

La autora.

## Índice general

	Pág.
Dedicatoria	IV
Agradecimiento	V
Índice general	VI
Lista de tablas	X
Lista de figuras	XVI
Resumen	XXII
Abstract	XXIII
<b>INTRODUCCIÓN</b>	
<b>CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO</b>	
1.1 Situación Problemática	2
1.2 Formulación del problema	3
1.2.1 Problema general	3
1.2.2 Problemas específicos	3
1.3 Justificación teórica	3
1.4 Justificación práctica	7
1.5 Objetivos	19
1.5.1 Objetivo general	19
1.5.2 Objetivos específicos	19
1.6 Hipótesis	20
1.6.1 Hipótesis general	20
1.6.2 Hipótesis específicos	20
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	
2.1 Marco Filosófico o epistemológico de la investigación	22
2.2 Antecedentes de la investigación	24
2.2.1 Antecedentes internacionales	24
2.2.2 Antecedentes nacionales	28
2.3 Bases teóricas	30
2.3.1 Bases teóricas de la variable: Formación continua del profesorado en TIC	30
2.3.1.1 Definición de Profesor	30
2.3.1.2 Formación del Profesorado	31
2.3.1.3 Formación Inicial del Profesor	32

2.3.1.4	Formación continua	32
2.3.1.5	Formación del Profesorado en TIC	33
2.3.1.6	El aporte del ISTE	35
2.3.1.7	Responsabilidad del profesor en la era digital	37
2.3.1.8	Inserción de las TIC en la educación	39
2.3.1.9	Modalidades de enseñanza con la ayuda de las TIC	42
2.3.2	Bases teóricas de la variable: Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)	
2.3.2.1	Los nuevos paradigmas tecnoproductivos	43
2.3.2.2	Ciencia, técnica y tecnología	44
2.3.2.3	La actual sociedad	44
2.3.2.4	Las “Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)”	45
2.3.2.5	Características tecnológicas de las TIC	46
2.3.2.6	La cultura digital	48
2.3.2.7	La Web	49
2.3.2.8	Word, Excel y Power Point	50
2.3.2.9	Internet	51
2.3.2.10	Hipertexto	53
2.3.2.11	Multimedia	53
2.3.2.12	Página web	53
2.3.2.13	Software	54
2.3.2.14	E-mail	55
2.3.2.15	Redes sociales	55
2.3.2.16	E-learning	56
2.3.2.17	Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA)	58
2.3.2.18	Plataforma virtual	58
2.3.2.19	Comunidad de aprendizaje	58
2.3.2.20	Aula virtual	59
2.3.3	Bases teóricas de la variable: proceso de aprendizaje de los estudiantes	
2.3.3.1	La enseñanza por ordenador	59

	VIII
2.3.2.2 La psicología cognitiva	60
2.3.3.3 El procesamiento de la información	61
2.3.3.4 Teoría del Esquemas y de Carga Cognitiva	62
2.3.3.5 Cognitiva Situada	62
2.3.3.6 El Constructivismo	63
2.3.3.7 Las TIC en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje	64
2.3.3.8 Los ecosistemas digitales de aprendizaje	65
2.3.3.9 Ecología del aprendizaje	66
2.3.3.10 El aprendizaje cooperativo en el desarrollo de las TIC	66
2.3.3.11 Aprendizaje del idioma Inglés: Enfoque comunicativo	67
2.4 Marco conceptual	68
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA</b>	
3.1 Operacionalización de las variables	70
3.2 Tipo y diseño de la investigación	73
3.3 Población y Muestra	74
3.4 Instrumentos de Recolección de datos	75
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b>	
4.1 Análisis, interpretación y discusión de resultados	76
4.1.1 Estudiantes	76
4.1.2 Docentes	124
4.1.3 Discusión de resultados	172
4.2 Prueba de hipótesis	176
4.3 Presentación de resultados	181
<b>CONCLUSIONES</b>	190
<b>RECOMENDACIONES</b>	192
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	
1. Fuentes impresas	193
2. Fuentes digitales	196
<b>ANEXOS</b>	
1. Matriz de consistencia	205
2. Matriz de Operacionalización de variables	209

3. Instrumento aplicado a alumnos: “Cuestionario sobre la actitud, uso y dominio de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)”	212
4. Instrumento aplicado a profesores: “Cuestionario sobre la actitud, uso y dominio de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)”	216
5. Informe N°159-2019-MINEDU/VMGP-DIGEBR-DES-CMSE	220

## Lista de tablas

Tabla 1	Competencias y capacidades de la competencia N°28	10
Tabla 2	Resultados de Placement Test por nivel de las IIEE JEC 2015 durante el año 2015	12
Tabla 3	Resultados de Placement Test por nivel de las IIEE JEC 2015 durante el año 2016	13
Tabla 4	Resultados de Placement Test por nivel de las IIEE JEC 2015 durante el año 2017	13
Tabla 5	Resultados de Placement Test por nivel de las IIEE JEC 2016 durante el año 2016	14
Tabla 6	Resultados de Placement Test por nivel de las IIEE JEC 2016 durante el año 2017	14
Tabla 7	Resultados de Placement Test por nivel de las IIEE JEC 2016 durante el año 2018	15
Tabla 8	Declaración de Roa (España) 6-7 julio 2007	41
Tabla 9	Características de las TIC y enseñanza y aprendizaje estratégicos	48
Tabla 10	Matriz de operacionalización de las variables de las hipótesis	70
Tabla 11	“Las TIC son una herramienta efectiva para la preparación profesional de la carrera”	76
Tabla 12	“Creo que las TIC contribuyen al proceso de aprendizaje porque activan al estudiante en el proceso educacional”	77
Tabla 13	“Las TIC ayudan en el desarrollo del pensamiento crítico”	78
Tabla 14	“Estoy convencido/a de la utilidad de las TIC en el proceso educacional”	79
Tabla 15	“Hay que emplear las TIC en la universidad porque esto prevalecerá en la sociedad del futuro”	80
Tabla 16	“Las TIC restringen la integración social y aislan a las personas”	81
Tabla 17	“Creo que las TIC actualizarán el rol del estudiante haciéndolo más eficiente”	82

Tabla 18	“La implementación de las TIC mejorará la calidad educativa en el futuro”	XI 83
Tabla 19	“El estudiante que use efectivamente las TIC tendrá mejores resultados en el proceso de aprendizaje”	84
Tabla 20	“Creo que las TIC son un complemento positivo para los libros de texto”	85
Tabla 21	“Haga uso de las TIC para optimizar mi aprendizaje”	86
Tabla 22	“Organizo y presento las tareas utilizando las TIC”	87
Tabla 23	“Utilizo las TIC en la planificación de mi carrera profesional”	88
Tabla 24	“Hago uso de las TIC en el salón de clase”	89
Tabla 25	“Uso las TIC para mantenerme en contacto con mis profesores”	90
Tabla 26	“Utilizo los foros temáticos para enriquecer mi proceso de aprendizaje”	91
Tabla 27	“Creo que es importante el uso de las TIC en el desarrollo académico”	92
Tabla 28	“Procuro actualizarme constantemente en las innovaciones de las TIC”	93
Tabla 29	“Mis profesores usan la e-ciencia para generar conocimiento”	94
Tabla 30	“Uso las Redes Académicas Avanzadas en mi preparación profesional”	95
Tabla 31	“Utilizo las bases de datos de bibliotecas virtuales para obtener información profesional”	96
Tabla 32	“Uso las TIC para aprender la enseñanza semipresencial”	97
Tabla 33	“Mis profesores utilizan un blog personal para subir información de utilidad académica”	98
Tabla 34	“Uso del correo electrónico (email) para fines académicos”	99
Tabla 35	“Conozco las características básicas de software y hardware”	100
Tabla 36	“Estoy familiarizado/a con los principales sistemas operativos”	101
Tabla 37	“Sé cómo conectar un proyector de multimedia a la computadora”	102
Tabla 38	“Mi conocimiento a la hora de seleccionar y/o adquirir un recurso TIC es”	103

		XII
Tabla 39	“Utilizo sistemas de protección (contraseña, perfiles de usuario) para asegurar la privacidad de mi equipo”	104
Tabla 40	“Utilizo sistemas de protección (antivirus, cortafuegos) para asegurar la protección técnica de mi equipo”	105
Tabla 41	“Cuando me surge una incidencia técnica sencilla (cómo instalar un nuevo programa, eliminar un virus, instalar una impresora) yo mismo sé resolverla”	106
Tabla 42	“Aprendo a usar herramientas y aplicaciones TIC de forma autónoma”	107
Tabla 43	“Tengo dominio en las herramientas de comunicación (correo electrónico, foros, chat, videoconferencia)”	108
Tabla 44	“Tengo dominio en las herramientas de trabajo colaborativo en red (blogs, wikis, etc.)”	109
Tabla 45	“Tengo dominio en las herramientas de redes sociales (Facebook, Twitter, Tuenti, MySpace)”	110
Tabla 46	“Tengo dominio en campus virtuales”	111
Tabla 47	“Tengo dominio en las herramientas de búsqueda y publicación de información (Google, Flickr, Picasa)”	112
Tabla 48	“Tengo dominio en editor multimedia) gráfico, imágenes, audio, video, presentaciones)”	113
Tabla 49	“Tengo dominio en el uso de Google Drive”	114
Tabla 50	“Tengo dominio en los procesadores de texto (Word)”	115
Tabla 51	“Tengo dominio en hojas de cálculo (Excel)”	116
Tabla 52	“Tengo dominio en presentaciones de multimedia (Power Point)”	117
Tabla 53	“Tengo dominio en presentaciones de multimedia (Prezi)”	118
Tabla 54	“Tengo dominio en la creación de organizadores digitales (Cmaptool, Bubbl.us, Mindomo, MindMeister)”	119
Tabla 55	“Tengo dominio en el manejo de Blogs”	120
Tabla 56	“Tengo dominio en el uso de redes de investigación educacional”	121
Tabla 57	“Tengo dominio en las bases de datos de las bibliotecas virtuales”	122
Tabla 58	“Tengo experiencia en la educación a distancia (e- learning)”	123
Tabla 59	“Las TIC son una herramienta efectiva para el ejercicio docente y el aprendizaje”	124

		XIII
Tabla 60	“Creo que las TIC contribuyen al proceso de enseñanza porque activan al estudiante en el proceso educacional”	125
Tabla 61	“Las TIC ayudan en el desarrollo del pensamiento crítico”	126
Tabla 62	“Estoy convencido/a de la utilidad de las TIC en el proceso educacional”	127
Tabla 63	“Hay que emplear las TIC en la universidad porque esto prevalecerá en la sociedad del futuro”	128
Tabla 64	“Las TIC restringen la integración social y aíslan a las personas”	129
Tabla 65	“Creo que las TIC actualizarán el rol del docente haciéndolo más eficiente”	130
Tabla 66	“La implementación de las TIC mejorará la calidad educativa en el futuro”	131
Tabla 67	“El docente que use efectivamente las TIC tendrá mejores resultados en el proceso de enseñanza”	132
Tabla 68	“Creo que las TIC son un complemento positivo para los libros de texto”	133
Tabla 69	“Haga uso de las TIC para optimizar el proceso enseñanza-aprendizaje”	134
Tabla 70	“Organizo y conduzco a los estudiantes en la resolución de las tareas utilizando las TIC”	135
Tabla 71	“Utilizo las TIC en la planificación de mi cátedra”	136
Tabla 72	“Hago uso de las TIC en el salón de clase”	137
Tabla 73	“Uso las TIC para mantenerme en contacto con mis estudiantes”	138
Tabla 74	“Utilizo los foros temáticos para enriquecer el proceso de enseñanza”	139
Tabla 75	“Oriento a los estudiantes sobre la importancia de las TIC en su desarrollo académico”	140
Tabla 76	“Procuro actualizarme constantemente en las innovaciones de las TIC”	141
Tabla 77	“Uso la e-ciencia para generar conocimiento en los estudiantes”	142
Tabla 78	“Uso las Redes Académicas Avanzadas en mi práctica docente”	143

Tabla 79	“Utilizo las bases de datos de bibliotecas virtuales para obtener información profesional”	144
Tabla 80	“Uso las TIC para enseñar la enseñanza semipresencial”	145
Tabla 81	“Utilizo un blog personal para subir información de utilidad académica”	146
Tabla 82	“Uso del correo electrónico (email) para fines académicos”	147
Tabla 83	“Conozco las características básicas de software y hardware”	148
Tabla 84	“Estoy familiarizado/a con los principales sistemas operativos”	149
Tabla 85	“Sé cómo conectar un proyector de multimedia a la computadora”	150
Tabla 86	“Mi conocimiento a la hora de seleccionar y/o adquirir un recurso TIC es”	151
Tabla 87	“Utilizo sistemas de protección (contraseña, perfiles de usuario) para asegurar la privacidad de mi equipo”	152
Tabla 88	“Utilizo sistemas de protección (antivirus, cortafuegos) para asegurar la protección técnica”	153
Tabla 89	“Cuando me surge una incidencia técnica sencilla (cómo instalar un nuevo programa, eliminar un virus, instalar una impresora) yo mismo sé resolverla”	154
Tabla 90	“Aprendo a usar herramientas y aplicaciones TIC de forma autónoma”	155
Tabla 91	“Tengo dominio en las herramientas de comunicación (correo electrónico, foros, chat, videoconferencia)”	156
Tabla 92	“Tengo dominio en las herramientas de trabajo colaborativo en red (blogs, wikis, etc.)”	157
Tabla 93	“Tengo dominio en las herramientas de redes sociales (Facebook, Twitter, Tuenti, MySpace)”	158
Tabla 94	“Tengo dominio en campus virtuales”	159
Tabla 95	“Tengo dominio en las herramientas de búsqueda y publicación de información (Google, Flickr, Picasa)”	160
Tabla 96	“Tengo dominio en editor multimedia (gráfico, imágenes, audio, video, presentaciones)”	161
Tabla 97	“Tengo dominio en el uso de Google Drive”	162

		XV
Tabla 98	“Tengo dominio en los procesadores de texto (Word)”	163
Tabla 99	“Tengo dominio en hojas de cálculo (Excel)”	164
Tabla 100	“Tengo dominio en presentaciones de multimedia (Power Point)”	165
Tabla 101	“Tengo dominio en presentaciones de multimedia (Prezi)”	166
Tabla 102	“Tengo dominio en la creación de organizadores digitales (Cmaptool, Bubbl.us, Mindomo, MindMeister)”	167
Tabla 103	“Tengo dominio en el manejo de Blogs”	168
Tabla 104	“Tengo dominio en el uso de redes de investigación educacional”	169
Tabla 105	“Tengo dominio en las bases de datos de las bibliotecas Virtuales”	170
Tabla 106	“Tengo experiencia en la educación a distancia (e-learning)”	171
Tabla 107	“Determinando la correlación con Rho de Spearman”	176
Tabla 108	“Las actitudes de actualización constante de los docentes hacia las TIC”	177
Tabla 109	“Las actitudes de actualización constante de los estudiantes hacia las TIC”	179
Tabla 110	Determinando la correlación con Rho de Spearman	180
Tabla 111	Las actitudes de actualización constante de los estudiantes hacia las TIC	181
Tabla 112	Actitudes hacia las TICs	182
Tabla 113	Uso de las TICs	183
Tabla 114	Dominio de las TICs	184
Tabla 115	Las actitudes de actualización constante de los docentes hacia las TIC	185
Tabla 116	Actitudes hacia las TICs	186
Tabla 117	Uso de las TICs	187
Tabla 118	Dominio de las TICs	188
Tabla 119	Prueba de Normalidad	189

## Lista de figuras

Figura 1.	“Puntajes de los participantes del grupo experimental en exámenes TOEFL al inicio y al fin del curso”	17
Figura 2.	“Puntajes de los participantes del grupo de control en exámenes TOEFL al inicio y al fin del curso”	17
Figura 3.	“Promedio de porcentaje de aumento en puntaje de certificación en ambos grupos por participante y en promedio por grupo”	18
Figura 4.	“Las TIC son una herramienta efectiva para la preparación profesional de la carrera”	76
Figura 5.	“Creo que las TIC contribuyen al proceso de aprendizaje porque activan al estudiante en el proceso educacional”	77
Figura 6.	“Las TIC ayudan en el desarrollo del pensamiento crítico”	78
Figura 7.	“Estoy convencido/a de la utilidad de las TIC en el proceso Educativo”	79
Figura 8.	“Hay que emplear las TIC en la universidad porque esto prevalecerá en la sociedad del futuro”	80
Figura 9.	“Las TIC restringen la integración social y aíslan a las personas”	81
Figura 10.	“Creo que las TIC actualizarán el rol del estudiante haciéndolo más eficiente”	82
Figura 11.	“La implementación de las TIC mejorará la calidad educativa en el futuro”	83
Figura 12.	“El estudiante que use efectivamente las TIC tendrá mejores resultados en el proceso de aprendizaje”	84
Figura 13.	“Creo que las TIC son un complemento positivo para los libros de texto”	85
Figura 14.	“Haga uso de las TIC para optimizar mi aprendizaje”	86
Figura 15.	“Organizo y presento las tareas utilizando las TIC”	87
Figura 16.	“Utilizo las TIC en la planificación de mi carrera profesional”	88
Figura 17.	“Hago uso de las TIC en el salón de clase”	89
Figura 18.	“Uso las TIC para mantenerme en contacto con mis profesores”	90
Figura 19.	“Utilizo los foros temáticos para enriquecer mi proceso de aprendizaje”	91

Figura 20.	“Creo que es importante el uso de las TIC en el desarrollo académico”	92
Figura 21.	“Procuro actualizarme constantemente en las innovaciones de las TIC”	93
Figura 22.	“Mis profesores usan la e-ciencia para generar conocimiento”	94
Figura 23.	“Uso las Redes Académicas Avanzadas en mi preparación Profesional”	95
Figura 24.	“Utilizo las bases de datos de bibliotecas virtuales para obtener información profesional”	96
Figura 25.	“Uso las TIC para aprender la enseñanza semipresencial”	97
Figura 26.	“Mis profesores utilizan un blog personal para subir información de utilidad académica”	98
Figura 27.	“Uso del correo electrónico (email) para fines académicos”	99
Figura 28.	“Conozco las características básicas de software y hardware”	100
Figura 29.	“Estoy familiarizado/a con los principales sistemas operativos”	101
Figura 30.	“Sé cómo conectar un proyector de multimedia a la computadora”	102
Figura 31.	“Mi conocimiento a la hora de seleccionar y/o adquirir un recurso TIC es:”	103
Figura 32.	“Utilizo sistemas de protección (contraseña, perfiles de usuario) para asegurar la privacidad de mi equipo”	104
Figura 33.	“Utilizo sistemas de protección (antivirus, cortafuegos) para asegurar la protección técnica de mi equipo”	105
Figura 34.	“Cuando me surge una incidencia técnica sencilla (cómo instalar un nuevo programa, eliminar un virus, instalar una impresora) yo mismo sé resolverla”	106
Figura 35.	“Aprendo a usar herramientas y aplicaciones TIC de forma autónoma”	107
Figura 36.	“Tengo dominio en las herramientas de comunicación (correo electrónico, foros, chat, videoconferencia)”	108
Figura 37.	“Tengo dominio en las herramientas de trabajo colaborativo en red (blogs, wikis, etc.)”	109
Figura 38.	“Tengo dominio en las herramientas de redes sociales (Facebook, Twitter, Tuenti, MySpace)”	110
Figura 39.	“Tengo dominio en campus virtuales”	111

Figura 40.	“Tengo dominio en las herramientas de búsqueda y publicación de información (Google, Flickr, Picasa)”	112
Figura 41.	“Tengo dominio en editor multimedia) gráfico, imágenes, audio, video, presentaciones)”	113
Figura 42.	“Tengo dominio en el uso de Google Drive”	114
Figura 43.	“Tengo dominio en los procesadores de texto (Word)”	115
Figura 44.	“Tengo dominio en hojas de cálculo (Excel)”	116
Figura 45.	“Tengo dominio en presentaciones de multimedia (Power Point)”	117
Figura 46.	“Tengo dominio en presentaciones de multimedia (Prezi)”	118
Figura 47.	“Tengo dominio en la creación de organizadores digitales (Cmaptool, Bubbl.us, Mindomo, MindMeister)”	119
Figura 48.	“Tengo dominio en el manejo de Blogs”	120
Figura 49.	“Tengo dominio en el uso de redes de investigación educacional”	121
Figura 50.	“Tengo dominio en las bases de datos de las bibliotecas virtuales”	122
Figura 51.	“Tengo experiencia en la educación a distancia (e- learning)”	123
Figura 52.	“Las TIC son una herramienta efectiva para el ejercicio docente y el aprendizaje”	124
Figura 53.	“Creo que las TIC contribuyen al proceso de enseñanza porque activan al estudiante en el proceso educacional”	125
Figura 54.	“Las TIC ayudan en el desarrollo del pensamiento crítico”	126
Figura 55.	“Estoy convencido/a de la utilidad de las TIC en el proceso educacional”	127
Figura 56.	“Hay que emplear las TIC en la universidad porque esto prevalecerá en la sociedad del futuro”	128
Figura 57.	“Las TIC restringen la integración social y aíslan a las personas”	129
Figura 58.	“Creo que las TIC actualizarán el rol del docente haciéndolo más eficiente”	130
Figura 59.	“La implementación de las TIC mejorará la calidad educativa en el futuro”	131
Figura 60.	“El docente que use efectivamente las TIC tendrá mejores resultados en el proceso de enseñan”	132
Figura 61.	“Creo que las TIC son un complemento positivo para los libros de texto”	133

Figura 62.	“Haga uso de las TIC para optimizar el proceso enseñanza-aprendizaje”	134
Figura 63.	“Organizo y conduzco a los estudiantes en la resolución de las tareas utilizando las TIC”	135
Figura 64.	“Utilizo las TIC en la planificación de mi cátedra”	136
Figura 65.	“Hago uso de las TIC en el salón de clase”	137
Figura 66.	“Uso las TIC para mantenerme en contacto con mis estudiantes”	138
Figura 67.	“Utilizo los foros temáticos para enriquecer el proceso de enseñanza”	139
Figura 68.	“Oriento a los estudiantes sobre la importancia de las TIC en su desarrollo académico”	140
Figura 69.	“Procuro actualizarme constantemente en las innovaciones de las TIC”	141
Figura 70.	“Uso la e-ciencia para generar conocimiento en los estudiantes”	142
Figura 71.	“Uso las Redes Académicas Avanzadas en mi práctica docente”	143
Figura 72.	“Utilizo las bases de datos de bibliotecas virtuales para obtener información profesional”	144
Figura 73.	“Uso las TIC para enseñar la enseñanza semipresencial”	145
Figura 74.	“Utilizo un blog personal para subir información de utilidad académica”	146
Figura 75.	“Uso del correo electrónico (email) para fines académicos”	147
Figura 76.	“Conozco las características básicas de software y hardware”	148
Figura 77.	“Estoy familiarizado/a con los principales sistemas operativos”	149
Figura 78.	“Sé cómo conectar un proyector de multimedia a la computadora”	150
Figura 79.	“Mi conocimiento a la hora de seleccionar y/o adquirir un recurso TIC es:”	151
Figura 80.	“Utilizo sistemas de protección (contraseña, perfiles de usuario) para asegurar la privacidad de mi equipo”	152
Figura 81.	“Utilizo sistemas de protección (antivirus, cortafuegos) para asegurar la protección técnica”	153
Figura 82.	“Cuando me surge una incidencia técnica sencilla (cómo instalar un nuevo programa, eliminar un virus, instalar una impresora) yo mismo sé resolverla”	154

Figura 83.	“Aprendo a usar herramientas y aplicaciones TIC de forma autónoma”	155
Figura 84.	“Tengo dominio en las herramientas de comunicación (correo electrónico, foros, chat, videoconferencia)”	156
Figura 85.	“Tengo dominio en las herramientas de trabajo colaborativo en red (blogs, wikis, etc.)”	157
Figura 86.	“Tengo dominio en las herramientas de redes sociales (Facebook, Twitter, Tuenti, MySpace)”	158
Figura 87.	“Tengo dominio en campus virtuales”	159
Figura 88.	“Tengo dominio en las herramientas de búsqueda y publicación de información (Google, Flickr, Picasa)”	160
Figura 89.	“Tengo dominio en editor multimedia (gráfico, imágenes, audio, video, presentaciones)”	161
Figura 90.	“Tengo dominio en el uso de Google Drive”	162
Figura 91.	“Tengo dominio en los procesadores de texto (Word)”	163
Figura 92.	“Tengo dominio en hojas de cálculo (Excel)”	164
Figura 93.	“Tengo dominio en presentaciones de multimedia (Power Point)”	165
Figura 94.	“Tengo dominio en presentaciones de multimedia (Prezi)”	166
Figura 95.	“Tengo dominio en la creación de organizadores digitales (Cmaptool, Bubbl.us, Mindomo, MindMeister)”	167
Figura 96.	“Tengo dominio en el manejo de Blogs”	168
Figura 97.	“Tengo dominio en el uso de redes de investigación educativa”	169
Figura 98.	“Tengo dominio en las bases de datos de las bibliotecas virtuales”	170
Figura 99.	“Tengo experiencia en la educación a distancia (e-learning)”	171
Figura 100.	Las actitudes de actualización constante de los docentes hacia las TIC	178
Figura 101.	Las actitudes de actualización constante de los estudiantes hacia las TIC	179
Figura 102.	Las actitudes de actualización constante de los estudiantes hacia las TIC	181
Figura 103.	Actitudes hacia las TICs	182

	XXI
Figura 104. Uso de las TICs	183
Figura 105. Dominio de las TICs	184
Figura 106. Las actitudes de actualización constante de los docentes hacia las TIC	185
Figura 107. Actitudes hacia las TICs	186
Figura 108. Uso de las TICs	187
Figura 109. Dominio de las TICs	188

## **Resumen**

El presente trabajo de investigación muestra los resultados y discusión en el tema de la Formación continua del Profesorado en TIC y su influencia en el desarrollo del aprendizaje. El objetivo general es: Precisar el nivel de formación en el empleo de las TIC de los docentes de Inglés I del Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte 2018. Para ello, se planteó la hipótesis general que es: La formación profesional, la importancia del empleo de las TIC en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje, la rapidez de conseguir informaciones con las mismas y los cambios de métodos y técnicas pedagógicas actuales son factores de la necesaria formación continua de los docentes en el empleo de las TIC que están influyendo en los procesos de la asimilación cognitiva y práctica de los estudiantes de Inglés I en el Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte 2018. El método del presente estudio es de tipo descriptivo – explicativo, el instrumento de evaluación fue adaptado por la investigadora Anali Quispe Gala tomando en cuenta “El cuestionario sobre la actitud, uso y dominio de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)”. El tamaño de la muestra abarca más del 10% de la población de 1200 estudiantes y 30 docentes en casi su totalidad. El análisis estadístico estuvo a cargo de una estadista experta llamada Miriam Egoavil Cuadrado quién utilizó el programa SPSS. Se concluye que existe una buena disposición y actitudes para incluir las TIC en la optimización de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Asimismo, se evidencia que es indispensable la formación continua en el empleo pertinente de las TIC en los diferentes niveles de estudio y más aún en los niveles avanzados para mejorar las habilidades emocionales, cognitivas y digitales en los docentes y estudiantes.

**Palabras clave:** Tecnologías de la información y la comunicación, Formación continua del Profesorado, Educación Universitaria.

### **Abstract**

This research paper shows the results and discussion on the subject of Continuous Teacher Training in ICT and its influence on the development of learning. The general objective is to specify the level of training in the use of ICT for teachers of English I of the Language Center of the César Vallejo University; Lima Norte 2018 headquarters. For this, the general hypothesis was raised which is: Professional training, the importance of the use of ICT in the development of teaching-learning, the speed of obtaining information with them and changes in methods and Current pedagogical techniques are factors in the necessary continuous training of teachers in the use of ICTs that are influencing the processes of cognitive and practical assimilation of English I students at the César Vallejo University Language Center; Lima Norte 2018 headquarters. The method of this study is descriptive - explanatory, the evaluation instrument was adapted by the researcher Anali Quispe Gala taking into account "The questionnaire on the attitude, use and mastery of Information and Communication Technologies (ICT)". The sample size covers more than 10% of the population of 1,200 students and almost all 30 teachers. The statistical analysis was carried out by an expert statistician named Miriam Egoavil Cuadrado who used the SPSS program. She concludes that there is a willingness and attitudes to include ICT in the optimization of teaching and learning processes. Likewise, it is evidenced that continuous training in the relevant use of ICT is essential at different levels of study and even more so at advanced levels to improve emotional, cognitive and digital skills in teachers and students.

Keywords: Information and communication technologies, Continuous Teacher Training, University Education.

## INTRODUCCIÓN

Actualmente, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) están presentes en todos los ámbitos que forman parte de nuestra vida cotidiana: en el hogar, en el centro de estudios y/o en el lugar de trabajo. En el sector educativo, la inserción y el empleo pertinente de las mismas en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje se hace cada vez más imprescindible, esto puede llegar a ser muy beneficioso y accesible tanto para los docentes como para los estudiantes pues permite fomentar formas de comunicación presencial y virtual, que potencien los mismos. En este contexto, la formación continua del profesorado en TIC es un tema de interés educativo que está vigente teniendo en cuenta que nuestra labor educativa está dirigida a nativos digitales principalmente.

Por ello, el presente informe final trata sobre la aplicación óptima de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje en el nivel superior. El objetivo del presente informe final es enfatizar la necesidad del uso adecuado de las TIC en la optimización de los mismos.

El presente informe final está dividido en cuatro capítulos. El primer capítulo denominada “Planteamiento del estudio”, el cual está referido a la situación problemática, la formulación del problema, la justificación teórica, la justificación práctica, los alcances y limitaciones de la investigación, los objetivos y las hipótesis. En el segundo capítulo titulado “Marco Teórico”, contiene el marco filosófico o epistemológico de la investigación, los antecedentes de la investigación, las bases teóricas de las variables y el glosario de términos. El tercer capítulo denominado “Metodología” está relacionado a la Operacionalización de las variables, Tipo, Diseño, Población, Muestra e Instrumentos de Recolección de datos. El cuarto capítulo llamado “Resultados y discusión”, contiene el Análisis, Interpretación y Discusión de resultados, Pruebas de hipótesis y la presentación de los resultados. Asimismo, se añade al final del informe las conclusiones, las recomendaciones, las referencias bibliográficas y los anexos correspondientes.

## **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO**

### **1.1 Situación Problemática**

En la actualidad, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) juegan un rol vital en muchos ámbitos (ciencia, educación, salud, trabajo, transporte, seguridad ciudadana, medio ambiente, etc.) de la sociedad comúnmente denominada “Sociedad de la Información y del conocimiento”. Castells (2012) en el artículo “Sociedad de la información según Manuel Castells” afirma: “Una sociedad de la información es aquella en la cual las tecnologías que facilita la creación, distribución y manipulación de la información juegan un papel esencial en las actividades sociales, culturales y económicas (...)”. De acuerdo al autor mencionado anteriormente, la sociedad peruana ha de insertarse a la Nueva Economía, y debe hacerlo con el uso efectivo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) porque así la sociedad lo demanda.

Por eso, en nuestra sociedad emerge la exigencia de utilizarlas en la Educación de manera pertinente, debido a que la computadora y otros dispositivos electrónicos, el Internet y todas las herramientas y recursos digitales que constituyen parte de la vida diaria de muchos niños, jóvenes y aún adultos.

Ahora bien, los educadores en ejercicio enfrentamos nuevos retos, aprender los avances tecnológicos a adaptarnos a las nuevas generaciones. Como bien diversos autores mencionan, nuestros estudiantes son nativos digitales y por ello, debemos considerar nuevas estrategias metodológicas, técnicas y métodos pedagógicos con la ayuda de las TIC, los cuales nos ayudarán a mejorar el avance cualitativo de las capacidades y competencias en los estudiantes en una forma más significativa y funcional, acorde a las exigencias del mundo actual, el cual es tan cambiante y en el que estamos inmersos.

En este sentido, el presente trabajo de tesis propone responder muchas interrogantes acerca de la inserción de la tecnología de punta aplicada a la educación, especialmente en la formación continua de los docentes en el empleo de las mismas.

## **1.2 Formulación del Problema**

### **1.2.1 *Problema general***

¿Qué factores están presentes en la necesaria formación continua de los docentes en el empleo de las TIC que están influyendo en los procesos de la asimilación cognitiva y práctica de los estudiantes de Inglés I del Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte 2018?

### **1.2.2 *Problemas Específicos***

#### **1.2.2.1 *Problema específico 1:***

¿Cuál es el nivel de formación en el empleo de las TIC de los docentes de Inglés I del Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte 2018?

#### **1.2.2.2 *Problema específico 2:***

¿Cuál es el nivel de frecuencia con el empleo de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes de Inglés I del Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte 2018?

#### **1.2.2.3 *Problema específico 3:***

¿De qué manera se puede generalizar el empleo de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes de Inglés I del Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte 2018?

## **1.3 Justificación teórica**

Marqués (2012) en su artículo “Impacto de las TIC en la Educación: Funciones y Limitaciones” expresa:

Esta emergente sociedad de la información, impulsada por un vertiginoso avance científico en un marco socioeconómico neoliberal-globalizador y sustentada por el uso generalizado de las potentes y versátiles tecnologías de la información y la comunicación (TIC), conlleva cambios que alcanzan todos los ámbitos de la actividad

humana. Sus efectos se manifiestan de manera muy especial en las actividades laborales y en el mundo educativo, donde todo debe ser revisado: desde la razón de ser de la escuela y demás instituciones educativas, hasta la formación básica que precisamos las personas, la forma de enseñar y de aprender, las infraestructuras y los medios que utilizamos para ello, la estructura organizativa de los centros y su cultura. (p.3)

Como bien lo menciona el autor, la importancia del buen uso de las TIC tiene como objetivo lograr una óptima calidad educativa y por ende, la mejora de una calidad de vida en la actual sociedad.

Los inicios de las TIC datan a partir de los principios de la década del 90, el cual permitió abrir una ventana de posibilidades en la aplicación de estas en diversas áreas como: educación, salud, economía, trabajo, etc., dando origen al término llamado TIC, cuya sigla es explicada por Guerrero y Morla (2009) en su obra “Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Educación Básica Regular” como:

(...) las Tecnologías de la Información (TI) que tratan sobre el empleo de computadoras, sistemas operativos y aplicaciones diversas (Word, Power Point, Excel, etc.), y las Tecnologías de las Comunicaciones (componente C de las siglas TIC) que engloban los componentes de red, enlaces de PC, equipos de conexión y protocolos de comunicación. (p.12)

Ahora bien, el empleo de las TIC en la educación ha adquirido mayor importancia con el transcurrir de los años debido a la utilidad de las mismas y por ello, como docentes debemos estar preparados ante un manejo de información y conocimiento tan cambiante como la que enfrentamos día a día.

Márquez (2012) en su artículo “Impacto de las TIC en la Educación: Funciones y Limitaciones” manifiesta:

La Era Internet exige cambios en el mundo educativo. Y los profesionales de la educación tenemos múltiples razones para aprovechar las nuevas posibilidades que proporcionan las TIC para impulsar este cambio hacia un nuevo paradigma educativo más personalizado y centrado en la actividad de los estudiantes. (...)

### **LAS 3 GRANDES RAZONES PARA USAR TIC EN EDUCACIÓN**

**1º RAZÓN:** Alfabetización digital de los alumnos.

TODOS deben adquirir las competencias básicas en el uso de las TIC.

**2º RAZÓN:** Productividad. Aprovechar las ventajas que proporcionan al realizar actividades como: preparar apuntes y ejercicios, buscar información, comunicarnos (e-mail), difundir información (weblogs, web de centro y docentes), gestión de

biblioteca.

**3ºRAZÓN:** Innovar en las prácticas docentes.

Aprovechar las nuevas posibilidades didácticas que ofrecen las TIC para lograr que los alumnos realicen mejores aprendizajes y reducir el fracaso escolar (...) (p.10)

En base a lo que el autor menciona acerca de las razones para usar TIC en la educación, creemos que uno de los problemas más resaltantes en la educación peruana es la falta o poco conocimiento pertinente en el empleo de las TIC. Esta dificultad se encuentra presente en todos los niveles educativos.

En cuanto a las razones para el empleo de las TIC en el nivel Superior específicamente, Guerra-Liaño, González-Fernández y García-Ruiz (2010) citado por Cejas (2018) afirman:

- Planificación de las estrategias adecuadas para la introducción de las TIC, dentro de los planes de cada Universidad.
- Se han de considerar las características específicas de cada Universidad y los objetivos que se pretenden lograr. Han de ser planes realistas, acordes con las posibilidades reales de cada Universidad.
- Es necesario valorar las TIC como una oportunidad para repensar la educación y el trabajo de formación universitario.
- La integración de las TIC han de suponer que éstas pasen a formar parte de la vida diaria de la Universidad.
- Es necesario diseñar un plan de formación para la utilización de las TIC por parte del profesorado. (p.77)

Pensamos que los retos o desafíos en cuanto al uso de las TIC que el profesorado universitario ha de asumir como parte de su rol tienen que evidenciar un balance exacto teniendo en cuenta principalmente su campo de estudio.

Además, Cabero y Marín (2014) en su artículo “Miradas sobre la formación del profesorado en tecnologías de información y comunicación (TIC)” expresan:

“(...) la formación del profesorado en TIC, debe hacerse contemplando un vasto abanico de dimensiones que se especifican según se indica:

- Instrumental: tener necesariamente un mínimo de competencia para el manejo instrumental de las diferentes TIC, sin que ello signifique querer convertirlo en un técnico profesional.
- Semiológico/estética: dominar los diferentes lenguajes que utilizan las TIC para saber codificar y decodificar sus mensajes.
- Curricular: hacer hincapié en que los medios, cualquier tipo de medio, son

exclusivamente materiales curriculares que deberán ser movilizados cuando el alcance de los objetivos lo justifique, y exista un problema de comunicación a resolver.

- Pragmática: adquisición de pautas de acción adaptadas a cada medio no debe significar el caer en un recetario de propuestas de acción, pero si en hacerles ver al docente, por una parte, que propuestas de acción diferenciadas, repercutirán en productos cognitivos y actitudinales diferenciados.
- Psicológica: para percibir que las TIC son medios que no sólo transmiten información y hacen de mediadores entre la realidad y los sujetos, sino que al mismo tiempo por sus sistemas simbólicos desarrollan habilidades cognitivas específicas.
- Productora/diseñadora: facilitar que el profesor deje de ser un mero consumidor de TIC y alcance niveles para la producción, tan necesarios en un mundo marcado por la Web 2.0.
- Selección/evaluación: el profesorado debe también de poseer las destrezas suficientes no solo para la utilización y diseño de las TIC, sino también para su selección y evaluación. Como se señala últimamente uno de los roles que deberá desempeñar el profesor del futuro es el de curador de contenidos.
- Crítica: que llegue a comprenderlas desde una perspectiva que podríamos denominar como realística, es decir desde una perspectiva que relativice el poder que se le han asignado desde ciertos sectores.
- Organizativa: cada vez más se deja de manifiesto que el componente organizativo es determinante de los resultados que se obtengan con las TIC, por tanto el profesor debe tener conocimientos para establecer diferentes estructuras organizativas con ellos.
- Actitudinal: se requiere potenciarla con respecto a las TIC, es decir actitudes ni de absoluto rechazo, ni de absoluta sumisión, sino por el contrario la de conceder a los medios su verdadero sentido y significado, el de instrumentos curriculares, que en la interacción con otros componentes fortalecen el desarrollo y el perfeccionamiento de habilidades en los estudiantes, y la creación de escenarios formativos específicos.
- Investigadora: potenciarles la idea de que no son meramente consumidores de resultados de investigaciones realizadas por otras personas, sino que también deben desempeñar esta actividad profesional.
- Comunicativa: que sea capaz de establecer diferentes modelos de comunicación sincrónica y asincrónica con las TIC, y crear diversos escenarios de comunicación con ellas.” (p.18)

Estamos de acuerdo con los autores cuando se establece una variedad de dimensiones que justifican la importancia del empleo de las TIC en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje. En base a ello, debemos promover el rol del profesorado

acorde al contexto actual.

Las “formaciones en TIC, por lo tanto, deben estar diseñadas respondiendo a esta necesidad: generar conexiones entre estrategias didácticas, el papel de las TIC y el contenido disciplinar (Cabero, 2014)” (p.351)

En este contexto, la presente investigación ha de contribuir en la importancia del uso adecuado de las herramientas y recursos digitales de la tecnología de punta para la mejora de los logros de aprendizajes en los alumnos y, por ende, la obtención de una óptima calidad de vida.

#### **1.4 Justificación práctica**

La preocupación constante por el buen empleo de las TIC en la Educación viene siendo un tema de interés desde hace muchos años en las políticas educativas a nivel internacional.

En cuanto a las políticas educativas relacionadas al uso de las TIC en el ámbito internacional, Badilla (2010) en su tesis titulada: “Análisis y evaluación de un modelo socio constructivo de formación permanente del profesorado para la incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicación. Estudio del caso CETEI del proceso de integración pedagógica de la Pizarra Digital Interactiva en una muestra de centros del Baix Llobregat de Cataluña”, manifiesta:

En Europa la mejora de la calidad y eficacia de los sistemas de educación y formación es uno de los tres objetivos principales del Proceso de Lisboa, que deben alcanzarse al año 2010. Por ello se han propuesto mejorar la calidad y la eficacia de los sistemas de educación y de formación, lo que implica mejorar la capacitación de los docentes, desarrollar las aptitudes necesarias para la sociedad del conocimiento y garantizar el acceso de todos a las TIC (Parlamento Europeo, 2006). Especial relevancia se le ha concedido al aprendizaje permanente como elemento indispensable y motor de cambio para lograr una Europa adecuada a las características del siglo XXI. (p.106)

Aún en la actualidad los sistemas de educación y formación en Europa enfrentan retos o desafíos en cuanto al empleo de las TIC. Estamos de acuerdo con la autora cuando menciona que sólo con un aprendizaje permanente podemos lograr cambios acordes a la coyuntura actual.

A nivel de América Latina, Badilla (2010) en su tesis titulada: “Análisis y evaluación de un modelo socio constructivo de formación permanente del profesorado para la incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicación. Estudio del caso CETEI del proceso de integración pedagógica de la Pizarra Digital Interactiva en una muestra de centros del Baix Llobregat de Cataluña”, también manifiesta:

En América Latina es posible percibir las diferentes políticas de formación docente que subyacen a las propuestas que orientan la formación en servicio de países como: Argentina, Chile, Uruguay, Bolivia, Paraguay, Perú, Colombia, Ecuador, Venezuela y Cuba. En la mayoría de ellos, se trata de ofrecer diversas modalidades de formación que generan expectativas, tanto a nivel del desarrollo y desempeño de la profesión docente, como en lo que toca a la auténtica mejora del aprendizaje de los alumnos. Saravia y Flores (2005) señalan que en este continente son tres las prioridades más comunes: la profesionalización docente, la capacitación como estrategia fundamental para la incorporación en el trabajo docente de las reformas educativas y el mejoramiento profesional de los docentes. (p.106)

Creemos que es muy necesario que los diferentes países en América Latina enfatizen en sus reformas educativas la profesionalización docente y sobre todo la capacitación o formación continua, esto es una inversión educativa a largo plazo, el cual tendrá resultados óptimos en varias décadas. En el Perú, en cuanto al nivel superior, El Ministerio de Educación (MED) (2016) publicó en la Ley Universitaria N°30220, el Artículo 46 sobre los Programas de formación continua se establece que:

Las universidades deben desarrollar programas académicos de formación continua, que buscan actualizar los conocimientos profesionales en aspectos teóricos y prácticos de una disciplina, o desarrollar y actualizar determinadas habilidades y competencias de los egresados.

Estos programas se organizan preferentemente bajo el sistema de créditos. No conducen a la obtención de grado o títulos, pero si certifican a quienes los concluyan con nota aprobatoria. (p.24)

En este sentido, apoyamos la iniciativa de la Ley Universitaria para promover la formación continua, esto ha de permitir una constante adaptación en diferentes contextos y niveles ya sea de tipo personal y/o laboral. En buena cuenta, la formación continua nos conlleva a ver el mundo de una forma más realista donde los estudiantes serán los más beneficiados.

El Instituto Peruano de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación Básica (IPEBA) en el libro “Dos décadas de Formación Profesional y

Certificación de Competencias, 1990-2010” (2011) se afirma:

El establecimiento del Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la Calidad Educativa – SINEACE (Perú, Congreso de la República, 2006) implicó una apuesta por el aseguramiento de la calidad educativa. Los objetivos de este organismo son: contribuir a mejorar la calidad de los servicios educativos en todas las etapas, niveles, modalidades, formas, ciclos y programas e instituciones del país; colaborar en la medición y evaluación de los aprendizajes en el sistema educativo; asegurar a la sociedad que las instituciones educativas que forman parte del sistema cumplen los requisitos de calidad y realizan su misión y objetivo; y acreditar instituciones y programas educativos, así como certificar competencias laborales y profesionales. (p.61)

En la actualidad, “El Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa”-SINEACE (2017) juega un rol esencial en la promoción de la calidad educativa, el cual está establecido en el sitio oficial de SINEACE ubicado en [www.gob.pe/sineace/](http://www.gob.pe/sineace/) donde se plantea que: “Su finalidad es garantizar a la sociedad que las instituciones educativas públicas y privadas ofrezcan un servicio de calidad, y que los trabajadores peruanos estén altamente calificados para la labor que realizan.” A nuestro parecer, está cumpliendo un rol vital para la revaloración de la educación en el nivel Superior. Muchas universidades están siendo cerradas por no presentar los requisitos mínimos que se exige para brindar un buen servicio. Asimismo, hay otros que están siendo observados y han de subsanar algunas dificultades en cuanto a documentación y/o infraestructura. Creemos que esto es un buen inicio para lograr la calidad educativa en nuestro país en el nivel Superior, puesto que si queremos formar grandes profesionales debemos de impartir una muy buena base en su formación inicial.

También, podemos mencionar que el Ministerio de Educación (MED) ha implementado políticas y programas que ayudan a optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje acorde al contextual actual. El “Currículo Nacional de la Educación Básica” (2016) ha establecido los siguientes lineamientos generales:

(...), el Currículo Nacional de la Educación Básica plantea el Perfil de egreso como la visión común e integral de los aprendizajes que deben lograr los estudiantes al término de la Educación Básica. Esta visión permite unificar criterios y establecer una ruta hacia resultados comunes que respeten nuestra diversidad social, cultural, biológica y geográfica. Estos aprendizajes constituyen el derecho a una educación de calidad y se vinculan a los cuatro ámbitos principales del desempeño que deben ser nutridos por la

educación, señalados en la Ley General de Educación, tales como desarrollo personal, ejercicio de la ciudadanía, vinculación al mundo del trabajo para afrontar los incesantes cambios en la sociedad y el conocimiento. (p.14)

Estamos de acuerdo con este nuevo Currículo cuando busca lograr que los alumnos adquieran las capacidades y competencias requeridas para enfrentar el mundo laboral en la presente sociedad de la información y el conocimiento. En este camino, la ayuda de las TIC se torna importante, así como lo expresa el Currículo Nacional de Educación Básica (2016): “El estudiante aprovecha responsablemente las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) para interactuar con la información, gestionar su comunicación y aprendizaje.” (p.18)

En cuanto a la inserción de las TIC en la educación, en el “Currículo Nacional de Educación Básica” (2016) se establece que los estudiantes desarrollen la competencia N°28 y sus respectivas capacidades.

**Tabla 1**

*Competencias y capacidades de la competencia N°28.*

N°	COMPETENCIAS	CAPACIDADES
28	Se desenvuelve en entornos virtuales generados por las TIC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Personaliza entornos virtuales.</li> <li>❖ Gestiona información del entorno virtual.</li> <li>❖ Interactúa en entornos virtuales.</li> <li>❖ Crea objetos virtuales en diversos formatos.</li> </ul>

*Nota.* Adaptado del Currículo Nacional de la Educación Básica del Ministerio de Educación (2016, p.42).

Pensamos que es un buen aporte el hecho que se haya establecido una competencia específica relacionada al empleo de las TIC. Esto demuestra un cambio en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Aunque es evidente que estos cambios van a ser logrados acorde a la realidad educativa de cada institución.

CRONQUIST y FIZBEIN (2017) en su libro “El aprendizaje del inglés en América Latina” manifiestan sobre la política educativa que se está implementado en el Perú:

“La Política Nacional de Perú (2015-2021), Inglés, Puertas al Mundo, tiene el objetivo de desarrollar competencias en inglés como una forma de facilitar la participación del país en mercados internacionales y fortalecer la competitividad. La política establece

objetivos y acciones específicos para mejorar el aprendizaje del inglés desde el nivel educativo básico hasta el superior, con vistas a utilizarlo en el ámbito laboral y para mejorar la competitividad, en particular en la industria turística (Ministerio de Educación de Perú, 2016).” (p.31)

Ahora bien, para el proceso de enseñanza-aprendizaje del idioma Inglés como bien lo menciona los autores el Ministerio de Educación ha implementado la Política Nacional Multisectorial denominada “Inglés, Puertas al Mundo” aprobada por Decreto Supremo N°012-2015- MINEDU, el cual define “como objetivo general que los beneficiarios desarrollen las competencias comunicativas del idioma inglés, y cuatro líneas de acción para la enseñanza y uso del idioma inglés (Actualización Curricular, Mejora de los aprendizajes del idioma Inglés, Fortalecimiento de las capacidades docentes y Recursos y espacios educativos con infraestructura adecuada) constituyéndose en el principal instrumento orientados de los planes sectoriales e institucionales, programas, proyectos y demás actividades de todas las entidades del Estado en todos los niveles de gobierno.”

CRONQUIST y FIZBEIN (2017) en su libro “El aprendizaje del inglés en América Latina” también expresan:

En Perú, el aprendizaje de una lengua extranjera se volvió obligatorio en 2003 (Ley núm.28044, 2003). Luego, una resolución de 2014 propuso directrices para la implementación del aprendizaje de inglés en los niveles de primaria y secundaria (Resolución núm. 2060-2014-MINEDU, 2014). (p. 29)

En este sentido, el Currículo Nacional de Educación Básica plantea para el aprendizaje del idioma inglés desde el nivel Primario con tres horas pedagógicas semanales.

En el nivel Secundaria existen dos tipos de Jornadas Escolares: Jornada Escolar Regular y Jornada Escolar Completa, este último ha sido implementada a partir del año 2015. Para la primera jornada se ha establecido el aprendizaje del idioma inglés con tres horas pedagógicas semanales. En este tipo de jornada escolar se puede utilizar recursos TIC con la ayuda de las XO, existe un software llamado “Peru Learns English”, el cual ofrece diversas actividades interactivas relacionadas a diversos temas de manera lúdica. Para la segunda jornada se ha establecido el aprendizaje del idioma inglés con cinco horas pedagógicas semanales. En este tipo de Jornada Escolar se ha implementado la metodología blended o mixta desde el año 2015, es decir, los estudiantes perciben clases presenciales y clases virtuales con la ayuda de las TIC a

través de una plataforma virtual (English Discovery Online) y recursos TIC. Además, los estudiantes pueden hacer uso de diferentes herramientas durante el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje.

En la Región de Lima Metropolitana, los primeros resultados de la metodología blended en la Jornada Escolar Completa con la ayuda de las TIC han sido evaluados mediante un examen de ubicación (Placement Test) al inicio y salida del año escolar bajo los estándares internacionales del “Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas.” El Ministerio de Educación mediante el Informe N°159-2019-MINEDU/VMGP-DIGEBR-DES-CMSE presenta los siguientes resultados:

### **IIEE JEC 2015**

La tabla 2 que podemos observar más abajo muestra los resultados obtenidos en las IIEE JEC 2015 durante el año **2015** en Lima Metropolitana.

**Tabla 2**

*Resultados de Placement Test por nivel de las IIEE JEC 2015 durante el año 2015*

<b>PLT</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>B1</b>	<b>B2</b>	<b>C1</b>
<b>Inicio</b>	15.131	2.552	82	16	1
<b>Salida</b>	14.568	3.068	122	22	2

*Nota.* Adaptado del Informe N°169-2019-MINEDU/VMGP-DIGEBR-DES-CMSE. (2019).

Como se puede observar en la Tabla 2, el número de estudiantes con resultados en el nivel A1 (el nivel más bajo según “Marco Común Europeo de Referencia”) disminuyó comparando la evaluación del inicio y la de salida. Mientras que la cantidad de estudiantes con resultados en los niveles A2, B1, B2 y C1 se incrementaron. Se observa también un incremento sustancial del nivel A2.

Los resultados de los estudiantes de las IIEE JEC 2015 en las evaluaciones (PLT) en el año **2016** fueron las siguientes:

**Tabla 3**

*Resultados de Placement Test por nivel de las IIEE JEC 2015 durante el año 2016*

<b>PLT</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>B1</b>	<b>B2</b>	<b>C1</b>
<b>Inicio</b>	22.928	6.115	395	87	35
<b>Salida</b>	19.937	8.763	657	151	52

*Nota.* Adaptado del Informe N°169-2019-MINEDU/VMGP-DIGEBR-DES- CMSE. (2019).

Como se puede observar en la Tabla 3, la cantidad de estudiantes con resultados en el nivel A1 (el nivel más bajo según “Marco Común Europeo de Referencia”) disminuyó comparando la evaluación del inicio y la de salida. Se puede observar también que hay una mayor diferencia entre las evaluaciones con respecto al año anterior. Mientras que el número de estudiantes con resultados en los niveles A2, B1, B2 y C1 se incrementaron más que lo ocurrido el año anterior.

En cuanto al año **2017**, se puede observar los siguientes resultados de la IIEE JEC 2015 en la siguiente tabla:

**Tabla 4**

*Resultados de Placement Test por nivel de las IIEE JEC 2015 durante el año 2017*

<b>PLT</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>B1</b>	<b>B2</b>	<b>C1</b>
<b>Inicio</b>	23.016	9.251	707	108	23
<b>Salida</b>	20.504	11.347	1.001	165	28

*Nota.* Adaptado del Informe N°169-2019-MINEDU/VMGP-DIGEBR-DES- CMSE. (2019).

Como se puede observar en la tabla 4, la cantidad de estudiantes con resultados en el nivel A1 (el nivel más bajo según “Marco Común Europeo de Referencia”) disminuyó comparando la evaluación del inicio y la de salida. Mientras que el número de estudiantes con resultados en los niveles A2, B1, B2 y C1 se incrementaron. Se observa también un incremento sustancial del nivel B1.

### IIEE JEC 2016

La tabla 5 muestra los resultados obtenidos en las IIEE JEC 2016 durante el año 2016 en Lima Metropolitana.

**Tabla 5**

*Resultados de Placement Test por nivel de las IIEE JEC 2016 durante el año 2016*

<b>PLT</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>B1</b>	<b>B2</b>	<b>C1</b>
<b>Inicio</b>	5.945	1.211	29	8	1
<b>Salida</b>	5.182	1.903	87	19	3

*Nota.* Adaptado del Informe N°169-2019-MINEDU/VMGP-DIGEBR-DES- CMSE. (2019).

Como se puede observar en la tabla 5, el número de estudiantes con resultados en el nivel A1 (el nivel más bajo según “Marco Común Europeo de Referencia”) disminuyó comparando la evaluación del inicio y la de salida. Mientras que la cantidad de estudiantes con resultados en los niveles A2, B1, B2 y C1 se incrementaron. Se observa un incremento sustancial del nivel A2.

Los resultados de los estudiantes de las IIEE JEC 2016 en las evaluaciones (PLT) en el año **2017** fueron las siguientes:

**Tabla 6**

*Resultados de Placement Test por nivel de las IIEE JEC 2016 durante el año 2017*

<b>PLT</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>B1</b>	<b>B2</b>	<b>C1</b>
<b>Inicio</b>	7.508	2.026	116	21	5
<b>Salida</b>	6.635	2.834	177	23	7

*Nota.* Adaptado del Informe N°169-2019-MINEDU/VMGP-DIGEBR-DES- CMSE. (2019).

En la tabla 6, la cantidad de alumnos con resultados en el nivel A1 (el nivel más bajo según “Marco Común Europeo de Referencia”) disminuyó comparando la

evaluación del inicio y la de salida. Mientras que el número de estudiantes con resultados en los niveles A2, B1, B2 y C1 se incrementaron. Se observa también un incremento muy importante del nivel A2.

En cuanto al año **2018**, se puede observar los siguientes resultados de la IIEE JEC 2016 en la siguiente tabla:

**Tabla 7**

*Resultados de Placement Test por nivel de las IIEE JEC 2016 durante el año 2018*

<b>PLT</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>B1</b>	<b>B2</b>	<b>C1</b>
<b>Inicio</b>	4.388	1.439	156	33	19
<b>Salida</b>	3.819	1.886	232	58	40

*Nota.* Adaptado del Informe N°169-2019-MINEDU/VMGP-DIGEBR-DES- CMSE. (2019).

Como se puede observar en la tabla N°8, el número de estudiantes con resultados en el nivel A1 (el nivel más bajo según “Marco Común Europeo de Referencia”) disminuyó comparando la evaluación del inicio y la de salida. Mientras que la cantidad de estudiantes con resultados en los niveles A2, B1, B2 y C1 se incrementaron. Se observa un incremento sustancial del nivel A2.

A nuestro entender, el uso de las TIC a través de la metodología blended para el aprendizaje del idioma inglés ha logrado optimizar el desarrollo de los aprendizajes en los estudiantes de la Región Lima Metropolitana.

Estos logros de aprendizaje han sido obtenidos en los primeros años de implementación de la metodología blended con la ayuda de la plataforma educativa EDO (English Discovery Online), el cual desarrolla las habilidades lingüísticas del idioma Inglés: hablar, escribir, escuchar y leer. Podemos observar concretamente una tendencia hacia el mejoramiento de los aprendizajes, lo cual es muy beneficioso para los estudiantes.

En el nivel Superior, mencionaremos a Neve (2016) en su tesis titulada: “MOODLE COMO HERRAMIENTA PARA EL APRENDIZAJE DE INGLÉS COMO LENGUA EXTRANJERA: UN ESTUDIO DE CASO”, la autora expresa:

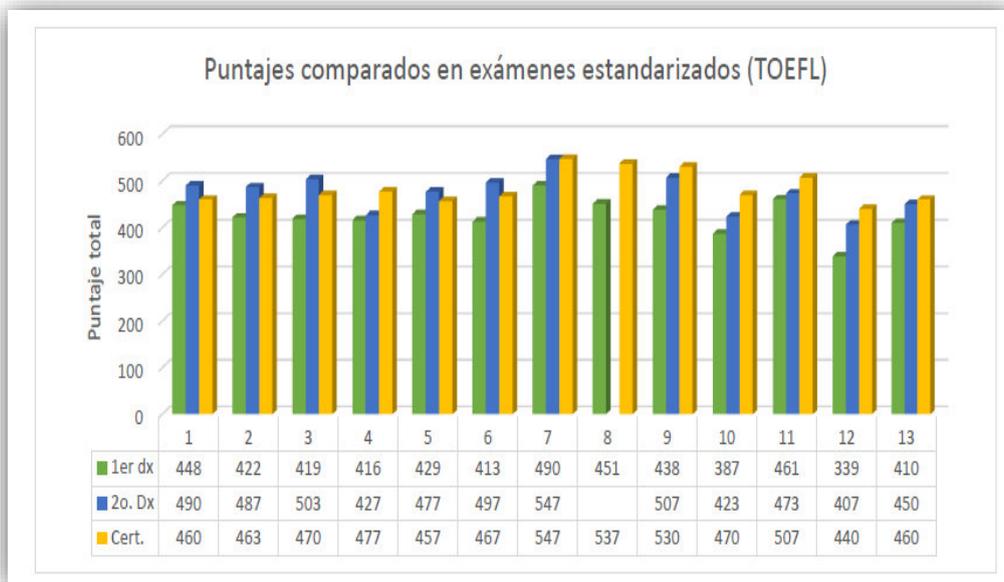
El objetivo principal fue estudiar en qué medida el uso de la plataforma virtual Moodle como apoyo en la clase del último nivel de inglés del Centro Intercultural de Lenguas en el periodo de primavera del 2015 contribuyó a un mejor resultado en el examen estandarizado de tipo TOEFL (...). El estudio se llevó a cabo en el CIDEL (Área Intercultural de Lenguas) de la Universidad Iberoamericana Puebla que tiene a su disposición el EVA (Entorno Virtual de Aprendizaje) llamado Moodle (Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment) (...). En el CIDEL se imparten clases de diferentes lenguas: inglés, francés, italiano, alemán, portugués, chino mandarín y japonés. La planta docente está compuesta aproximadamente de 25 profesores de inglés y 15 de las demás lenguas. Para cada lengua se ofrecen seis niveles para lograr un avance desde el nivel A1 (usuario básico) hasta el nivel B2 de acuerdo al MCERL (Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas). El número de estudiantes por grupo varía entre 8 y 20. Las aulas están equipadas con una pantalla o proyector y acceso a internet, por lo que docentes y estudiantes pueden hacer uso de equipo de cómputo o dispositivos móviles. La duración aproximada de cada curso es de 80 h distribuidas a lo largo de 16 semanas. Este estudio fue realizado durante el semestre de primavera (enero a mayo) 2015 con un grupo de 13 estudiantes del nivel más alto de inglés, de distintos programas de licenciatura en diversos semestres. A pesar de cursar el último de los cursos, su nivel de L2 (Segunda lengua) al inicio del curso oscilaba entre los niveles A2 (Plataforma) y B1 (Umbral) de acuerdo al MCERL. El trabajo en Moodle, de manera grupal, se circunscribió a explicaciones de 30 minutos semanales. Adicionalmente, Moodle se ocupó de manera esporádica en las sesiones presenciales. El resto del trabajo fue realizado por los participantes de manera independiente. (p.5)

En cuanto a los resultados que la tesis presentó, se tiene resultados cuantitativos y cualitativos. Nosotros presentaremos los resultados cuantitativos debido a la naturaleza del presente estudio de investigación.

En la figura 1 “se muestran los puntajes obtenidos por los participantes en el instrumento al inicio y al fin del curso en el examen de diagnóstico TOEFL y en la certificación.” (p.55)

**Figura 1**

*Puntajes de los participantes del grupo experimental en exámenes TOEFL al inicio y al fin del curso.*



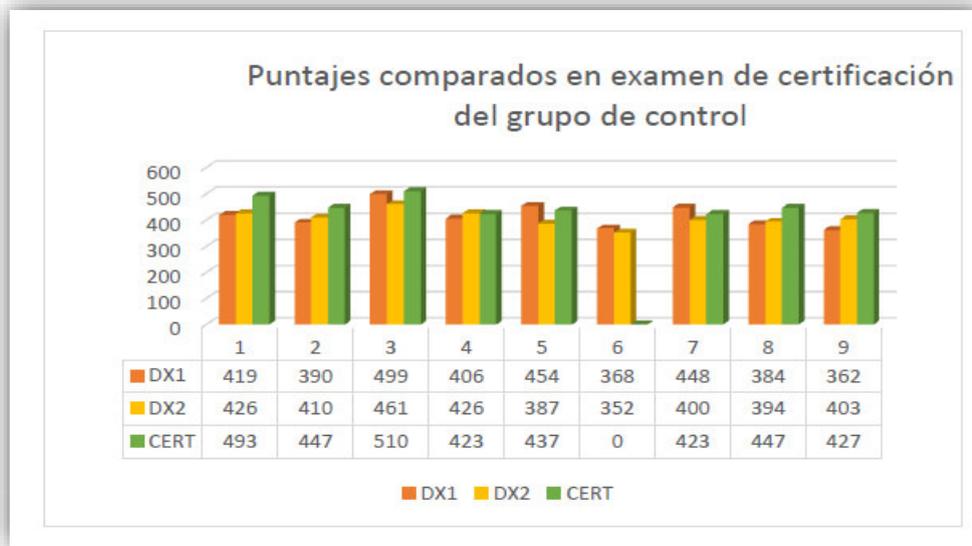
*Nota.* Adaptado de Neve (2016, p. 55)

En la figura 1 se puede evidenciar el incremento en puntos de todos los estudiantes con un promedio de 50 y 58 puntos con respecto a los exámenes de diagnóstico y certificación.

En la figura 2 se puede observar “los puntajes de los estudiantes del grupo de control, el cual no estuvo expuesto al uso del EVA.” (p.56)

**Figura 2**

*Puntajes de los participantes del grupo de control en exámenes TOEFL al inicio y al fin del curso.*



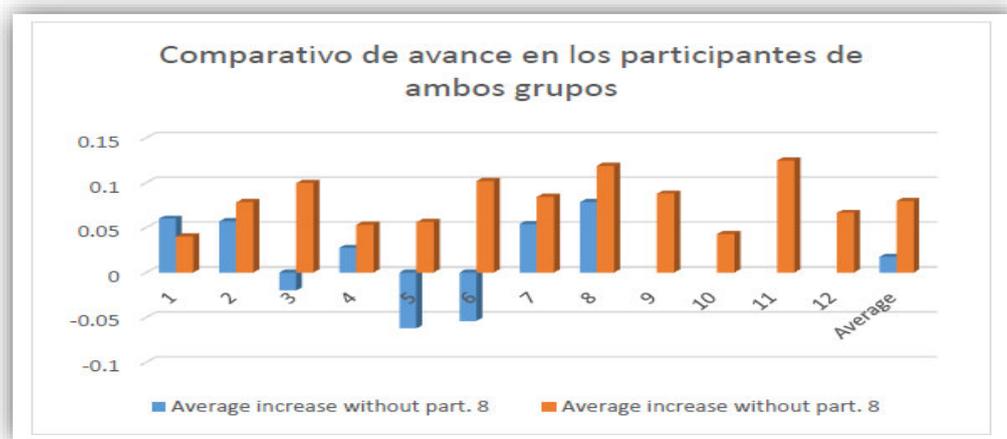
*Nota.* Adaptado de Neve (2016, p. 56)

La autora expresa: “como se aprecia en la figura 2, en este caso, el promedio de aumento fue de -7 puntos en el primer diagnóstico, y de 31 puntos en el examen de certificación.” (p. 56)

En la figura 3 se observa el avance comparado en ambos grupos “expresado en porcentaje, primero por participante, y en la última columna, el promedio del grupo.” (p.56)

### Figura 3

*Promedio de porcentaje de aumento en puntaje de certificación en ambos grupos por participante y en promedio por grupo.*



Nota. Adaptado de Neve (2016, p. 56)

La autora manifiesta:

De acuerdo a los hallazgos al relacionar los resultados en los instrumentos empleados y el uso del entorno virtual, se puede observar que los participantes que hicieron un mayor uso de la herramienta propuesta, lograron un mayor avance en el resultado de las evaluaciones estandarizadas aplicadas al final del semestre. (p. 68)

En este sentido, las TIC juegan un rol imprescindible en la formación continua de los docentes. De esta manera, se logra la mejora del desarrollo de la enseñanza-aprendizaje. Ahora bien, nos preguntamos en qué medida estamos preparados para enfrentar estos nuevos retos y qué tanto puede ser de utilidad las TIC en la realidad educativa que enfrentamos, puesto que no se trata de utilizar las TIC de cualquier forma sino de saber aplicarlas efectivamente.

Nuestro objetivo como docentes innovadores es optimizar con la aplicación de las TIC en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje y por ende, la calidad educativa en nuestro país que necesita de nuevos planteamientos educativos acorde al contexto real de los estudiantes de los diferentes niveles.

#### **1.4.1 Alcances y limitaciones de la investigación**

El presente trabajo de investigación es un estudio descriptivo y de alcance explicativo porque trata de explicar los factores presentes en la necesaria formación continua de los docentes en el empleo de las TIC los que influyen en los procesos de aprendizajes con los estudiantes de Inglés I del Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte 2018.

Teniendo en cuenta las limitaciones de la investigación se ha de señalar: la no existencia de muchos estudiosos al respecto para lograr la información de sus experiencias en trabajos semejantes al presente.

### **1.5 Objetivos**

#### **1.5.1 Objetivo general**

Señalar los factores presentes en la necesaria formación continua de los docentes en el empleo de las TIC que están influyendo en los procesos de la asimilación cognitiva y práctica de los estudiantes de Inglés I del Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte 2018.

#### **1.5.2 Objetivos específicos**

##### **1.5.2.1 Objetivo específico 1:**

Precisar el nivel de formación en el empleo de las TIC de los docentes de Inglés I del Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte 2018.

##### **1.5.2.2 Objetivo específico 2:**

Determinar el nivel de frecuencia con el empleo de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes de Inglés I del Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte 2018.

##### **1.5.2.3 Objetivo específico 3:**

Proponer sugerencias que permitan generalizar el empleo de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes de Inglés I del Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte 2018.

## 1.6 Hipótesis

### 1.6.1 *Hipótesis general*

La formación profesional, la importancia del empleo de las TIC en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje, la rapidez de conseguir informaciones con las mismas y los cambios de métodos y técnicas pedagógicas actuales son factores de la necesaria formación continua de los docentes en el empleo de las TIC que están influyendo en los procesos de la asimilación cognitiva y práctica de los estudiantes de Inglés I en el Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte 2018.

#### **Hipótesis Nula**

La formación profesional, la importancia del empleo de las TIC en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje, la rapidez de conseguir informaciones con las mismas y los cambios de métodos y técnicas pedagógicas actuales no son factores de la necesaria formación continua de los docentes en el empleo de las TIC que están influyendo en los procesos de la asimilación cognitiva y práctica de los estudiantes de Inglés I en el Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte 2018.

### 1.6.2 *Hipótesis específicas:*

#### 1.6.2.1 *Hipótesis específica 1:*

En función a las exigencias de la enseñanza tecnológica actual, el nivel de formación en el empleo de las TIC de los docentes de Inglés I del Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte es de nivel medio a avanzado.

#### **Hipótesis Nula**

En función a las exigencias de la enseñanza tecnológica actual, el nivel de formación en el empleo de las TIC de los docentes de Inglés I del Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte es de nivel medio hacia abajo.

#### 1.6.2.2 *Hipótesis específica 2:*

En base a la implementación necesaria de una didáctica activa utilizando constantemente las TIC, el nivel de frecuencia con el empleo de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes de Inglés I del lugar estudiado es de nivel medio

y alta.

### **Hipótesis Nula**

En base a la implementación necesaria de una didáctica activa utilizando constantemente las TIC, el nivel de frecuencia con el empleo de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes de Inglés I del lugar estudiado es de nivel bajo.

#### **1.6.2.3 Hipótesis específica 3:**

En la medida en que todos los docentes se capaciten y se actualicen constantemente en el empleo de las TIC, se podrá generalizar el empleo óptimo de las mismas para mejorar los aprendizajes de los estudiantes de Inglés I en el lugar estudiado.

### **Hipótesis Nula**

A pesar de que todos los docentes se capaciten y se actualicen constantemente en el empleo de las TIC, no se podrá generalizar el empleo óptimo de las mismas para mejorar los aprendizajes de los estudiantes de Inglés I en el lugar estudiado.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1 Marco Filosófico o epistemológico de la investigación

El presente trabajo se fundamenta en las concepciones filosóficas planteadas por expertos en la materia. Quispe (2008) en su tesis titulada: “Educación Democrática y Formación Ciudadana en los estudiantes del 5° Grado de Secundaria de las Instituciones Educativas públicas de Comas” afirma que:

(...) la concepción filosófica planteada y defendida sucesivamente por: Heráclito, Hegel, Marx, Gramsci, Sánchez Vásquez, Habermas, los científicos actuales como David Bohm, Hay Prigogine, Karl Prabram, etc. (con sus diferencias y cercanías respectivas) de que el universo, el mundo, la naturaleza viviente, la sociedad el hombre, el pensamiento, los conocimientos, el lenguaje, las ideas, las teorías, las proposiciones e hipótesis están en constante transformación o cambio. Esto significa también que todo el quehacer educativo está, consciente o inconscientemente, de manera lenta o acelerada, en un continuo cambio. (p.24)

Como bien lo menciona el autor, la labor educativa está en continuo cambio. Por ello, la formación continua forma parte de nuestro desarrollo profesional donde la inserción las TIC juegan un rol imprescindible en los diferentes sectores de la sociedad como: salud, educación, seguridad ciudadana, trabajo, etc.

En cuanto a la filosofía DESIATO (citado en Quispe, 2008) expresa que: (...) la filosofía ha de encontrar un discurso que penetre en el espacio público, contribuya a elevar el nivel de la discusión, hacerlo, desde un saber que nunca se pone en discusión. (pp. 258-259)

Ahora bien, la reflexión y la meta reflexión sobre el conjunto de experiencias que toda persona posee en todos los aspectos de su vida son los pilares para filosofar y lograr una buena comunicación con nuestros semejantes. En la educación, la filosofía nos ayuda a analizar, evaluar y reflexionar sobre nuestra labor educativa del día a día, en este sentido podemos ser conscientes de nuestros actos y afrontar nuevos retos o desafíos en el futuro.

Krebs (2012) en su artículo “*Generación digital* publicado en el sitio oficial de EDUCARED” ubicado en [www.educared.fundaciontelefonica.com.pe](http://www.educared.fundaciontelefonica.com.pe) manifiesta que:

(...) Notamos generalmente con aprehensión, que las jóvenes generaciones ya no pueden atender a una sola cosa sino que tienen que ver muchas cosas al mismo tiempo; mucho menos pueden mantener esa concentración por períodos prolongados; trabajan discontinuamente, aparentemente sin orden, más bien con la lógica del juego y el azar del hipertexto, en lugar de jerárquicamente y en orden racional. El nativo digital acostumbrado a la simultaneidad de atención, aparentemente más interesado en la diversión que en la producción, abandonado a un pensamiento no lineal y aparentemente aleatorio, rápido pero superficial, más se asemeja a una pesadilla que a un ideal para el hombre escrital.

Nuestra tendencia a calificar estos síntomas como patologías o disfuncionalidades muestra una parcialidad en nuestro juicio que solo se puede explicar por la obvia ansiedad que causa sin duda el advenimiento de algo que pareciera invalidar todos nuestros criterios y patrones de vida. Pero eso es lo que significa vivir en nuestra época, y antes que invertir tanto tiempo luchando contra algo que aún no podemos ver claramente, deberíamos empezar más bien a tratar de entender mejor qué es lo que está pasando. Pues independientemente de nuestras resistencias, poco a poco en muchos aspectos y campos de la vida y cultura contemporánea, el antiguo orden va perdiendo su vigencia y legitimidad sin que podamos hacer nada para detenerlo.

Como bien menciona el autor, nosotros como docentes en ejercicio estamos expuestos a los constantes cambios por el imparable avance tecnológico y nuestros estudiantes como nativos digitales están adquiriendo habilidades que pueden ser desarrolladas de manera simultánea. Con el fin de impartir una buena educación hemos de adaptarnos a estos cambios rápidamente teniendo en cuenta las necesidades de mejores aprendizajes de los alumnos.

Ahora bien, reflexionemos sobre la actualización continua de los docentes en el empleo de las TIC y a su vez se debe tener muy en cuenta todos los pasos. Para ello, Cabero y Marín (2014) en su artículo “Miradas sobre la formación del profesorado en tecnologías de información y comunicación (TIC)” expresan:

En consecuencia, asumir que no es solo cuestión de cambiar de tecnología, sino de cambiar las formas y métodos de lo que hacemos, es decir lograr emprenderlas desde enfoques diferentes, y de crear entornos diversos, interactivos y multimedia; concebir

su diseño no como producto acabado en la acción formativa, sino que permita conocer cómo el profesor los aplica en sus contextos de clase; contemplar problemas reales para los profesores no para los formadores y técnicos; y asumir como principio director el valor de la práctica y la reflexión sobre ella. (p.20)

Los autores enfatizan la importancia de analizar, evaluar, reflexionar constantemente sobre nuestro quehacer educativo durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esto conlleva a nuevas propuestas en el planteamiento del buen uso de las TIC y el hecho de obtener los mayores beneficios tanto para los estudiantes como para los docentes.

## **2.2 Antecedentes de la investigación**

### **2.2.1 Antecedentes internacionales**

Entre las investigaciones previas relacionadas con nuestro tema sobre el empleo de las TIC en la formación del profesorado hemos extraído de la Web tres estudios realizados en Venezuela-España, Panamá y Costa Rica. Por su significancia mencionaremos las principales conclusiones de sus investigaciones.

“La formación en TIC del profesorado y su transferencia a la función docente. Tendiendo puentes entre tecnología, pedagogía y contenido disciplinar” (2018). El presente estudio de investigación fue sustentado por ROBERTO CEJAS LEÓN. Concluyó que:

- a) “El cuestionario propuesto ha pasado por una validez de contenido por expertos en TPACK y en competencia digital y ha apuntado unos valores de fiabilidad por encima de 0,7 para cada dimensión: pedagogía, tecnología y campo disciplinar, lo que está en la línea con los valores de fiabilidad del trabajo de Schmidt (2009), Cabero (2014) y Sahin (2011).
- b) Shulman trabajó con ímpetu en vincular la pedagogía con la disciplina, generando lo que llamó Pedagogical Content Knowledge. Sin embargo, integrar la tecnología en este binomio supone un mayor reto para el profesorado. Es por ello que han puntuado muy bajo en la competencia que implica conectar la pedagogía, la tecnología y el campo disciplinar en el que son expertos. Sólo un 69,6% del profesorado afirmó que impartía lecciones que integraban las tecnologías y el contenido disciplinar con estrategias didácticas. El 64,3% seleccionaba tecnologías que mejoraban los contenidos que impartían, la forma de impartirlos y lo que aprendía el alumnado.

- c) Del resultado del análisis de los datos procedentes de las respuestas del cuestionario, se desprende que el 69,8% del profesorado considera que reflexiona sobre la forma en que la tecnología puede influir en las estrategias didácticas, mientras que un 22% reconoce que no estaban *ni de acuerdo ni en desacuerdo* con esta afirmación.
- d) Como muestra de la poca integración que se establece entre las tres dimensiones, se recuerda que el 51,1% de los docentes afirmó que en la formación recibida aprendieron cómo combinar adecuadamente el contenido disciplinar, la tecnología y aspectos pedagógicos; el 65,2% contestó que la formación recibida tuvo en cuenta cómo la tecnología puede ayudar al alumno en su autonomía en el aprendizaje de la disciplina y un 59,5% que en la formación se mostró cómo la tecnología puede ayudar en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la disciplina.”

“Actitudes, dominio y uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) de los docentes de las universidades privadas de El Salvador” (2009), este trabajo de investigación fue presentado por el investigador Luis Fernando Orantes Salazar. Concluyó que:

1. “Se confirman los resultados del estudio hecho por Jimoyiannis y Komis (2007) en el que la mayoría de los docentes reflejan actitudes positivas hacia TIC, pero no necesariamente reflejan esas actitudes en su dominio y uso. Los docentes reflejan actitudes positivas hacia las TIC; Sin embargo, existe un sector cerca del 20% que ve la tecnología como obstáculo para la educación.
2. Se refuerza el punto de vista de Russell, Bebell, O’Dwyer, & O’Connor, (2003); Waite, (2004) en cuanto al uso que mayormente se da a las TIC es el de herramientas generales, principalmente a propósitos personales y no como herramientas de educación, donde la mayoría utiliza las computadoras para tareas de bajo nivel, tal como, planes de lección, registro de notas, bases de datos, buscar información en internet y ocasionalmente para proyectar una clase en power point con proyector de multimedia.
3. Se comprueban los resultados de Enter (2007) y de Hernández- Encuentra, Pousada, y Gómez-Zúñiga (2009) en los cuales se afirma que el tiempo es el factor que más afecta la implementación de las TIC en el proceso enseñanza - aprendizaje, tanto en la edad de los docentes como el tiempo de ejercer la profesión, por lo que es necesario que las universidades intensifiquen sus programas de actualización docente incluyendo capacitaciones para docentes mayores de 40 años y quienes tengan más de 15 años de experiencia laboral.
4. Los estudiantes tienen la base tecnológica para incursionar en las tecnologías que

optimizan el aprendizaje, pero necesitan el modelo y orientación del docente para utilizarlas eficientemente.

5. Las universidades que no incursionen en la tendencia tecnológica mundial serán menos atractivas para las nuevas generaciones de estudiantes que buscan competencias integrales.
6. En general, se concluye que la investigación demuestra un estado objetivo de la condición de las actitudes, dominio y uso de las TIC en las universidades privadas de El Salvador, el cual puede ser tomado de base por las autoridades respectivas para reorientar sus estrategias de capacitación permanente y estructurar los perfiles de competencias para los futuros docentes.
7. La ventaja de este estudio sobre los consultados en el marco teórico, es que no existen, a nivel regional ni nacional, un estudio que explore las actitudes, el dominio y el uso de manera conjunta y que se correlaciones con las variables socio demográficas exploradas.”

“Formación del Profesorado de la Universidad de Panamá en Tecnologías de la Información y la Comunicación” (2006), este estudio de investigación fue presentado por Mojgan Hashemi Golzar. Concluyó que:

- a) “Existe una relación alta entre la variable de edad y el nivel de conocimiento de los docentes en las TIC, asistencia a capacitaciones (relación buena), limitaciones en el aprendizaje, tenencia de e-mail (baja) y de computadoras en casa (alta).”
- b) “Los años de experiencia docente (antigüedad) evidencian no tener relación con el grado de conocimiento en TIC ni con su actitud hacia las TIC, pero sí presenta relación en cuanto a su asistencia a capacitaciones (buena), limitaciones en el aprendizaje (alta), tenencia de e-mail (moderada) y tenencia de computadoras en casa (buena).”
- c) “La formación del profesorado de la Universidad de Panamá no ha sido rentable y efectiva, pues existen más docentes que han tomado cursos que aquellos que aplican dichos conocimientos en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la universidad.”
- d) “Que mientras el profesorado no se sienta obligado a aprender sobre las TIC, no harán mayores esfuerzos por formarse en este sentido y menos aún de implementarlas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, con todos los retos y obstáculos que esto implica.”
- e) “Existe relación entre la ubicación geográfica de los docentes y el acceso de ellos a las TIC reveló que sí se observa una relación moderada en cuanto a la tenencia de e-mail y de computadoras en casa de los profesores; pero que la relación alta en el caso de la disponibilidad de las TIC en las facultades, escuelas y en las aulas de clase y la disponibilidad de softwares.”

- f) “La actitud limita mucho el número de profesores que se inclinan hacia el uso de las TIC pero reconocen que una de las causas de mayor desmotivación del profesorado es la falta de suficientes equipos.”
- g) “Todos coinciden en que la actitud de los estudiantes es positiva. Pero también subrayan que este interés muchas veces se ve opacado por la falta de constancia del docente en el uso de las TIC y por falta de acceso de los estudiantes a las herramientas y equipos.”
- h) “Existe relación entre la ubicación geográfica de los docentes y la frecuencia de uso de las TIC en la labor docente (relación moderado), frecuencia del uso del laboratorio de informática en el desarrollo de los cursos (relación baja), frecuencia de asignaciones de investigaciones a estudiantes usando las TIC (relación baja) y su actitud respecto al ofrecimiento de carreras a través de la modalidad virtual (relación baja).”

“Formación del profesorado en las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Casos: ULA (Táchira) – URV (Tarragona)” (2002) sustentado por MARÍA ANGÉLICA HENRÍQUEZ CORONEL TARRAGONA. Entre las principales conclusiones que se menciona, destacamos lo siguiente:

- a) “Se refuerza la idea de la importancia que tiene la actitud tanto de los profesores como de los alumnos como uno de los factores decisivos para que el uso educativo de las TIC resulte exitoso o no.
- b) La motivación depende de las expectativas que el grupo tenga respecto al uso y a las potencialidades de las TICs. Esta motivación es positiva cuando el grupo cree en las posibilidades de mejora que experimenta la enseñanza con el uso de las TICs y negativa en caso contrario.
- c) Lograr la autonomía de los estudiantes resulta ser un elemento esencial para que el trabajo con las TICs sea más provechoso.
- d) La preparación técnica de los profesores para trabajar con TICs resulta ser un aspecto fundamental para el éxito o el fracaso de este tipo de experiencia.
- e) La formación de los profesores en TIC: la incorporación de cualquier medio tecnológico en el contexto educativo pasa necesariamente porque el profesor esté adecuadamente formado para su uso, lo que contribuye a su vez a tener una actitud favorable hacia los medios, ambas de importancia vital para el éxito de dicha incorporación. Es casi imposible pensar que si un profesor desconoce el uso de un medio pueda usarlo en sus clases. Incluso creemos que desde su ignorancia del medio no puede entender las potencialidades que este le ofrece para su labor docente.”

### 2.2.2 *Antecedentes nacionales*

A nivel nacional se ha tomado en cuenta las siguientes investigaciones:

“La formación profesional del profesorado y el uso de las tics en docentes de la facultad de educación de la Universidad Nacional Federico Villarreal” (2017) sustentado por ROQUE JACINTO CÁRDENAS JURADO para obtener el grado de Maestro en Docencia Universitaria. Concluyó que:

- a) “Entre la Formación Profesional del Profesorado y el Uso de las TICs, en docentes y alumnos de la FE-UNFV, existe Relación Positiva. Con nivel de confianza de 95%.
- b) El Nivel de la Formación Profesional del Profesorado de la FE-UNFV, es Bueno.
- c) La Formación Inicial de los Docentes de la FE-UNFV, el Nivel Profesional es Bueno.
- d) El Nivel de la Formación permanente del profesorado de la FE- UNFV, es Bueno.
- e) El Nivel de Uso de las TICs de los docentes en la FE-UNFV, es Bueno.
- f) Entre la Formación Inicial del profesorado y el Uso de las TICs en los Docentes de la FE-UNFV, existe una Relación Positiva Significativa. Con un nivel de confianza de 95%.
- g) Entre la Formación Permanente del profesorado y el Uso de las TICs en los Docentes de la FE-UNFV, existe una Relación Positiva Significativa. Con un nivel de confianza de 95%.
- h) Entre la Formación Profesional Permanente y el Uso de TICs en su Dimensión Mass Media en los Docentes de la FE-UNFV, se Relaciona de Forma Positiva Media y Significativa. Con nivel de confianza de 95%.
- i) Entre la Formación Profesional del Profesorado y el Uso de las TICs en su Dimensión Multimedia en los Docentes de la FE-UNFV, la Relación es Positiva y Significativa. Con nivel de confianza de 95%.
- j) Entre los docentes Hombres y Mujeres en cuanto a su Formación Profesional en la FE-UNFV, no existe una Considerable diferencia. Con nivel de confianza de 95%.
- k) Entre los docentes Hombres y Mujeres de la FE-UNFV, en cuanto al uso de TICs por sexo, No existe Diferencia. Con nivel de confianza de 95%.
- l) Entre los Docentes y alumnos en cuanto al Uso de las TICs en la FE- UNFV, existe una Diferencia. Con nivel de confianza de 95%.”

“Relación entre las actitudes y el uso de las TIC en docentes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público del Ejército” (2016). Este estudio de investigación fue sustentado por RICARDO ALFONSO WONG HUAYANCA Y MANUEL JESÚS MIRANDA ARDILES. Concluyó que:

- a) “Existe un nivel bajo en las actitudes hacia las TIC en docentes del Instituto de

Educación Superior Tecnológico Público del Ejército.

- b) Existe un nivel bajo en uso de las TIC en docentes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público del Ejército.
- c) Existe una relación directa y altamente significativa entre las actitudes y el uso de las TIC en docentes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público del Ejército.
- d) No existen diferencias significativas al comparar las actitudes y el uso de las TIC según el género, condición laboral y título/grado académico.”

“Uso cotidiano y pedagógico de las TIC por profesores de una universidad privada de Lima” (2012), este estudio de investigación fue presentado por las investigadoras: LUCRECIA CHUMPITAZ CAMPOS y CAROL RIVERO PANAQUÉ. Concluyó que:

1. “Se evidencia un mayor uso cotidiano de tecnología de parte de los profesores universitarios a través del uso de herramientas como el Ipad y laptops y de recursos para la búsqueda de información, de recursos de Internet como la Web 2.0 y las redes sociales principalmente. Sin embargo, se identifica una clara reducción del uso de estos recursos tecnológicos en su desempeño como docentes.”
2. “El estudio manifiesta un acercamiento inicial al uso pedagógico de los recursos tecnológicos. Se manifiesta utilizar estos recursos en sus clases, pero básicamente para la preparación de las mismas. Y para el desarrollo se utilizan las presentaciones en Power Point, la búsqueda de información en Internet, el uso del video y recursos de la Web 2.0, principalmente.”
3. “Se manifiesta como una solicitud de parte de los docentes una mayor asesoría y motivación para que emigren y conozcan las plataformas y recursos digitales. Plantean a su vez que haya promoción de talleres de capacitación, que los Departamentos se preocupen por el apoyo a los profesores en el uso de las TIC y mayor tiempo para experimentar y utilizar las herramientas.”
4. “Uso cotidiano y pedagógico de las TIC por profesores de una universidad privada de Lima.”

## 2.3 Bases teóricas

### 2.3.1 *Bases teóricas de la variable: Formación continua del profesorado en TIC*

Actualmente, al hablar de la formación del profesorado debemos tener en cuenta los diversos aspectos que abarca, desde la concepción filosófica, la malla curricular para la formación docente, hasta la formación continua exigida por el presente contexto social-político y económico. Y de esta manera, intentar superar los diferentes problemas educativos que existen en nuestro país.

El informe Mundial de la “United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO)” (2005) en el libro *Hacia las sociedades del conocimiento* plantea que:

La amplitud de la problemática educativa presupone la existencia de un personal docente formado y al corriente de las innovaciones tecnológicas, científicas y epistemológicas relacionadas con cada disciplina y con los procesos educativos propiamente dichos. La formación de los docentes debe, por consiguiente, trascender la adquisición de una competencia disciplinaria. Tienen que formar parte de ello tanto el aprendizaje de las nuevas tecnologías como una reflexión sobre los medios para lograr la motivación y dedicación de los alumnos. (p.91)

Como podemos deducir de este informe, la formación continua se ha convertido en una atención prioritaria para insertarnos en la competitividad que la sociedad nos exige. En este sentido, el profesor es el responsable directo de la calidad de enseñanza como el aspecto primordial, constituyendo el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje como el aspecto primordial para mejorar la calidad educativa.

**2.3.1.1 *Definición de Profesor.*** Ante todo, empezaremos respondiendo a la interrogante: ¿Qué es ser un profesor? Para ello, citaremos a Gimeno y Pérez (1983) en su libro “La enseñanza: su teoría y su práctica” manifiestan:

(...) ser profesor es compartir metas educativas, entenderlas como parte inherente o de un proyecto social, decidir medidas didácticas según la orientación que se estima que es coherente en esas metas, tratar a los alumnos de forma adecuada, tener una determinada concepción de lo que es el conocimiento valioso, además de poseer una serie de destrezas profesionales cómo transmitir contenidos, hacer que los alumnos los

apropien, tratar problemas personales del alumno. (p.96)

A pesar de que la definición del profesor encierra la idea de ser fuente de transmisión de conocimientos, podemos apreciar la esencia del papel que juega un maestro en la labor educativa, para ello es necesario plantear las bases de la formación del profesorado que le ha de permitir desenvolverse en forma pertinente y eficiente.

**2.3.1.2 Formación del Profesorado.** De acuerdo a Marcelo (1994) en su libro “Formación del profesorado para el Cambio Educativo” expresa:

Formación del profesorado es el campo de conocimiento, investigación y propuestas teóricas y prácticas, que dentro de la Didáctica y Organización Escolar, estudia los procesos mediante los cuales los profesores –en formación o en ejercicio- se implican individualmente o en equipo, en experiencias de aprendizaje a través de las cuales adquieren o mejoran sus conocimientos, destrezas y disposiciones, y que les permiten intervenir profesionalmente en el desarrollo de su enseñanza, del currículum y de la escuela, con el objetivo de mejorar la calidad de la educación que reciben los alumnos. (p.183)

Es imprescindible que el docente se forme profesionalmente para adquirir o construir conocimientos, en este proceso la actualización de los docentes logrará la adquisición y perfeccionamiento de competencias profesionales que le permita mejorar su currículum y al mismo tiempo la calidad del desarrollo de la enseñanza-aprendizaje.

Paquay (2005) en su libro “La formación profesional del maestro. Estrategias y competencias” menciona:

El maestro profesional es, ante todo, un profesional de la articulación del proceso de enseñanza-aprendizaje en situación; un profesional de la interacción de las significancias compartidas. Hemos definido la enseñanza como un proceso interpersonal e intencional, que utiliza básicamente la comunicación verbal y el discurso dialógico con una finalidad: como medios para provocar, favorecer y conseguir aprendizajes en una situación determinada. Es una práctica relacional con una finalidad precisa (Altet, 1994), puesto que enseñar es hacer aprender, y la enseñanza no existe sin su finalidad de aprendizaje; pero se trata de hacer aprender mediante la comunicación y la adecuación a ciertos parámetros situacionales. (p.38)

Como bien dice la autora, la formación del profesorado está dirigida hacia la excelencia para la realización óptima del desarrollo de la enseñanza-aprendizaje, permitiendo la mejora en cada experiencia en la labor cotidiana.

**2.3.1.3 *Formación Inicial del Profesor.*** Jiménez (1995) en su artículo “La Formación del Profesorado y la Innovación” manifiesta:

La formación inicial del profesorado tiene por finalidad la preparación profesional de los docentes, quienes reciben nociones teórico-prácticas de su ámbito profesional: Teoría de la Educación, Organización Escolar, Didáctica, Política Educativa, Psicología, etc. amén de conocimientos específicos de las ciencias o artes objeto de transmisión de conocimiento, por tanto, la innovación debe ser atendida como una preocupación teórica, como un aspecto del perfeccionamiento y de desarrollo personal y profesional que tendrá su razón de ser específica en las tareas profesionales de la vida en activo. (p.35)

La formación profesional que se brinda a los futuros docentes en nuestra realidad educativa peruana, en muchas ocasiones no es suficiente para desenvolverse en forma pertinente en las situaciones propias del campo educativo. Por ello, estas nociones teórico-prácticas como bien menciona el autor han de garantizar en lo posible una formación inicial que tome en cuenta además toda la problemática que se pueda presentar en el desarrollo de la labor educativa.

**2.3.1.4 *Formación continua.*** BADILLA (2010) en su tesis “Análisis y evaluación de un modelo socioconstructivo de formación permanente del profesorado para la incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicación. Estudio del caso CETEI del proceso de integración pedagógica de la Pizarra Digital Interactiva en una muestra de centros del Baix Llobregat de Cataluña” expresa:

En el ámbito de la profesión docente, los términos más utilizados son: educación permanente, formación permanente, formación continua, formación continua profesional, formación en ejercicio, formación técnico profesional, desarrollo profesional y perfeccionamiento del profesorado. Nosotros adoptaremos el término formación permanente o continua del profesorado el que supondrá la actualización científica, psicopedagógica y cultural, profundizadora de la formación inicial, con la finalidad de perfeccionar su actividad profesional. (p.98)

Estamos de acuerdo con la autora cuando menciona que parte del ejercicio de la profesión docente está en la actualización constante basado en el mejoramiento de las habilidades profesionales en un mundo tan cambiante como el que vivimos cada día.

La importancia que adquiere la formación continua en la actualidad es

innegable, ahora es casi una obligatoriedad mantenerse en una constancia preparación profesional promoviendo su desarrollo continuo de carácter intelectual y socio-emocional.

Maldonado (2015) en su artículo “Actualización constante como necesidad para el Docente Universitario” publicado en el sitio oficial de Gestipolis ubicado en [www.gestipolis.com](http://www.gestipolis.com) manifiesta que:

(...) La formación continua para mejorar las competencias y habilidades permite una mejor calificación de los profesionales, ésta hace alusión a toda actividad de aprendizaje que se realiza a lo largo de la vida con el objetivo de incrementar los conocimientos, capacidades y aptitudes, además de enriquecer el nivel cultural y personal.

Es bien valorada la importancia de la formación continua en cualquier ámbito profesional. Reciclarse y mantenerse actualizado es fundamental, además de estar al día en cuanto a conocimientos, deben hacer frente a situaciones que demandan atención, concentración y que a menudo suponen estrés laboral. Esta necesidad de actualización constante hace que la formación se entienda como un proceso a lo largo de toda la vida.

Actualmente se requiere que se tenga una carrera, una maestría o postgrado, además de la formación por diplomados, talleres o seminarios adicionales. En definitiva, cada vez se pide más preparación, las organizaciones y los mercados cambian cada vez más rápido, los profesionales van evolucionando, por lo que se necesitan personas con capacidad de aprender continuamente.

Como bien menciona el autor la formación continua en la sociedad actual es indispensable para optimizar nuestra labor pedagógica. En este sentido, la formación continua pretende garantizar el desarrollo de la enseñanza acorde a las necesidades e intereses de nuestros estudiantes, fomentando la reflexión constante que genere crítica constructiva desarrollando el pensamiento crítico y creativo.

**2.3.1.5 Formación del Profesorado en TIC.** Cabero (2014) en su artículo “Formación Del Profesorado Universitario En Tic. Aplicación Del Método Delphi Para La Selección De Los Contenidos Formativos” cita a Oliveira y otros (2010) expresando que le llama la atención respecto a que la formación y el perfeccionamiento del profesorado en TIC, debe perseguir cuatro grandes metas:

- Crear y/o utilizar tecnologías teniendo en cuenta diseños pedagógicos específicos.
- Identificar y seleccionar las tecnologías más apropiadas para un diseño pedagógico,

teniendo en cuenta sus posibilidades y limitaciones, produciendo y permitiendo a los estudiantes producirlas.

—Usar y/o modificar herramientas tecnológicas, generalmente diseñadas para contextos empresariales o de entretenimiento, en con-textos creativos y educativos.

—Y entender y comprender qué cambia en educación cuando se utilizan nuevas tecnologías. (p.115)

Es innegable la urgente necesidad de tener en cuenta las TIC en nuestra práctica pedagógica del día a día. Esto ha de beneficiar a todos los agentes educativos y con ello optimizar el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje.

Asimismo, Ávila y Tello (citado por Chumpitaz y Marcelo, 2009) manifiestan:

Los profesionales de la enseñanza deben poseer nuevas destrezas y contenidos formativos en relación con el actual desarrollo tecnológico. Por esto, el profesorado debe adquirir, por un lado, una comprensión sobre las variables globales que están incidiendo en el mundo por la presencia de las tecnologías de la información y, por otro lado, un dominio conceptual y técnico sobre competencias específicas.

Conocimientos sobre las diferentes formas de trabajar las nuevas tecnologías en las distintas disciplinas y áreas.

Conocimientos organizativos y didácticos sobre el uso de TIC en la planificación de aula y de centro.

Conocimientos teórico-prácticos para analizar, comprender y tomar decisiones en los procesos de enseñanza y aprendizaje con las TIC.

Dominio y conocimiento del uso de estas tecnologías para la comunicación entre los centros y la formación permanente.

Criterios válidos para la selección de materiales, así como conocimientos técnicos suficientes para permitirles rehacer y estructurar de nuevo los materiales existentes en el mercado para adaptarlos a sus necesidades. (p.64)

La formación del profesorado en TIC para una buena práctica en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje está acorde con lo que plantean los autores anteriormente mencionados. Además, Area (2001) en su libro “Educar en la Sociedad de la Información” manifiesta:

Aunque parece evidente que los encargados de la educación serán necesariamente personas con conocimiento del mundo en el que viven y con unas habilidades que les permitan hacer accesible ese mundo complejo a todos los individuos en formación. Es decir, se precisarán profesores, educadores, comunicadores, tutores, ciberprofesores, o como quiera que se les llegue a llamar, con una profunda capacidad de aprendizaje,

un amplio conocimiento del desarrollo humano y una predisposición para la interacción con los estudiantes utilizando los medios más variados. (p.36)

En el presente, la formación del profesorado requiere una mayor exigencia en el análisis de cómo integrar las TIC en la educación. Para ello, es imprescindible una formación inicial sólida, la cual le permita conocer en líneas generales el uso pertinente de las TIC durante los procesos de enseñanza-aprendizaje. Por esta y otras muchas razones, se ha de proveer al docente o proveerse de un sistema de actualización continua en la aplicación de las principales herramientas que la Web 2.0 nos ofrece así como en la fundamentación de ellas.

Es necesario, tener en cuenta las competencias que se pueden desarrollar con el empleo de las TIC. Así tenemos, la siguiente información brindada por la UNESCO (2004) en el libro “Las tecnologías de la información y comunicación en la formación docente” expone:

Las competencias en la aplicación de las TIC se organizan en cuatro grupos. *Pedagogía*: se centra en la práctica instruccional de los docentes y en su conocimiento del plan de estudios, y requiere que los docentes desarrollen formas de aplicar las TIC en sus materias para hacer un uso efectivo de ellas como forma de apoyar y expandir el aprendizaje y la enseñanza. *Colaboración y trabajo en red*: hace hincapié en el potencial comunicativo de las TICs para extender el aprendizaje más allá de los límites del salón de clase, y en sus efectos sobre el desarrollo de nuevos conocimientos y habilidades en los docentes. La tecnología trae consigo nuevos derechos y responsabilidades, entre los que se incluyen el acceso igualitario a recursos tecnológicos, el cuidado de la salud de los individuos y el respeto de la propiedad intelectual: todas estas consideraciones se encuentran comprendidas dentro de los *aspectos sociales*. Por último, los *aspectos técnicos* están vinculados al área temática del Aprendizaje Permanente, en cuyo contexto los docentes deben actualizar sus conocimientos de hardware y software a medida que emergen nuevos desarrollos tecnológicos. (p.47)

Como bien se menciona en el presente documento el uso de las TIC promueve el desarrollo de competencias que influyen no solamente en el aspecto educativo sino también en el aspecto social y cultural para los docentes y estudiantes. En este sentido, es indiscutible la formación continua debido a la velocidad de los cambios tecnológicos.

**2.3.1.6** *El aporte del ISTE.* El rol de las TICs en la educación plasmado en el

“Plan maestro de tecnologías de la información (TI) en la educación”, desarrollado por el gobierno de Singapur en 1997 (citado en UNESCO, 2004) expresa tres objetivos específicos:

- “Capacitar a todos los docentes en la aplicación adecuada y significativa de las tecnologías de la información a la enseñanza:
- Brindar a los docentes las habilidades fundamentales para enseñar haciendo uso de estas tecnologías;
- Involucrar a las instituciones de educación superior y a socios del área industrial con las escuelas.” (p.56)

Como bien se establece en la propuesta del gobierno de Singapur existe una necesidad urgente para los futuros docentes y para los docentes en actividad sobre el uso pertinente de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

La Sociedad Internacional de Tecnología en Educación-ISTE (2019) ha implementado los Estándares ISTE para Educadores. Estos estándares profundizarán la práctica pedagógica, fomentarán la colaboración con compañeros y prepararán a los estudiantes para impulsar su propio aprendizaje. El sitio oficial de ISTE (2019) ubicado en [www.iste.org/es/](http://www.iste.org/es/) publicó los *Estándares ISTE para Docentes*, el cual establece lo siguiente:

1. “Aprendiz. Educadores que mejoran continuamente sus prácticas, aprendiendo de y con otros y la exploración de prácticas probadas y prometedoras que aprovechan las TIC para mejorar el aprendizaje de sus estudiantes. (...)
2. Líder. Docentes que apoyan y empoderan a sus estudiantes para mejorar la enseñanza y el aprendizaje. (...)
3. Ciudadano. Docentes que inspiran a sus estudiantes a contribuir positivamente y a participar responsablemente en el mundo digital. (...)
4. Colaborador. Docentes que colaboran con colegas y estudiantes para mejorar sus prácticas, descubrir y compartir recursos e ideas y resolver problemas. (...)
5. Diseñador. Docentes que diseñan actividades y entornos de aprendizaje auténticos que reconozcan y consideren la diversidad de sus estudiantes. (...)
6. Facilitador. Docente facilitador del aprendizaje con el uso de las TIC para apoyar el logro académico de sus estudiantes mediante la puesta en práctica de los estándares en TIC para estudiantes (XNUMX).
7. Analista. Docente que comprenden y utilizan datos para mejorar la enseñanza y apoyar a sus estudiantes.”

A nuestro entender, esta guía ha de servir para facilitar a los docentes los

cambios necesarios en su quehacer profesional mediante el uso intencional y estratégico de las TIC. Estos estándares empoderarán el empleo de las mismas dentro del currículo, el plan de estudios, las estrategias metodológicas, etc. De esta forma, se podría observar una evolución en la profesión docente y por ende, en la calidad educativa.

**2.3.1.7 Responsabilidad del profesor en la era digital.** En cuanto al rol del profesor en la presente era digital estamos de acuerdo con Viñals, A. y Cuenca, J. (2016) en su obra “El rol del docente en la era digital” quienes afirman:

En la Era Digital la manera de aprender ha cambiado y, por ende, la forma de enseñar debe adaptarse. Lo que significa que tanto la figura del docente como las metodologías de enseñanza han de adecuarse a la manera de concebir el conocimiento que se acaba de exponer. El profesorado es testigo directo de los cambios y las características propias de la actual generación de jóvenes nativos interactivos que demandan una educación acorde a sus necesidades. Son muchos los docentes que, por iniciativa propia, han decidido renovarse con el objetivo de seguir preparando al alumnado para el mundo que les toca; sin embargo, son también muchas las reacciones contrarias que han provocado que exista un rechazo ante estos cambios motivados por la tecnologización de la vida y las escuelas. Existe un cierto temor ante el uso de las TIC e Internet y sus consecuencias. Además, los medios de comunicación no han contribuido a proyectar las ventajas de la red, por lo que, de entrada, parece haberse instalado una sensación de inseguridad que ha repercutido en el ámbito educativo formal. (p.109)

Como bien expresan los autores, la sociedad está en un proceso de cambio constante y con ello, el perfil de muchos profesionales ha de adaptarse a la utilidad de las TIC en sus respectivos campos. En este contexto, con mayor énfasis la de un futuro docente o un docente en ejercicio debido a que fortalecería su rol de maestro impartiendo orientación, asesoría personalizada, motivación, adaptación y producción de materiales de recursos multimedia. Creemos que el cambio en el rol del profesor radica en la organización y adaptación de las TIC a las necesidades de mejores aprendizajes de los estudiantes. Asimismo, tendrá la necesidad de exigir a sus estudiantes el desarrollo óptimo de sus habilidades cognitivas y digitales mediante el uso de las TIC.

En el sitio oficial de “El tesoro del saber tecnológico” ubicado en

[www.sites.google.com/site/eltesorodelsabertecnologico/](http://www.sites.google.com/site/eltesorodelsabertecnologico/), Marqués Graells Pere (2000) cita a diversos autores como Cabero, Majó y Tejada, que resumen así las competencias en TIC que deben tener los docentes:

Tener una actitud positiva hacia las TIC, conocer los usos de las TIC en el ámbito educativo, conocer el uso de las TIC en el campo de su área de conocimiento, utilizar con destreza las TIC en sus actividades: editor de textos, correo electrónico, navegación por Internet, adquirir el hábito de planificar el currículum integrando las TIC (como medio instrumental en el marco de las actividades propias de su área de conocimiento, como medio didáctico, como mediador para el desarrollo cognitivo), proponer actividades formativas a los alumnos que consideren el uso de TIC y evaluar el uso de las TIC.

Consideramos que la inserción de las TIC en el ámbito educativo facilita el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje. Si tomamos en cuenta las competencias en TIC que ha de desarrollar el docente estaremos mejorando nuestra práctica pedagógica y por ende, la mejora de los logros de aprendizajes de los estudiantes.

Tomando en cuenta lo que afirman Ávila y Tello (citado en Chumpitaz y Marcelo, 2005) “la integración de las TIC en el ámbito escolar hace ineludible que el profesor adquiriera un papel fundamental en el proceso de innovación. Debe responsabilizarse del proceso global de enseñanza- aprendizaje, de los contenidos, ha de participar en el proceso de diseño y elaboración de los materiales de aprendizaje en su distribución y en los procesos interactivos de intercambio de información, opiniones y experiencias; pasa de ser fuente de todo conocimiento a actuar de guía, facilitando recursos y herramientas que se necesitan para explorar y elaborar nuevos conocimientos y destrezas; pasa a actuar como gestor de recursos de aprendizaje y a acentuar su papel de orientador.” (p.63)

Como bien enfatizan los autores: la práctica reflexiva y crítica sobre el empleo de los recursos y herramientas digitales sirven para optimizar el desarrollo pertinente de la enseñanza-aprendizaje y de manera especial en el caso nuestro de los idiomas extranjeros como el inglés. Asimismo, ha de impulsar el desarrollo del pensamiento crítico y creativo en los estudiantes.

De acuerdo con Salinas (citado por Chumpitaz y Marcelo, 2009) el profesor en la era digital debe ser capaz de:

- ✓ “Guiar a los alumnos en el uso de las bases de información y conocimiento.
- ✓ Potenciar que los alumnos se vuelvan activos en el proceso de aprendizaje.
- ✓ Explotar las posibilidades comunicativas de las redes como sistemas de acceso a

recursos de aprendizaje.

- ✓ Asesorar y gestionar el ambiente de aprendizaje en el que los alumnos están utilizando estos recursos.
  - ✓ Guiar a los alumnos en el desarrollo de experiencias colaborativas.
  - ✓ Ser facilitador de recursos.
  - ✓ Orientar a alumnos para que participen en su propio proceso de aprendizaje.”
- (p.63)

Estamos de acuerdo con el autor cuando menciona que el rol del profesor en el presente contexto enfrenta muchos desafíos y ha de estar preparado para integrar pertinentemente las herramientas TIC como parte de su práctica pedagógica.

**2.3.1.8 *Inserción de las TIC en la educación.*** El mundo está en un proceso de cambio, las organizaciones sociales, económicas y culturales impulsan esta transformación. Por ende, el sector educación debe prepararse para responder a estos cambios. Para una real práctica de las TIC en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje planteando y ejecutando la aplicación de diversos modelos pedagógicos, métodos, enfoques, estrategias metodológicas que integran las tecnologías convencionales (proyectors de slides, papelógrafos, plumones, pizarra, lápiz, etc.) con las TIC. Es imprescindible el desarrollo de nuevas habilidades en los estudiantes y docentes durante el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje con la ayuda de las TIC. Belloch (2012) en su obra “Las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aprendizaje” manifiesta:

El impacto de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) sobre la educación, propicia posiblemente uno de los mayores cambios en el ámbito de la Educación. A través de Internet y de las informaciones y recursos que ofrece, en el aula se abre una nueva ventana que nos permite acceder a múltiples recursos, informaciones y comunicarnos con otros, lo que nos ofrece la posibilidad de acceder con facilidad a conocer personalidades de opiniones diversas. Por otro lado, las nuevas teorías de aprendizaje que centran su atención no tanto en el profesor y el proceso de enseñanza, como en el alumno y el proceso de aprendizaje, tienen un buen aliado en estos medios, si se utilizan atendiendo a los postulados del aprendizaje socioconstructivo y bajo los principios del aprendizaje significativo. (p.7)

Como bien menciona la autora la utilidad que nos pueda ofrecer las TIC va a facilitar el desarrollo de habilidades logrando fortalecer e incrementar el desarrollo de

la enseñanza-aprendizaje.

Así también, Fontes y otros (2019) en su artículo “Información y Educación: las TIC en la optimización de su articulación” expresan:

Según Gómez (2004) las TIC pueden emplearse en el sistema educativo de tres maneras distintas: como objeto de aprendizaje, como medio para aprender y como apoyo al aprendizaje. Consideradas objeto de aprendizaje, cuando se centra la enseñanza en el conocimiento de la herramienta (computador), que le permite adquirir destrezas y competencias necesarias para hacer de ella un instrumento útil. Esto, le permite su incorporación en el estudio o en diferentes actividades a lo largo de su vida. En cuanto a considerar las TIC como medio, hace referencia fundamentalmente a la educación a distancia, no presencial o autoaprendizaje básicamente. También esta visión está muy ligada a la educación tradicional, donde es utilizada como complemento o enriquecimiento de los contenidos presentados. En tanto que si se consideran como apoyo, es donde se encuentran totalmente integradas en el proceso de aprendizaje, utilizadas cotidianamente en el aula, en uso proactivo, donde las TIC encuentran su verdadero lugar.

La integración pedagógica de las tecnologías difiere de la formación en tecnologías, se enmarca en una perspectiva de formación continua y aprendizaje autónomo. La integración de las tecnologías así entendidas, sabe pasar de estrategias de enseñanza a estrategias de aprendizaje según Gómez (2004). (p.4)

Como bien menciona Gómez las TIC encuentra su verdadero lugar en un uso proactivo, permitiendo a los docentes y a los estudiantes una formación continua y un aprendizaje autónomo con la finalidad de mejorar el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje. Asimismo, es importante conocer algunos documentos emitidos relacionados al tema. Por ejemplo, la siguiente Declaración, sobre la Sociedad de la Información y la Comunicación y su influencia en la educación (citado en Guerrero y otros, 2009) el cual se tiene en cuenta en la siguiente tabla:

**Tabla 8**

*Declaración de Roa (España) 6-7 julio 2007.*

<p>“Declaración de Roa (España) 6-7 julio 2007</p> <p>La efectiva incorporación a la Sociedad de la Información y la Comunicación debe ser un objetivo prioritario para cualquier sistema educativo y para cualquier país. La institución educativa debe asumir la responsabilidad de conseguir la alfabetización digital y el acceso de la ciudadanía a las TIC.</p> <p>Pero, la integración de las TIC necesita un impulso mucho más decidido por parte de toda la comunidad educativa; en consecuencia, el profesorado reunido en Roa realiza la siguiente declaración por la integración de las TIC en la enseñanza.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La incorporación de las TIC facilita el aprendizaje y la comunicación de toda la comunidad educativa, y resulta un objetivo irrenunciable.</li> <li>2. Es necesaria una política decidida de las administraciones educativas para que las TIC formen parte del currículum y se integren en él con competencias definidas.</li> <li>3. Resulta necesaria la implementación de un sistema de evaluación de los modelos de integración existentes y los que se puedan poner en materia.</li> <li>4. Se debe dotar a todos los centros educativos de medios técnicos suficientes y funcionales. Es prioritario el acceso a Internet mediante banda ancha.</li> <li>5. La dotación de medios debe ir siempre acompañada del personal técnico especializado. Además, consideramos necesaria la creación de la figura del animador/a TIC, que promueva el uso de estas tecnologías, y guíe a quienes se inician.</li> <li>6. Debe fomentarse el uso y desarrollo del software libre, puesto que está sirviendo de soporte para las experiencias innovadoras, que resultan económicamente inviables con herramientas comerciales, y porque facilita el acceso a las TIC.</li> <li>7. La formación del profesorado requiere un cambio en las TIC como objeto y como medio de formación e incorpore modelos pedagógicos para su aplicación en el aula.</li> <li>8. Es necesario incentivar al profesorado comprometido con la innovación, no solo económicamente.</li> <li>9. Se debe fomentar la creación de comunidades profesionales modelo, que incluya a las redes sociales que permitan la formación entre iguales, la transmisión de buenas prácticas y el trabajo cooperativo.</li> <li>10. Se debe difundir el uso de esquemas abiertos de propiedad intelectual y gestión de derechos de autor que fomenten el trabajo en colaboración y faciliten el acceso a repositorios de recursos educativos.”</li> </ol>
--

*Nota. Adaptado de GUERRERO, J.; MORLA, K-; DEL VALLE, R.y JOO, B. (2009:p.37).*

Estamos de acuerdo con el presente documento cuando enfatiza la importancia del empleo de las herramientas y recursos digitales en todo el proceso educativo y las pautas necesarias que debemos tener en cuenta para resultados óptimos en el logro de los aprendizajes de los alumnos.

Como bien manifiesta el autor, el uso de las TIC ha de permitir la promoción y el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes. Para ello, es necesario el cambio de pedagogía de acuerdo a la realidad educativa de nuestros estudiantes.

Pérez (citado en Chumpitaz y Suárez, 2009) expresa:

“La presencia de las TIC en el ámbito educativo puede aprovecharse básicamente para conseguir tres grandes finalidades: 1. Educar con los medios: de manera que consigamos que estos se conviertan en una herramienta al servicio de la escuela. 2. Formar en los medios: tratando de propiciar un conocimiento crítico y reflexivo de los mismos. 3. Enseñar a utilizar productivamente los medios: aprovechando todas sus

potencialidades adecuadamente.” (p. 33)

El empleo de las TIC en la Educación no es una tarea fácil, las instituciones educativas están integrando las mismas en forma paulatina lo cual nos lleva a reflexionar críticamente sobre la utilidad efectiva que se puede obtener la optimización de nuestra labor pedagógica como bien lo menciona Belloch (2012) en su obra “Las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aprendizaje” manifiesta:

La sociedad de la información en la que estamos inmersos requiere nuevas demandas de los ciudadanos y nuevos retos a lograr a nivel educativo. Entre ellos:

Disponer de criterios y estrategias de búsqueda y selección de la información efectivos, que permitan acceder a la información relevante y de calidad.

El conocimiento de nuevos códigos comunicativos utilizados en los nuevos medios. Potenciar que los nuevos medios contribuyan a difundir los valores universales, sin discriminación a ningún colectivo.

Formar a ciudadanos críticos, autónomos y responsables que tengan una visión clara sobre las transformaciones sociales que se van produciendo y puedan participar activamente en ellas. Adaptar la educación y la formación a los cambios continuos que se van produciendo a nivel social, cultural y profesional. (p.6)

**2.3.1.9** *Modalidades de enseñanza con la ayuda de las TIC.* Guerrero, Morla, Del Valle y Joo (2009) en su libro “Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Educación Básica Regular” referido a la modalidad de enseñanza mixta: presencial y a distancia manifiestan:

(...) aprovecha lo mejor de la enseñanza presencial y le añade las posibilidades que nos brinda las TIC. Las TIC apoyan en los procesos de: creación de material multimedial, comunicación, entrega y acceso de material didáctico (24/7<sup>1</sup> y ubicuidad<sup>2</sup>). Pero las TIC, ahora con Web 2.0, también aportan entornos que ofrecen experiencias de aprendizaje en línea, como los LMS (learning management system), donde con un rediseño apropiado se pueden programar actividades de aprendizaje (foros, chats, diarios, encuestas, etc.) y la entrega de material estático e interactivo, además de proveer adecuadas formas de comunicación entre los participantes (por ejemplo, Moodle ([www.moodle.org](http://www.moodle.org)) como soporte al aprendizaje social – constructivista). Antes el Blended Learning utilizaba la Web como un medio para entregar y recuperar materiales, y un medio para agilizar las comunicaciones entre profesores y alumnos. Hoy el nuevo concepto de “blended learning” considera además (del medio disponible 24/7 y la ubicuidad): repositorios de objetos de aprendizaje o

repositorios de información, conformación de comunidades y redes sociales virtuales, sistemas informáticos de gestión del aprendizaje como soporte al proceso educativo (LMS) y el diseño adecuado del curso para una fusión coherente de todos estos elementos. (pp. 31-32)

Las modalidades de educación a distancia o semipresencial ofrecen a muchos usuarios quienes por diversos motivos: tiempo, trabajo, horario, etc. la posibilidad de seguir educándose, requiriendo como estudiantes una mayor responsabilidad en la organización de sus actividades que en muchas ocasiones cuesta trabajo adaptarse a un aprendizaje más autónomo y reflexivo.

Cabero (2006) en su artículo *Bases pedagógicas del e-learning* nos expresa que:

El e-learning se nos presenta como una de las estrategias formativas que puede resolver muchos de los problemas educativos con que nos encontramos, que van desde el aislamiento geográfico del estudiante de los centros del saber hasta la necesidad de perfeccionamiento constante que nos introduce la sociedad del conocimiento, sin olvidarnos de las llamadas realizadas sobre el ahorro de dinero y de tiempo que supone, o la magia del mundo interactivo en que nos introduce. (p.1)

De acuerdo al autor, la educación a distancia busca lograr la autonomía en los estudiantes, lo cual ha de facilitar la construcción de su propio aprendizaje. Para ello, es necesario el apoyo de otras personas para llevar a buen recaudo el logro de sus aprendizajes.

### **2.3.2 Bases teóricas de la variable: Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)**

En este apartado describiremos la terminología relacionada a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

**2.3.2.1 Los nuevos paradigmas tecnoproductivos.** La economía mundial plantea la necesidad de una nueva revolución tecnológica y organizativa, vinculado a las innovaciones científicas y tecnológicas. Las formas de trabajo se han tornado más complejas requiriendo de una mayor calificación para ejecutarlas. Villarán (1992) manifiesta:

Reducción de las escalas de producción (...) hoy en día ser eficiente y de alta productividad no significa producción en masa ni a gran escala (...)

Flexibilidad en la producción, tanto al nivel de productos como de insumos, equipos, procesos y fuentes de energía (...)

Nuevo rol de los recursos humanos como centro del desarrollo tecnológico (...) convirtiendo a las empresas modernas en inteligencias-intensivas.

Diversificación y personalización de los productos y de los servicios en función de las necesidades de clientes específicos (...) (p.20)

De acuerdo al autor, el presente mundo laboral se torna muy competitivo y solo aquellos profesionales con una buena formación van a poder destacar en ella. En este contexto, el uso de las TIC juega un rol vital ya que viene a constituir uno de los requisitos exigidos cuando una persona busca un puesto de trabajo.

**2.3.2.2 Ciencia, técnica y tecnología.** Antes de insertarnos en el mundo de las TIC, es pertinente precisar el significado de tres términos: ciencia, técnica y tecnología.

El Diccionario de La Real Academia Española (2019) en su sitio oficial ubicado en <https://dle.rae.es/> define a la ciencia como: “Conjunto de conocimientos obtenidos mediante la observación y el razonamiento, sistemáticamente estructurados y de los que se deduce en principios y leyes generales con capacidad predictiva y comprobables experimentalmente.” Mientras que la técnica se considera como un “conjunto de procedimientos y recursos de que se sirve una ciencia o un arte”. Y conceptúa a la tecnología como el “conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico”. A partir de estos conceptos, podríamos considerar a la ciencia como aquella que abarca a la técnica y a la tecnología.

**2.3.2.3 La actual sociedad.** El desarrollo de una sociedad va a estar determinado por el desarrollo del conocimiento y la información donde el contexto más adecuado para su realización está influenciado por la aplicación de las TIC.

De esta manera, Flórez y otros (2017) afirman lo siguiente:

La Sociedad del Conocimiento y la Información plantea nuevos retos educativos, las instituciones educativas (IE) debe capacitar a ciudadanos del siglo XXI. Desde los planteamientos tradicionales no es posible desarrollar las competencias necesarias, hay que abordar innovaciones y cambios que las hagan posible. Las TIC ofrecen enormes posibilidades de cambio en los procesos educativos. Las IE adquieren un

papel trascendental en las sociedades del conocimiento debido a la dinámica creativa de dichos saberes objeto de intercambio (Didrikson, 2000) y en el cual, trascendiendo hacia un campo de desarrollo estudiantil, los estudiantes se integran en comunidades de aprendizaje o semilleros de investigación que promueven la búsqueda de nuevos conocimientos a través de la investigación y desarrollan nuevas formas de ver el mundo ante las problemáticas que se desenvuelven ante los diferentes espectros culturales, sociales y económicos que se despliegan en las diferentes regiones del mundo. Tunnermann (1999) reflexiona acerca del rol de la Universidades ante las sociedades del conocimiento y observa que las mismas deben “transformarse” bajo los conceptos de justicia social, equidad, calidad y relevancia ante las demandas sociales. A su vez, Rengifo (2015) menciona que autores como Carnoy y Castell (2011), López Segre (2003 – 2006), Abeles (2008), Mundy (2005) y Tomas (2003) observan la necesidad de que las Universidades se adapten a los cambios que la dinámica contemporánea está desarrollando a través de sus cambios estructurales. (p. 39)

En este sentido, podemos observar la importancia del papel que juega las TIC en esta nueva sociedad. La sociedad peruana presenta un desafío en esta nueva economía y es imprescindible aprovechar de una manera adecuada la aplicación de estas herramientas para apoyar sus avances económicos, sociales y culturales pertinentes.

Es indiscutible la importancia de la elaboración de políticas educativas en nuestro país que garanticen la aplicación de las TIC en un determinado contexto. De esta manera, contribuirá al desarrollo social, económico y cultural del lugar.

**2.3.2.4 Las “Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)”.** Ahora bien, el empleo de las TIC en la educación ha adquirido mayor importancia con el transcurrir de los años debido a la utilidad de las aplicaciones informáticas en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje y por ello, como educadores o futuros educadores debemos estar preparados ante un manejo de información y conocimiento tan cambiante.

Guerrero (2009) en su obra “Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Educación Básica Regular” plantea:

Las TIC (Tecnologías de Información y Comunicación – o tecnologías) es un término genérico que incluye cualquier dispositivo de comunicación o la aplicación, que comprende: radio, televisión, teléfonos celulares, computadoras y de la red de hardware y software, sistemas de satélite, etc, así como los diversos servicios y las

aplicaciones asociadas a ellos, como las videoconferencias y el aprendizaje a distancia. Sobre las TIC a menudo, se habla en un contexto particular, como las TIC en la educación, la atención de la salud, o las bibliotecas. El término es algo más común fuera de los Estados Unidos. (p.12)

El autor menciona que es posible contextualizar el empleo de las TIC en el sector educativo. Ahora bien, debemos reflexionar sobre cómo ha de ser utilizado las principales herramientas que las TIC nos ofrece.

Patiño y Palomino (2009) en su obra “Recursos en entornos virtuales de aprendizaje” manifiestan:

(...) las tecnologías de información, comunicación e interacción se conciben como tecnologías para obtener, seleccionar, adaptar y generar información, a partir de diferentes fuentes; para la comunicación entre personas, grupos, instituciones, distantes entre sí, en el tiempo o en el espacio. Dicho de otro modo, unas tienen que ver, fundamentalmente, con el flujo de información, otras con los intercambios entre personas y las terceras se ocupan de las interacciones entre personas e instituciones. (p.101)

Podemos inferir que debemos de considerar principalmente los intercambios de experiencias ya sea entre personas y/o entre personas e instituciones para generar una buena comunicación y nuevas ideas.

En estos días, el empleo de las TIC está tomando cada vez más fuerza en todos los aspectos en nuestro país, específicamente se pueden observar intentos por satisfacer en el sector educativo. Lamentablemente, no son suficientes y aún falta encontrar canales para encauzar el uso de las TIC hasta un nivel local.

**2.3.2.5 Características tecnológicas de las TIC.** Badia (2009) en su obra “Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje” menciona acerca de las características tecnológicas que presenta las TIC:

#### Formalismo

Para usar correctamente las TIC, sin errores, los profesores y los alumnos deben dominar un conjunto de instrucciones secuenciales muy definidas, precisas y en muchos casos extremadamente rígidas. Para ello se debe conocer la lógica del diseño de las acciones y operaciones posibles de cada programa o aplicación informática.

#### Interactividad

El uso educativo de las TIC implica que el profesor y los alumnos tengan una

determinada forma de relacionarse con la información, basada en un alto grado de interacción, reciprocidad y contingencia entre ambos. El resultado de esta interacción se visualiza comúnmente en una pantalla del ordenador, y habitualmente deben ser los profesores y alumnos los que inicien la interacción y es esperable que sea el ordenador quien produzca un determinado tipo de feedback relacionado con las acciones e intervenciones del usuario.

#### Dinamismo

Las TIC pueden ser la base de la transmisión de información dinámica, que posibilite la representación visual de fenómenos, procesos, sucesos, situaciones, actividades o espacios vinculados con determinados contenidos curriculares, y que permiten observar las transformaciones del contenido estudiado a lo largo de fases temporales consecutivas.

#### Multimedia

Las TIC permiten obtener, grabar, almacenar, visualizar y enviar datos digitales con diferentes tipos de soportes y relacionados con diversos medios o sistemas simbólicos.

#### Hipermedia

Las TIC pueden crear “espacios virtuales” que permiten interrelacionar, combinar e integrar el conjunto de información almacenada digitalmente que deseemos, mediante enlaces o vínculos entre módulos informativos. Esta posibilidad provoca la creación de estructuras informativas flexibles y organizaciones muy complejas de la información. (pp.33-34)

Como bien lo expresa el autor las potencialidades tecnológicas de las TIC anteriormente mencionadas han de tener en cuenta para la selección basada en las necesidades e intereses de los estudiantes y aplicación de los diversos recursos y herramientas digitales en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje, lo cual ha de ayudar a optimizar la calidad educativa.

De acuerdo al autor antes mencionado, las TIC deben ser útiles para promover un conjunto de competencias básicas que fomentan especialmente el aprendizaje autónomo. En la siguiente tabla se resumen algunas de estas cualidades.

**Tabla 9**

*Características de las TIC y enseñanza y aprendizaje estratégico*

“CARACTERÍSTICAS DE LAS TIC		POTENCIALIDAD DEL APRENDIZAJE AUTÓNOMO
Formalismo	Para que la interacción con el ordenador (en tanto que máquina) funciones, deben seguirse secuencias de procedimientos bien definidas.	Necesidad de planificar, explicitar y revisar las acciones a realizar con la máquina, en un primer momento, para después automatizar esas acciones.
Interactividad	Alta interacción entre las acciones del usuario y la información de la pantalla.	Posibilidad de conocer y analizar los procesos de decisión (metacognición) que sigue el estudiante.
Dinamismo	Capacidad de transmitir información dinámica.	Posibilidad de enfrentarse a fenómenos simulados que se transforman en el tiempo, de manera similar a lo que ocurre en la resolución de problemas auténticos.
Multimedia	Combinación de sistemas semióticos para representar la información (escritura, sonido, imágenes, ilustraciones, gráficos, etc.).	Posibilidad de presentar información multimedia, ajustándola a cada objetivo y destinatario específico.
Hipermedia	Presentación simultánea y radial de la información (no lineal ni secuencial).	Posibilidad de reflexionar sobre los propios procesos de aprendizaje a través de la navegación por documentos hipermedia.”

*Nota.* Adaptado de BADIA, Antoni. (2009:p.36)

Como bien dicen los autores, las características antes mencionadas grafican la posibilidad de lograr un aprendizaje autónomo. Ahora bien, es necesario determinar las condiciones necesarias para ello.

**2.3.2.6 La cultura digital.** Suazo (2018) en su obra *“La Cultura Digital”* manifiesta:

La cultura digital es un concepto general que describe la idea de que la tecnología e Internet configuran significativamente la forma en que interactuamos, nos

comportamos, pensamos y nos comunicamos como seres humanos en un entorno social. Es el producto de la tecnología penetrante y el acceso ilimitado a la información, resultado de la innovación tecnológica disruptiva en nuestra sociedad. (p.3)

En este contexto, el rol del profesor como orientador juega un papel importante debido a las situaciones de riesgo que puedan presentarse a los adolescentes al hacer uso de la Internet.

**2.3.2.7 La Web.** Marcelo (2009) en su obra “Entornos Virtuales de Aprendizaje” expresa:

La Web 2.0 se hace evidente con una gran variedad de servicios y aplicaciones que permiten hoy en día crear, construir y publicar casi todo aquello que podamos imaginar; pero lo sorprendente de ello es que ahora cualquier persona puede realizar dichas tareas de forma fácil e intuitiva, sin requerir conocimientos avanzados de diseño y programación, y en otros casos se puede experimentar o jugar al papel de escritor, compositor, periodista, entre otros. Los nuevos servicios y aplicaciones en la Web hacen posible que todos podamos acceder sin elevados costos, ya que en su mayoría son de acceso gratuito, y realizar tareas especializadas. Esta nueva forma de acceso y trabajo, fomenta la creación de las redes sociales ya que una de las características de la Web 2.0 es la interacción interpersonal de forma colaborativa. (p.28)

Es decir, que es posible fomentar proyectos colaborativos entre estudiantes y profesores de diferentes países debido a dos características relevantes de la Web 2.0 que Castaño (citado en Patiño y Palomino, 2011) manifiestan:

- ❖ Todas las personas pueden ser autores y pueden publicar: la red de lectura y escritura, herramientas sencillas y potentes, blogs, wikis, fotos, videos, podcasts.
- ❖ Gestión de los contenidos: crear y compartir conocimiento, microcontenidos, utilización de metadatos, sindicación, etiquetado y folksonomía. (p.13)

La labor educativa exige por naturaleza tener cuidado en la selección de los recursos multimedia debido a la diversidad de fuentes, donde no todos se caracterizan por su confiabilidad y validez.

Con el avance de la tecnología, es indudablemente necesario estar preparados para enfrentar nuevos retos y desafíos con la finalidad de potenciar nuestra práctica pedagógica.

**2.3.2.8 Word, Excel y Power Point.** Patiño y Palomino (2015) en su obra *Recursos en entornos virtuales de aprendizaje* manifiestan que “Se conoce como herramientas de productividad a un conjunto integrado de herramientas y recursos TIC desarrollados inicialmente para el trabajo de oficina que progresivamente fue aplicado en diferentes campos de la actividad humana. (...)” (p.90)

Como bien mencionan los autores, la importancia del uso de las TIC se hace cada vez más imprescindible en todos los campos. Por ello, es urgente que todos los profesionales que egresan tengan un bagaje de conocimiento referido a la aplicación de las TIC en sus respectivos campos de trabajo.

a) El procesador de textos

Patiño y Palomino (2015) en su obra “Recursos en entornos virtuales de aprendizaje” expresan que el procesador de textos:

Es un software especializado para crear documentos, editarlos o modificarlos, imprimirlos y guardarlos o grabarlos en un archivo digital.

Los documentos contienen texto y elementos no textuales como las imágenes o los enlaces a recursos y páginas externas en Internet. Existen muchas funciones para “procesar un texto” como los tipos de letra, las características de los párrafos (alienación, espacio entre líneas, sangrías, etc.), la inserción de tablas, imágenes, formas y dibujos, encabezados y pie de páginas, gráficos de datos, notas, revisión y corrección ortográfica y gramatical, creación de índice de temas, sinónimos y antónimos, marcadores o hipervínculos, entre otros. (p.90)

Como bien expresa el autor este software es bastante útil porque permite editar o modificar diversos documentos como: textos, artículos, folletos, posters, etc., los cuales fomentan en los docentes y estudiantes el desarrollo de su capacidad creativa y crítica durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

b) La hoja de cálculo

Patiño y Palomino (2015) en su obra *Recursos en entornos virtuales de aprendizaje* afirman que la hoja de cálculo:

Es un software especializado para crear “libros” cuyas páginas están formateadas en filas y columnas, editarlos o modificarlos, imprimirlos y guardarlos o grabarlos en un archivo digital.

Estos “libros” fundamentalmente contienen “valores” y texto en las “celdas” formadas por las filas y columnas de cada hoja. Existen muchas funciones para “procesar una hoja de cálculo” y manejar datos como números, fechas, monedas, hora, porcentajes, fracciones y también datos tipo texto. El software de hoja de cálculo, como su nombre

lo indica, está orientado a la realización de cálculos diversos; desde las operaciones aritméticas básicas, hasta operaciones financieras complejas. El sistema permite elegir diversas clases de “fórmulas” para realizar los cálculos: funciones matemáticas, estadísticas, lógicas, de fecha y hora, financieras, de búsqueda y referencias, de base de datos, de texto y de ingeniería. (p.91)

De acuerdo al autor este software es conveniente en la creación de cálculos diversos, los cuales pueden ser empleados en diferentes aspectos de nuestras vidas. Por ejemplo, los docentes podemos utilizar este programa para analizar los resultados del rendimiento académico de nuestros estudiantes usando tablas y gráficos. Por ello, es necesario conocer los diversos usos que el programa ofrece.

c) La presentación con diapositivas

Patiño y Palomino (2015) en su obra “Recursos en entornos virtuales de aprendizaje” expresan:

Una presentación con diapositivas es una serie de diapositivas digitales diseñadas con un propósito definido y utilizadas en una presentación o proyección local. El software especializado para crear las diapositivas y las presentaciones genera los archivos en formato ppt y permite editarlos o modificarlos, imprimirlos y guardarlos o grabarlos en un archivo digital. Genéricamente se les conoce como “PowerPoints” o simplemente “ppt”. (p.92)

La aplicación de este programa es de suma importancia en los diversos campos laborales que la sociedad actual ofrece. De esta manera, todo profesional mínimamente debería tener un amplio conocimiento de la inserción de las TIC en sus respectivas áreas de trabajo.

**2.3.2.9 Internet.** Los orígenes del Internet datan de la Guerra Fría. Se le atribuye a J.C.R. líder a cargo de un proyecto para el servicio de defensa de los “Estados Unidos”, consistía en un sistema de comunicación con computadoras; si uno de los nodos de esta red estaba deteriorado, la red hallaría automáticamente otras posibles rutas para evitar que todos los demás nodos queden incomunicados. Esta forma de comunicación era al comienzo sólo disponible para científicos y militares.

Sin duda, Internet es un fenómeno en la actualidad. Mucha información es conocida primero a través de este medio y la educación no ha de estar ajena a su utilidad.

Para ello, Fainholc (2004) en su libro “Lectura crítica en Internet: Análisis y

utilización de los recursos tecnológicos en educación” menciona:

Internet es un artificio que implica convergencia tecnológica, virtualidad, simulación, etc. Se constituye en un entorno de aprendizaje con diseño, desarrollo y evaluación de experiencias reales de aprendizaje cuando incluye, a través de interfaces interactivas en términos didácticos y comunicacionales, actividades educativas formales que desencadenan procesos reflexivos y aplicativos transferibles por la mediación telemática. (p.28)

Es indiscutible el uso del Internet en la labor pedagógica cotidiana, nuestra tarea es saber cómo y cuándo emplear para lograr una mayor efectividad en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje.

En nuestro país, el “Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2018)” en su sitio oficial ubicado en [www.inei.gob.pe/](http://www.inei.gob.pe/) publicó los resultados de la Encuesta Nacional de Hogares del año (ENAHO) 2017, el cual presenta los siguientes datos estadísticos a nivel nacional acerca del uso del Internet:

“El 48,7% de la población de 6 y más años de edad tienen acceso a internet. Según lugar de residencia, en el área urbana, el 58,2% de la población usa Internet; mientras que en el área rural el 15,4%. Del total de la población que accede a Internet, el 51,5% son hombres y el 45,9% mujeres. (...), se observa que los jóvenes usan en mayor proporción el internet, es así que, el 77,7% de la población de 17 a 24 años de edad utilizan el internet. En tanto, en la población de 6 a 16 años el 48,5% y en la de 25 y más años de edad el 41,4%. (...), el 90,6% de la población con educación superior universitaria utilizan internet, con superior no universitaria el 77,0%, secundaria 53,1% y educación primaria o menos, el 19,1%. Del total de la población de 6 y más años de edad que usan internet, el 32,0% lo hace desde su teléfono celular, el 11,5% desde su hogar, 11,4% de una cabina pública, 1,2% del trabajo y colegio, cada uno; y el 42,8% de otro lugar.”

Como podemos apreciar, esta información indica la tendencia en forma creciente del uso de Internet y con ello las ventajas y desventajas que debemos tener en cuenta para el aprovechamiento de los mismos.

Es indiscutible la velocidad de cambios tecnológicos que en la presente sociedad se puede observar, muchos de ellos ofrecen múltiples beneficios para optimizar el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, parte de nuestro rol como profesor es buscar una buena calidad de recursos, aplicaciones y servicios.

### 2.3.2.10 **Hipertexto.** Del Valle (2009) plantea que:

Un hipertexto es un material virtual que organiza y almacena información textual acerca de un tema permitiendo un acceso aleatorio o no necesariamente secuencial a la información. Mientras que un texto normal se lee generalmente en el orden previsto por el autor, el hipertexto permite al usuario elegir diversos caminos de acceso a la información y/o buscar la información adicional requerida para una mayor comprensión del tema. (p. 51)

En buena cuenta, este sistema permite a los usuarios la opción de navegar y escoger lo pertinente entre una gran variedad de documentos, todo ello es posible mediante el empleo de criterios de asociación que han de estar establecidos por la tarea a ejecutar.

### 2.3.2.11 **Multimedia.** Patiño y Palomino (2015) en su obra “Recursos en entornos virtuales de aprendizaje” expresan:

Entendemos por “multimedia” como una tecnología que integra recursos digitales de diversa índole, contenidos de clases múltiples; y prestaciones gráficas, audio-visuales, de animación e interacción con grandes capacidades de edición y almacenamiento. (...) La multimedia integra contenidos de varias clases. Contiene textos, imágenes, audio, video y otros. En sí, la multimedia crea una plataforma o entorno donde se activan diferentes objetos. Un hipertexto que contiene entre sus elementos una emisión de voz grabada o un video que se activa de modo automático. Igual puede contener una presentación en MS-PowerPoint o una animación en Macromedia Flash asociada en una línea de tiempo a la página original. (...) El concepto de interacción ha sido, en buena medida, revalorado con la multimedia. El usuario podrá interactuar con los contenidos pero, sobre todo, el comportamiento del recurso multimedia (qué hace, muestra o permite el programa multimedia) dependerá del desempeño del propio usuario y viceversa. (p.61)

Desde luego, en el ámbito educativo la multimedia nos ofrece una gran diversidad de posibilidades para capturar la atención de los estudiantes así como para mantenerla durante el aprendizaje.

### 2.3.2.12 **Página web.** Patiño y Palomino (2015) en su obra “Recursos en entornos virtuales de aprendizaje” plantea:

La página web es la producción hipertextual básica o fundamental en el entorno web. A diferencia del hipertexto, cuyos enlaces externos pueden ser pasivos (no estar en

red), la página web es un conjunto de objetos enlazados internamente y entrelazados externamente, trátase de la World Wide Web (el entorno principal y mayor de la Internet), de una intranet o de una extranet.

En el caso del texto tradicional, el libro “impreso en papel” es el soporte natural. El hipertexto se desarrolla y difunde cuando encuentra un soporte diferente, el de la Web, que le permite un hábitat adecuado para su expresión, edición, publicación y consumo. (p. 57)

La creación de la página web promueve la creatividad y el trabajo colaborativo en los estudiantes. Esto constituye un desafío para ellos porque pone a prueba sus habilidades cognitivas, digitales y emocionales para lograr un producto.

**2.3.2.13 Software.** Joo y Chumpitaz (2011) en su obra “Diseño y Desarrollo de Recursos Multimedia” manifiestan:

El software es un conjunto de programas, documentos, procedimientos y rutinas asociados con la operación de un sistema de cómputo, los cuales se distinguen de los componentes físicos llamados hardware. Comúnmente a los programas de computación se les llama software. El software asegura que el programa o sistema cumpla por completo con sus objetivos, opere con eficiencia, esté adecuadamente documentado, y suficientemente sencillo de operar. Es simplemente el conjunto de instrucciones individuales que se le proporciona al microprocesador para que pueda procesar los datos y generar los resultados esperados.

El hardware por sí solo no puede hacer nada, pues necesita del software, que es el conjunto de instrucciones que hacen funcionar al hardware. (p.55)

Las autoras también establecen tres tipos de software: software de sistema, software de programación y software de aplicación. A nuestro entender es importante para los futuros docentes y docentes en actividad conocer estos tipos de software y sus respectivos usos.

Guerrero y Morla (2009) en su obra “Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Educación Básica Regular” manifiestan:

En general denominamos software a cualquier programa o grupo de ellos orientados a realizar alguna tarea específica. Es importante saber que existen distintos tipos de software, acabamos de referirnos al Sistema Operativo, el cual es un software orientado al buen funcionamiento de la computadora y es conocido como software de base. El software denominado de aplicación puede ser de productividad. Nos podemos referir a los procesadores de texto o a las hojas de cálculo, o de propósitos específicos,

como aquellos orientados a temas de ingeniería como el AUTOCAD o de estadística como el SPSS. Encontramos muchos software de aplicación orientados al trabajo educativo, específicamente al proceso de aprendizaje, mencionaremos al MindManager para crear mapas mentales, Cmap para creación de mapas conceptuales, SuperMemo para procesos de refuerzo y repetición, etc. (pp.23-24)

Como futuros docentes o docentes en ejercicio debemos conocer diversos software de aplicación acorde a nuestra área para poder utilizarla y obtener el mejor aprovechamiento de ellos. En la actualidad, hay una amplia gama de software de aplicación así como también la posibilidad de crear nuevos archivos acorde a las necesidades de mejores aprendizajes de los alumnos.

**2.3.2.14 E-mail.** Patiño y Palomino (2015) en su obra “Recursos en entornos virtuales de aprendizaje” afirman:

El correo electrónico es un conjunto integrado de recursos para la comunicación a través de redes. Comprende un programa de computador o servidor que administra el tráfico e intercambio de mensajes desde un servidor conectado a Internet así como programas-cliente para el usuario final. (...) Básicamente, el correo electrónico es un intercambio de mensajes en formato texto. Una capacidad asociada desde sus inicios fue la facilidad del “attachment” por la cual es posible que, adyacente al mensaje principal, se adjunten archivos en diferentes formatos cuyo contenido puede ser data, programas u objetos como el audio o el video. Esto ha permitido potenciar a niveles de gran eficiencia y utilidad a una herramienta que nació con mucha simplicidad. (p.71)

El uso del email hace posible una comunicación fluida entre los agentes educativos. Sin embargo, una de las desventajas es recibir correos no deseados los cuales pueden contener virus que afecten el ordenador o dispositivo que utilizemos para abrir ellos.

**2.3.2.15 Redes sociales.** Patiño y Palomino (2015) en su obra “Recursos en entornos virtuales de aprendizaje” mencionan:

Una red social es la manera en que percibimos y entendemos la dinámica y estructura de actividad, relaciones y organización entre un conjunto de actores, generalmente personas, grupos e instituciones. Así, una familia es una red social; como también lo son los estudiantes de un aula, o ellos y sus profesores en una escuela, o el grupo de

amigos del barrio y el de colegas en un centro laboral.

Con el desarrollo de Internet y las TIC, las redes se han “instalado” en entornos y plataformas virtuales, sus miembros no se conocen directa ni personalmente (cara a cara) y sus actividades y relaciones se llevan a cabo a través de internet: mediados por la tecnología. (...)

¿Qué es Facebook? Básicamente, se trata de un sitio web que funciona como una plataforma virtual de interacción para las personas registradas, quienes disponen de diversas funciones y prestaciones para dicho propósito, bajo el modelo de una red social. (p.103)

Los autores afirman que las redes sociales se han convertido en un puente de comunicación rápida de los últimos acontecimientos. Sin embargo, hay que tener en cuenta que no siempre presenta una validez y confiabilidad veraz.

**2.3.2.16 E-learning.** La plataforma de e-learning, campus virtual o Learning Management System (LMS) es un espacio virtual de aprendizaje que permite facilitar la experiencia de capacitación a distancia, tanto para empresas como para instituciones educativas. En el sitio oficial de e-ABC ubicado en [www.e-abclearning.com/](http://www.e-abclearning.com/) se define:

El e-learning consiste en la educación y capacitación a través de Internet. Este tipo de enseñanza online permite la interacción del usuario con el material mediante la utilización de diversas herramientas informáticas.

Este nuevo concepto educativo es una revolucionaria modalidad de capacitación que posibilitó Internet, y que hoy se posiciona como la forma de capacitación predominante en el futuro. Este sistema ha transformado la educación, abriendo puertas al aprendizaje individual y organizacional. Es por ello que hoy en día está ocupando un lugar cada vez más destacado y reconocido dentro de las organizaciones empresariales y educativas. El término "e-learning" es la simplificación de Electronic Learning. El mismo reúne a las diferentes tecnologías, y a los aspectos pedagógicos de la enseñanza y el aprendizaje.

Los beneficios que nos brinda el e-learning como reducción de costos, rapidez en la comunicación, acceso inmediato a través del Internet son razones para que la educación a distancia se tome en consideración como una opción cada vez más disponible para los usuarios capaces de aprender en forma autónoma.

El Internet nos ofrece una amplia gama de recursos que pueden ser muy útiles en la adquisición de nuevos conocimientos, así como en la fomentación de la misma. Sin embargo, tenemos que considerar la validez y confiabilidad de las diversas páginas

web que podamos encontrar en la búsqueda durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Marcelo (2009) en su obra “Entornos Virtuales de Aprendizaje” plantea:

“(…) de la misma forma que lo ocurrido con la Web 2.0 se está experimentando la evolución del e-learning y del aprendizaje en general. La evolución del e-learning es una consecuencia natural del surgimiento de la Web 2.0, que aporta nuevas aplicaciones y servicios, así como su filosofía, uso y cultura.”

Como bien nos comenta el autor el e-learning está en un proceso de evolución. En nuestro país, en el ámbito educativo se aplica principalmente en universidades, quienes ofrecen los servicios de cursos o carrera en educación a distancia. Este tema implica que los diferentes actores como: profesores, tutores y alumnos se comprometan con mayor seriedad para la obtención de buenos resultados. Creemos que la mayor responsabilidad recae en el estudiante donde ha de presentar características relevantes como autonomía y disciplina.

Lapeyre (2010) en su obra “E-learning en la educación peruana” manifiesta las siguientes conclusiones:

- El acceso a Internet a través de las cabinas públicas ha expandido el uso de la Internet a una gran mayoría de peruanos.
- La masiva adopción del celular en todo el Perú permite formular iniciativas de uso para el e-learning basado en su conectividad (internet, mensajes de texto y multimedia).
- El Estado es consciente de las necesidades de conectar y comunicar, en especial, a través de internet y ejecuta proyectos de conectividad rural.
- Las universidades privadas lideran la introducción de e-learning, porque son conscientes de que es parte de su core business.
- Se requiere incentivar la formación del docente la experiencia y el dominio en e-learning.
- La plataforma MOODLE ha pasado a ser el estándar de facto en e-learning.
- Se requieren políticas y estándares nacionales para el e-learning (acreditación de proveedores, calidad de contenidos y plataformas, etc.)

Creemos que estos datos han de incrementarse considerablemente cada vez más en la capital y a una velocidad no tan menor en el interior del país. Es allí, la necesidad de buscar los caminos más adecuados para aplicarlos a nuestra realidad educativa teniendo en cuenta que somos un país multilingüe y pluricultural.

**2.3.2.17 Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA).** Marcelo (2009) en su obra “Entornos Virtuales de Aprendizaje” expresa:

“Son entornos virtuales cuyo principal objetivo es el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje. Los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) se constituyen sobre plataformas virtuales informáticas que proveen un conjunto de funcionalidades, actividades y recursos relacionados a la actividad formativa.” (p.22)

En el Perú, existen varias comunidades y redes virtuales de aprendizaje, el impulso para la creación y mantenimiento de ellas va a conducirnos a la interconexión con otras instituciones pertenecientes a otros lugares dentro o fuera del país enriqueciendo las experiencias en base al contexto socio-cultural.

**2.3.2.18 Plataforma virtual.** Marcelo (2009) en su obra “Entornos Virtuales de Aprendizaje” expone:

Las plataformas virtuales son sistemas informáticos y se refieren únicamente a la tecnología utilizada para la creación y desarrollo de cursos o módulos didácticos en la Web. Estas plataformas basadas en diversas tecnologías hacen uso de base de datos para almacenar y registrar información del sistema, de los cursos y de los usuarios. Proveen además espacios de comunicación tanto en modalidad sincrónica como asincrónica, y han sido desarrolladas para facilitar la creación de cursos de forma sencilla y la inserción de grandes volúmenes de contenidos. (p.24)

Por la calidad educativa que pueden brindar las plataformas virtuales, sería muy interesante contar con ellas en cada institución educativa estatal o privada. Su interactividad y dinamismo logra promover la motivación intrínseca y extrínseca en los estudiantes. También, facilita el ritmo de aprendizaje y la planificación de las mismas según las necesidades e intereses de los alumnos, quienes tienen la posibilidad de optimizar el buen uso de su tiempo.

**2.3.2.19 Comunidad de aprendizaje.** Patiño y Palomino (2015) en su obra “Recursos en entornos virtuales de aprendizaje” plantean:

Una comunidad de aprendizaje es un grupo de personas que comparten herramientas, servicios, recursos, entornos e intereses por satisfacer determinadas necesidades de aprendizaje, a través de la red. Aunque elementos como los referidos definen a estas comunidades, también se acepta que cada comunidad tiene un perfil-casi una personalidad-y un desarrollo propio. (p.81)

Las comunidades de aprendizaje permiten una interacción fluida entre los miembros, lo cual es muy productivo porque puedan compartir experiencias e intercambiar ideas con la finalidad de elaborar un determinado producto.

**2.3.2.20 *Aula virtual.*** Marcelo (2009) en su obra “Entornos Virtuales de Aprendizaje” plantea:

Un aula virtual es un entorno virtual que hace uso de una plataforma o software que permite crear o simular una clase real y cuyo objetivo principal es el desarrollo de las actividades de enseñanza y aprendizaje que usualmente se desarrollan en una clase presencial en un aula física. (p.21)

A nuestro entender, podemos acceder a una aula virtual, en forma asincrónica, cuya ventaja principal es la disponibilidad del tiempo.

### **2.3.3 *Bases teóricas de la variable: Proceso de aprendizaje de los estudiantes***

En el presente estudio es indispensable conocer las bases psicológicas y pedagógicas del desarrollo de la enseñanza-aprendizaje en la era de la información. En este sentido, consideraremos los principales aspectos de las teorías psicológicas, que puedan desarrollar el uso potencial de las TIC en la educación.

**2.3.3.1 *La enseñanza por ordenador.*** Del Valle (citada en Guerrero y otros, 2009) nos menciona que en la “enseñanza programada” o enseñanza por ordenador encontramos a B.F. Skinner (1969) a quién se le atribuye los términos de reforzamiento y retroalimentación (feedback), objetivos conductuales (observables) y, de alguna manera también, el de la práctica programada.

Además, Del Valle (citada en Guerrero y otros, 2009) menciona:

Específicamente, el aporte de la psicología del aprendizaje en esta primera etapa de la enseñanza mediada por el ordenador, está asociada a la importancia que se le dio a fragmentar los “aprendizajes” (experiencias) en partes secuenciales de menor a mayor complejidad y dar señales de respuesta (feedback) para que el aprendiz en forma autónoma pueda evaluar su desempeño y conocer cuánto va avanzando hacia el logro de la meta(...). Entonces, tenemos un punto de partida caracterizado por el

reforzamiento objetivo de lo "aprendido", la gradualidad de las tareas y la continua retroalimentación. (pp. 41-42)

De acuerdo a la autora es vital considerar la gradualidad y la retroalimentación durante el proceso de aprendizaje, esto promueve graduar las tareas y aplicar una continua retroalimentación teniendo en cuenta las necesidades e intereses de los estudiantes.

**2.3.3.2 La psicología cognitiva.** Uno de los representantes más destacados de esta base psicológica es Robert Gagné (citado en Del Valle, 2009) quién plantea un modelo de secuencia instruccional para el logro de aprendizajes basándose en procesos cognitivos que se realizan en etapas interactivas y dinámicas.

Del Valle (citada en Guerrero y otros, 2009) nos grafica los principios jerárquicos del aprendizaje según Gagné:

***“ENSEÑAR PARA APRENDER, supone:***

- ❖ Motivar y lograr captar la atención del que aprende (proceso de percepción selectiva).
- ❖ Activar los conocimientos previos y entonces presentar la información nueva para ser analizada (proceso de codificación).
- ❖ Poner en práctica con ejemplos, ejercicios y preguntas la información codificada, acompañarla de una retroalimentación efectiva, (proceso de almacenamiento y reforzamiento).
- ❖ Finalmente, estimular el recuerdo de los aspectos claves y provocar la transferencia de los mismos a la realidad del que aprende. Si a este paso final, le sumamos la valoración de lo aprendido, estaremos reforzando la “apropiación” del conocimiento y por tanto multiplicando su significado.” (p.42)

De esta manera, Gagné manifiesta una secuencia progresiva que va a facilitar los aprendizajes aplicando una adecuada transferencia en base a los procesos de encadenamiento y generalización. R. Gagné (1985) fundamentó la propuesta de jerarquías de aprendizaje enfatizando la importancia de dominar las destrezas básicas antes de ofrecer tareas de orden superior. De este modo, a los niveles de logro secuencial: discriminar-conceptualizar-definir-comprender-seguir reglas-solucionar problemas; se añaden las categorías intelectuales (adquirir conocimientos, retenerlos, asociarlos, elaborar otros) y estrategias cognoscitivas (aprender a aprender).

Ahora bien, en el contexto de las TIC Del Valle (citado en Guerrero y otros,

2009) expresa:

Ciertamente podemos ahora inferir las implicancias instruccionales para los procesos de autoaprendizaje y, por ende, para la educación a distancia como las TIC. Si tomamos en cuenta que la propuesta de desarrollo instruccional de R. Gagné se viene validando exitosamente por cuatro décadas; no estamos lejos de decir que sus principios son un sólido soporte para la elaboración como evaluación de cualquier objeto o material de enseñanza-aprendizaje. (p.43)

En esta apreciación se precisa que el uso de las TIC es de manera gradual, de esta manera facilita el proceso de enseñanza-aprendizaje promoviendo el autoaprendizaje.

**2.3.3.3 *El Procesamiento de la Información.*** Como bien lo expresa Del Valle (citada en Guerrero y otros, 2009) la teoría cognitiva del procesamiento de la información está representado por el modelo Atkinson y Shrifin (1968) quienes plantean el almacenamiento secuencial e interactivo de la información de la memoria. Ellos mencionan tres sistemas de memoria: memoria sensorial (MS), memoria de corto plazo (MCP) y memoria de largo plazo (MPL). (p. 44)

Teniendo en cuenta los sistemas de memorias mencionados anteriormente nosotros como docentes debemos enfocarnos en desarrollar las habilidades cognitivas para que los aprendizajes perduren a largo plazo. En la actualidad, muchos estudiantes adquieren el aprendizaje a un corto plazo.

Del Valle (citada en Guerrero y otros, 2009) manifiesta:

Ciertamente, tanto la secuencia instruccional descrita como el modelo de la información, nos explican los procesos cognitivos y afectivos (motivación) involucrados en toda tarea de aprendizaje; no obstante, al mismo tiempo, nos preveen de estrategias para optimizar la tarea de enseñanza. En este sentido, desde ya podemos distinguir las ventajas de usar medios virtuales: hipertextos e hipermedias en tanto que es posible diseñarlos respetando las características del procesamiento y almacenamiento de la información para favorecer un aprendizaje potencialmente significativo. (p.44)

De acuerdo a la autora, la teoría del procesamiento de la información promueve el logro de aprendizajes significativos y de larga duración cuando los docentes emplean los hipertextos e hipermedias de manera adecuada, para ello también se ha de considerar los estilos de aprendizaje, las necesidades e intereses de los estudiantes.

**2.3.3.4 Teoría de Esquemas y de Carga Cognitiva.** Del Valle (citada por Guerrero y otros, 2009) expresa:

Ciertamente, cuando proponemos espacios de aprendizaje interactivo mediado por un hipertexto o hipertexto estamos haciendo referencia a aprendizajes complejos. Son experiencias donde el que aprende es un actor, un reproductor y un constructor de conocimientos. Su actuación particular, guiada por intereses particulares pero, al mismo tiempo propio de la comunidad universitaria a la que pertenece. Es la base de la naturaleza elaborativa y colaborativa de un medio virtual. A ello apunta ofrecer el espacio, ofrecer el servicio, a generar una comunidad que comparte y construye conocimientos. (p.46)

De esta afirmación se desprende la importancia de los medios virtuales multimediales en la presentación de las actividades significativas para reforzar el autoaprendizaje de los estudiantes con la finalidad de alcanzar los aprendizajes complejos.

**2.3.3.5 Cognición Situada.** La Teoría del aprendizaje Situado o también llamada Cognición Situada por Kirshner &Whitson (1997); Lemke (1997). Esta teoría nos habla que el aprendizaje está influenciado por la actual sociedad. El aprendizaje se manifiesta mediante la participación activa de los estudiantes mientras que suceda dentro de un contexto significativo para ellos como bien Del Valle (citada en Guerrero y otros, 2009) lo expresa.

Además, Del Valle (citada en Guerrero y otros, 2009) plantea:

El aprendizaje situado supone facilitar el contexto significativo a la generación de conceptos y procedimientos claves. Los videos, los audios de entrevistas, las fotos, las imágenes, simulaciones y en general los multimedia son recursos excepcionales que pueden facilitar la contextualización del aprendizaje y, como resultado, aumentar las posibilidades de aprendizajes complejos al reducir la carga cognitiva e incrementar la significancia de las experiencias a través de la explotación de los recursos sensoriales y aumentando la posibilidad de interacción.(...) De esta manera, los recursos virtuales multimediales se convierten en útiles herramientas para ofrecer variados escenarios de contextualización a las situaciones de aprendizaje. (pp.48-49)

Estamos de acuerdo con la autora cuando menciona el papel de las TIC que por su naturaleza ayuda a contextualizar el aprendizaje de una forma más clara y precisa, y con ello, facilitar las situaciones de aprendizaje.

**2.3.3.6 *El Constructivismo.*** JONASSEN, D y CERNUSCA, D & LONAS, G (citado por Del Valle, 2009) manifiesta:

La teoría constructivista se preocupó más de la participación activa del que aprende en tanto que organiza y provee de significado a los estímulos de su ambiente. La capacidad de ir construyendo los significados de la información procesada y de esa manera (vía asimilación/acomodación) ir construyendo conocimientos cada vez más avanzados fue el foco principal de estudio. Del constructivismo emergen las "ciencias del aprendizaje" más allá de la instrucción (D. Jonassen, D. Cernusca & G.lonas; 2007). (p.49)

Ahora bien, los aportes del constructivismo son muy importantes en el empleo de las TIC ya que el aprendiz puede construir su propio conocimiento en la medida de sus capacidades, asimismo superar las dificultades que se puedan presentar durante el proceso de aprendizaje.

Como bien dice Del Valle (citada por Guerrero y otros, 2009):

El constructivismo ha tenido un impacto sustancial en la visión de las condiciones para el aprendizaje y en las estrategias instruccionales que apoyan la construcción del conocimiento. A fin de comprometer al aprendiz en esta tarea, los postulados constructivistas sugieren la elaboración y uso de entornos de aprendizaje complejo. (...) Los entornos multimediales y virtuales, de alguna manera, son el resultado de la ciencia y tecnología al servicio del espíritu y naturaleza constructivista del ser humano. A través de ellos somos capaces de enlazar diferentes realidades, simular contextos significativos, interactuar colaborativamente, activar todos los sentidos y procesar con ambos hemisferios (multisensorialidad), practicar lo mismo varias veces, avanzar y retroceder a nuestro propio ritmo, y en todo ello somos capaces de ir construyendo más conocimientos, más procedimientos. Estas nuevas construcciones las podemos compartir y re-elaborar nuevamente. Todo ello es posible pues la naturaleza humana es potencial como lo es su capacidad de construcción y autorregulación. (p.49)

Es dentro del constructivismo que las TIC encuentra su mayor sustento psicológico y pedagógico debido a su naturaleza, es decir, puede promover de manera significativa los estímulos necesarios para lograr un buen aprendizaje. También, sería importante citar a Del Mastro (2011:23) cuando dice que desde la concepción constructivista e interactiva del aprendizaje se toma en cuenta siempre los tres vértices del triángulo: sujeto que aprende, contenidos de aprendizaje y sujetos que favorecen este aprendizaje.

Badia (2009) en su obra “Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje” adapta y realiza recientes aportaciones a la proposición de caracterización del desarrollo de la enseñanza-aprendizaje desde la perspectiva constructivista de Jonassen, Peck y Wilson, expresando los siguientes supuestos:

1. Los alumnos son constructores de conocimiento.
2. Las representaciones de conocimiento de los alumnos se encuentran en su mente y deben considerarse idiosincrásicas de cada alumno.
3. Existen múltiples perspectivas del mundo, tantas como individuos.
4. El conocimiento del alumno se construye de manera más adecuada mediante la interacción social y de manera situada en contextos sociales y educativos relevantes.
5. El conocimiento construido por el alumno, en tanto que producto en la mente, se encuentra anclado o indexado en contextos sociales relevantes.
6. La enseñanza no puede tomar partido por un único método didáctico.
7. Los procesos motivacionales que predisponen positiva o negativamente a la construcción de conocimiento por parte de los alumnos influyen y median el proceso de aprendizaje del estudiante.
8. El significado que los alumnos otorgan a los contenidos es el resultado de un proceso de negociación que puede ser percibido y visualizado a nivel social.
9. El significado de los contenidos es atribuido social y culturalmente, y las habilidades de aprendizaje las hemos de considerar vinculadas con las herramientas físicas y culturales que forman parte de nuestro entorno y son usadas para desarrollar actividades socialmente relevantes.
10. Existen significados más válidos que otros, incluso existen significados claramente incorrectos. (p.15)

Como bien menciona el autor el Constructivismo ha de servir para optimizar los logros de aprendizajes los estudiantes y en este contexto las TIC puede potenciar la mejora de las habilidades cognitivas y socioemocionales.

**2.3.3.7 Las TIC en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje.** Badia (2009) en su obra “Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje” comenta que:

Desde el punto de vista del aprendizaje, entendido como el conjunto de

procedimientos que utiliza el alumno para la transformación de la información-contenido en conocimiento, las TIC posibilitan la creación de unas condiciones nuevas para la búsqueda, obtención, acceso, organización, tratamiento, transmisión y uso en general de la información que se gestiona en los contextos educativos. Estas nuevas características que las TIC imprimen a la información deben considerarse en conjunción con las características semióticas distintivas que ya poseen los soportes o recursos clásicos de la escritura, la notación matemática, los sistemas figurativos (dibujos, diagramas, mapas,...), las imágenes estáticas o dinámicas, y el lenguaje oral. (p.32)

Como podemos inferir, el empleo de las TIC en la educación potencializará en gran medida el mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje basado en una sistematización de objetivos y contenidos relacionados con las principales herramientas de la Web 2.0.

Patiño y Palomino (2015) en su obra “Recursos en entornos virtuales de aprendizaje” expresan:

Todo estudiante avanzado y cualquier profesional, independientemente de su especialidad laboral, debe ser competente para manejar y obtener provecho de nuevas herramientas tecnológicas: ya no se trata de “subir” documentos, audios o videos a un sitio web gratuito, ahora corresponde crearlos, producirlos y generar contenidos para compartirlos socialmente; no se trata de suscribirse a listas de interés y foros virtuales, más bien, toca el turno de crearlos, promoverlos y conducirlos; ya no es el caso de registrarse en una red como Facebook u otras, sino de tener la capacidad para diseñar y crear las propias redes sociales en el marco de sus necesidades y proyectos personales, profesionales o institucionales. (p.85)

Los autores nos conducen a reflexionar sobre los cambios inminentes que debemos hacer en nuestro quehacer educativo como facilitadores del conocimiento, teniendo en cuenta la asimilación óptima de los estudiantes y sus avances gnoseológicos cualitativos.

Como bien menciona el autor, el desarrollo de la enseñanza con el uso de los recursos y herramientas digitales no sólo va a depender de la participación del estudiante sino también de su entorno familiar, social y cultural.

### **2.3.3.8**     *Los ecosistemas digitales de aprendizaje.* De acuerdo a Motz & Rodés

(citado en el sitio oficial de Educared, 2019 ubicado en <https://educared.fundaciontelefonica.com.pe/> ) expresan:

Los ecosistemas digitales de aprendizaje representan un paradigma de los futuros sistemas de educación, soportados en las tecnologías de la información y las comunicaciones. Éstos se caracterizan por basarse en sistemas adaptativos capaces de modificarse a partir de diferentes relaciones o interacciones dadas en sentido simétrico entre los componentes del sistema: contexto, usuarios, contenidos, dispositivos, aplicaciones, formas de comunicación, entre otros.

A nuestro entender, las nuevas formas de aprendizaje van a permitir una mayor amplitud de puntos de vista y con ello, un aprendizaje significativo más enriquecedor debido a los aportes culturales y sociales que se pueda suscitar.

**2.3.3.9 *Ecología del aprendizaje.*** En el sitio oficial de Educared (2019) ubicado en <https://educared.fundaciontelefonica.com.pe/> establece: “Ecología del aprendizaje se refiere al conjunto de contextos de actividad física o virtual que otorgan posibilidades para generar aprendizajes que se reflejen en prácticas realizadas por los sujetos.” Asimismo, Motz & Rodés (citado en el sitio web Educared, 2019) mencionan:

Lo descrito también tiene implicaciones pedagógicas, en la ecología del aprendizaje las actividades surgen espontáneamente durante el transcurso de un proceso formativo debido a las interacciones que ocurren entre estudiantes-tutores, estudiantes-contenidos, estudiantes-tecnología, tutores-tecnología y es justamente esta interactividad lo que causa la evolución de los paradigmas pedagógicos siempre y cuando se visualicen desde la perspectiva de comunidad y no de individuos.

Estamos de acuerdo con los autores, cuando resaltan la importancia del contexto en el proceso de aprendizaje puesto que al compartir ideas, experiencias y opiniones estamos generando un aprendizaje colectivo, el cual ha de ser beneficioso para todos los participantes.

**2.3.3.10 *El aprendizaje cooperativo en el desarrollo de las TIC.*** Según Monereo y Duran (citado por Badía, 2009):

El aprendizaje cooperativo también puede considerarse una metodología didáctica que no solo implica poner a trabajar juntos a un grupo de alumnos. Al contrario, los estudiantes que trabajan juntos deben desarrollar un determinado tipo de interacción educativa específica que facilite el cumplimiento de una finalidad asumida por todos los miembros del grupo, que se consigue mediante una acción conjunta y coordinada entre todos. Esto supone, por supuesto, que la denominación de aprendizaje cooperativo no es aplicable a esas situaciones de trabajo por grupos en donde existe una división del trabajo que exige que cada miembro del grupo elabore una parte del trabajo y el resultado final sea simplemente el sumatorio de la totalidad de los trabajos individuales realizados en forma aislada. (p.15)

Creemos que el aprendizaje cooperativo ayuda a la integración tanto de las TIC en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje como al desarrollo de habilidades sociales que son exigidas en un mundo muy competitivo como el nuestro. Aquí, donde no solamente debemos tener conocimientos como parte de la formación de nuestra personalidad.

Como podemos apreciar, el aprendizaje cooperativo busca desarrollar la integración de ideas, esto permitirá desarrollar las habilidades requeridas bajo una orientación planificada y ejecutada con anterioridad.

**2.3.3.11 *Aprendizaje del idioma Inglés: Enfoque Comunicativo.*** En el sitio oficial de EcuRed ubicado en [www.ecured.cu/EcuRed](http://www.ecured.cu/EcuRed) encontramos la siguiente definición:

El Método del enfoque comunicativo o enseñanza comunicativa de la lengua (en inglés, Communicative Language Teaching, CLT) es un enfoque en la enseñanza de idiomas en el que se da máxima importancia a la interacción como medio y como objetivo final en el aprendizaje de una lengua.

La ayuda de las TIC para aprender una lengua es innegable, puesto que estas herramientas pueden fomentar rápidamente el desarrollo de las habilidades lingüísticas de un idioma (Inglés, Portugués, etc.): hablar, leer, escuchar y escribir. David Nunan (citado en Teflpedia, 2017) enlista cinco elementos claves para el enfoque comunicativo:

1. “An emphasis on learning to communicate through interaction in the target language.
2. The introduction of authentic texts into the learning situation.
3. The provision of opportunities for learners to focus, not only on the language but also on the learning process itself.

4. An enhancement of the learner's own personal experiences as important contributing elements to classroom learning.
5. An attempt to link classroom language learning with language activation outside the classroom."

Como bien lo expresa el autor, es indispensable tener en cuenta las características para optimizar los procesos de enseñanza y aprendizaje. En este sentido, la aplicación de las TIC va a beneficiar ampliamente, debido a las herramientas que nos ofrece, a potenciar el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje esta lengua acorde a las necesidades e intereses de los estudiantes.

## **2.4 Marco Conceptual**

### **Aprendizaje**

Es el proceso educativo que permite la adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes por parte de los alumnos. Este proceso puede ser comprendido desde muchas perspectivas y teorías del aprendizaje.

### **Dimensión actitudinal**

Está constituido por las actitudes, valores y normas que forman parte de un conjunto de tendencias o disposición a reaccionar de una determinada forma ante las personas, objetos, eventos y situaciones dialógicas entre personas.

### **Dimensión Pedagógica**

Consiste en la aplicación de la ciencia pedagógica, en el desarrollo y análisis pertinente del aprendizaje, teniendo en cuenta las características de los estudiantes, objetivos y/o competencias, contenidos, planificación curricular, estrategias, actividades y evaluación con la finalidad de mejorar la labor pedagógica.

### **Dimensión Tecnológica**

Está referido a la elección y uso pertinente de los recursos digitales y herramientas digitales en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje.

**Enseñanza**

Es el proceso educativo a cargo del docente que tiene como objetivo facilitar el aprendizaje mediante la aplicación de diversos métodos, técnicas, estrategias, actividades, etc.

## CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

### 3.1 Operacionalización de las variables

**Tabla 10**

*Matriz de la Operacionalización de las variables*

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable Independiente: Formación continua del Profesorado en TIC	La formación continua del profesorado en TIC se refiere al conjunto de acciones formativas de forma teórica y práctica relacionado al empleo de las TIC en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje, la cual se exige para fomentar el desarrollo de sus habilidades profesionales teniendo en cuenta las políticas educativas actuales.	Para la cuantificación de la presente variable se aplicó cuestionarios a estudiantes y docentes. Cada cuestionario consta de 48 ítems en el siguiente orden: Actitudes hacia las TIC (10 ítems), Uso de las TIC (14 ítems) y Dominio de las TIC (24 ítems), con cuatro o cinco opciones de respuestas; los cuales se analizó estadísticamente aplicando el programa SPSS en la versión 23 y las respectivas interpretaciones para cada ítem.	Pedagógica (Uso de las TIC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Interactúa para intercambiar experiencias y opiniones durante el desarrollo de la enseñanza/aprendizaje.</li> <li>❖ Planifica y aplica el empleo de las TIC en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje pertinentemente.</li> <li>❖ Sostiene una práctica reflexiva y crítica sobre el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje y la pertinencia del uso de las TIC en él.</li> </ul>	<p style="text-align: center;">5; 6; 13; 14</p> <p style="text-align: center;">1;2;3;4;5;6;</p> <p style="text-align: center;">10;11;12</p> <p style="text-align: center;">7; 8; 9</p>	<p style="text-align: center;">Numérico de razón</p> <p style="text-align: center;">✓ Nunca</p> <p style="text-align: center;">✓ Poco</p> <p style="text-align: center;">✓ Regular</p> <p style="text-align: center;">✓ Mucho</p> <p style="text-align: center;">✓ Siempre</p>

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable Independiente: Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)	Las tecnologías de la información y la comunicación es un grupo de recursos y herramientas digitales que favorecen la elaboración, almacenamiento, comunicación y exposición de informaciones en forma oral y/o escrita.	Para la cuantificación de la presente variable se aplicó cuestionarios a estudiantes y docentes. Cada cuestionario consta de 48 ítems en el siguiente orden: Actitudes hacia las TIC (10 ítems), Uso de las TIC (14 ítems) y Dominio de las TIC (24 ítems), con cuatro o cinco opciones de respuestas categóricas y cerradas; los cuales se analizó estadísticamente aplicando el programa SPSS en la versión 23 y las respectivas interpretaciones para cada ítem.	Tecnológica (Dominio de las TIC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifica y comprende el uso de las TIC.</li> <li>❖ Explora y utiliza las TIC para fortalecer sus habilidades profesionales.</li> <li>❖ Emplea de forma ética, efectiva y responsable las TIC para establecer nuevos modos de desarrollar la enseñanza-aprendizaje.</li> </ul>	<p>1; 2; 3; 4</p> <p>5; 6; 7; 8</p> <p>9;10;11;12;</p> <p>13;14;15;16;</p> <p>17;18;19;20;21;22;</p> <p>23;24</p>	<p>Numérico de razón</p> <p>✓ Nulo</p> <p>✓ Superficial</p> <p>✓ Profundo</p> <p>✓ Muy profundo</p>

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable Dependiente: Proceso de aprendizaje de los estudiantes de Inglés I	Se define el término de aprendizaje en los estudiantes de Inglés I como un proceso consciente y práctico logrado, conociendo el lenguaje por medio de diferentes modelos y estrategias, que ocurre en el ambiente de formación académica, y que se da en un lugar en el cual se usa el idioma con la ayuda de las TIC.	Para la cuantificación de la presente variable se aplicó cuestionarios a estudiantes y docentes. Cada cuestionario consta de 48 ítems en el siguiente orden: Actitudes hacia las TIC (10 ítems), Uso de las TIC (14 ítems) y Dominio de las TIC (24 ítems), con cuatro o cinco opciones de respuestas categóricas y cerradas; los cuales se analizó estadísticamente aplicando el programa SPSS en la versión 23 y las respectivas interpretaciones para cada ítem.	Actitudinal (Actitudes hacia las TIC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Reconoce las utilidades y los desafíos del empleo de las TIC en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje.</li> <li>❖ Fomenta la práctica reflexiva y crítica de las TIC para mejorar hacia la producción de nuevos saberes y contextos de aprendizaje.</li> </ul>	<p>1; 4; 5; 8; 9</p> <p>2; 3; 6; 7; 10</p>	<p>Escala de Likert</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Totalmente en desacuerdo</li> <li>✓ En desacuerdo</li> <li>✓ Sin opinión</li> <li>✓ De acuerdo</li> <li>✓ Totalmente de acuerdo</li> </ul>

*Fuente:* Elaboración propia de la investigadora Anali Quispe Gala

### 3.2 Tipo y diseño de la Investigación

La presente investigación es de tipo descriptivo – explicativo porque permitirá describir, caracterizar y precisar la formación continua de los docentes en TIC y su influencia en mejores aprendizajes de los estudiantes de Inglés I en el centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte 2018.

El diseño de investigación empleado del presente trabajo es el denominado Diseño Transversal o transeccional. Este diseño de investigación nos permite observar las diferentes variables de interés en la muestra de sujetos y porque los datos han sido obtenidos en un solo momento (Hernández Sampieri, Roberto y otros, 2006).

**3.2.1** En relación a la hipótesis general el diseño será transeccional causal y su fórmula:

$$X_1 \longrightarrow Y_1$$

Donde  $X_1$  representa a la variable independiente a: “La formación profesional, la importancia del empleo de las TIC en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje, la rapidez de conseguir informaciones con las mismas y los cambios de métodos y técnicas pedagógicas actuales son factores de la necesaria formación continua de los docentes en el empleo de las TIC”; y donde  $Y_1$  representa a la variable dependiente: “que están influyendo en los procesos de la asimilación cognitiva y práctica de los estudiantes de Inglés I en el Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte 2018.”

**3.2.2** En relación a la hipótesis específica 1 el diseño es transeccional causal y su fórmula:

$$X_1 \longrightarrow Y_1$$

Donde  $X_1$  representa a la variable independiente: “En función a las exigencias de la enseñanza tecnológica actual”; y donde  $Y_1$  representa a la variable dependiente: “El nivel de formación en el manejo de las TIC por los docentes de Inglés I del lugar estudiado es de nivel medio a avanzado.”

**3.2.3** En la relación a la hipótesis específica 2 el diseño es transeccional causal y su fórmula:

$$X_1 \longrightarrow Y_1$$

Donde  $X_1$  representa a la variable independiente: “En base a la implementación

necesaria de una didáctica activa utilizando constantemente las TIC.”; y donde  $Y_1$  representa a la variable dependiente: “El nivel de frecuencia con el empleo de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes de Inglés del lugar estudiado es de nivel medio a avanzado.”

**3.2.4** En relación a la hipótesis específica 3 el diseño es transeccional causal y su fórmula:

$$X_1 \longrightarrow Y_1$$

Donde  $X_1$  representa a la variable independiente: “En la medida que todos los docentes se capaciten y se actualicen constantemente en el empleo de las TIC”; y donde  $Y_1$  representa a la variable dependiente: “Se podrá generalizar el empleo óptimo de las mismas para mejorar los aprendizajes de los estudiantes de Inglés I en el lugar estudiado.”

### **3.3 Población y Muestra**

#### **3.3.1 Población de Estudio.**

El universo poblacional estuvo constituido por todos los docentes y alumnos del curso de Inglés I – Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte en el mes de agosto de 2018. Hubo 1200 estudiantes matriculados en el curso de Inglés I y 30 docentes aproximadamente.

#### **3.3.2 Tamaño de Muestra**

La muestra se ha determinado aplicando la siguiente fórmula cuando se conoce el tamaño de la población.

$$n = \frac{Z^2 PQN}{NE^2 + Z^2 PQ}$$

Donde:

$n$  = Tamaño de la muestra

$Z$  = Nivel de confianza 90, 95 o 99%,

$P$  = Variabilidad positiva o probabilidad de éxito 50%

$Q$  = Variabilidad negativa o probabilidad de fracaso 50%

$N$  = Tamaño de la población

$E$  = Margen de error 1 a 10%.

Aplicando un nivel de confianza del 99%, que de acuerdo a los valores  $Z$ , éste porcentaje será igual a 1.64, se desea que el error sea de 0.10 y que la probabilidad de éxito sea del 50%. De esta forma se tiene que la muestra es 138. El presente estudio consideró necesario que el tamaño de la muestra de la población de estudiantes cuente con un número mayor de estudiantes y docentes investigados. Por ello, la muestra de la población consta de 164 estudiantes y 26 docentes.

### **3.3.3 Selección de Muestra**

La selección de la muestra será al azar, se tomará en cuenta la participación relevante de los estudiantes y docentes de la universidad seleccionada.

## **3.4 Instrumentos de Recolección de datos**

El “cuestionario sobre la actitud, uso y dominio de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)” ha sido creado por Orantes (2009) quién expresa que: “El análisis de fiabilidad mostró un valor alfa de Cronbach de .943 para la totalidad de la escala; .779 para la primera subescala; .925 para la segunda y .96.1 para la tercera.” (pág.28). Este cuestionario mide la actitud, uso y dominio que tienen los docentes y estudiantes con las herramientas básicas de las TIC en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje. El cuestionario ha sido tomado en cuenta por muchos investigadores y se ha vuelto a validar la mayoría de los ítems del mismo por CHÁVEZ, J. y VILLALÓN, S., el cual ha sido publicado por la Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa (Junio 2015). En la presente tesis los cuestionarios aplicados a docentes y estudiantes han sido adaptados por la investigadora Anali Quispe Gala tomando en cuenta el cuestionario de Orantes.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 4.1 Análisis, interpretación y discusión de resultados

#### 4.1.1 ESTUDIANTES

##### 4.1.1.1 ACTITUDES HACIA LAS TIC

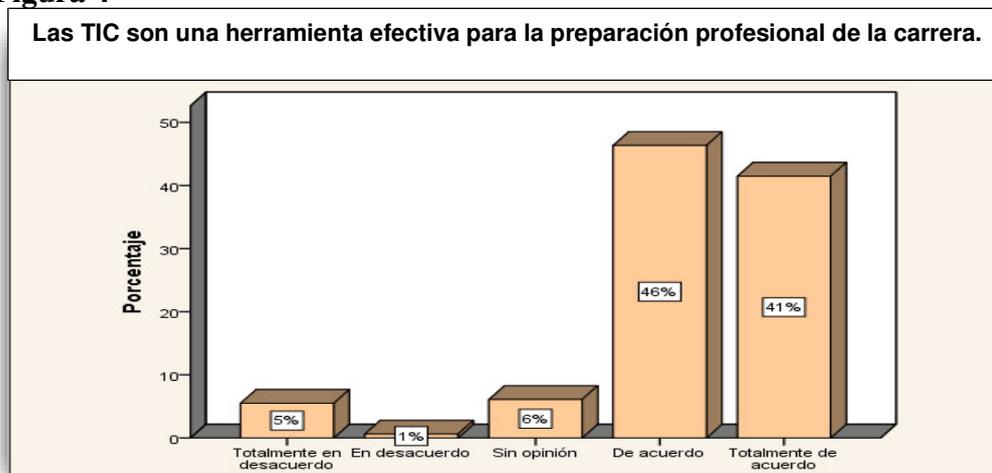
**Tabla 11**

*“Las TIC son una herramienta efectiva para la preparación profesional de la carrera.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	9	5,5	5,5	5,5
En desacuerdo	1	,6	,6	6,1
Sin opinión	10	6,1	6,1	12,2
De acuerdo	76	46,3	46,3	58,5
Totalmente de acuerdo	68	41,5	41,5	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 4**



#### **Interpretación:**

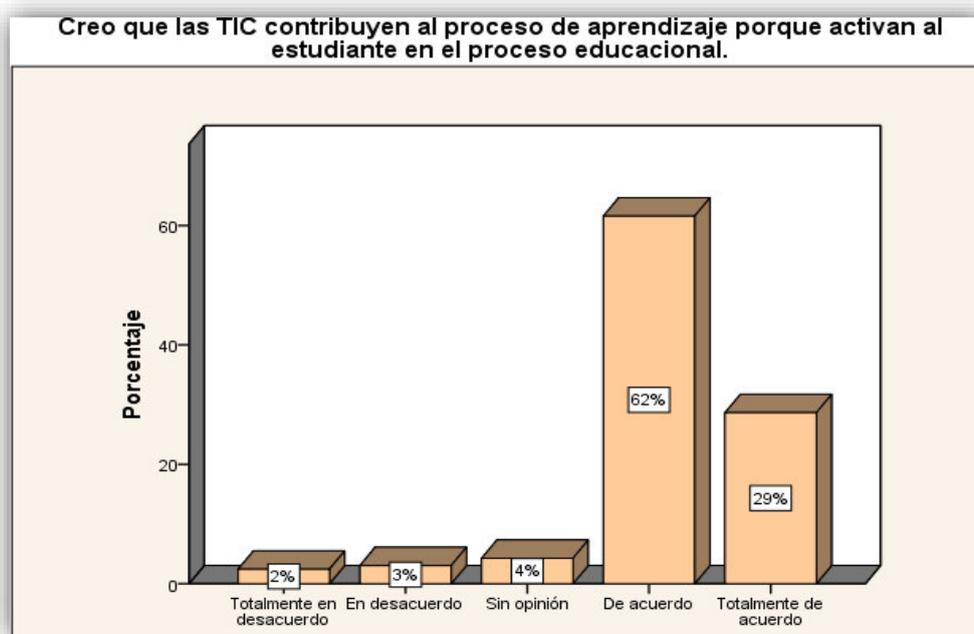
El 46% está de acuerdo en que las TIC son una herramienta efectiva para la preparación profesional de la carrera, el 41% está totalmente de acuerdo, el 6% no opina, el 5% está totalmente en desacuerdo y el 1% está en desacuerdo.

**Tabla 12**

*“Creo que las TIC contribuyen al proceso de aprendizaje porque activan al estudiante en el proceso educacional.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	4	2,4	2,4	2,4
En desacuerdo	5	3,0	3,0	5,5
Sin opinión	7	4,3	4,3	9,8
De acuerdo	101	61,6	61,6	71,3
Totalmente de acuerdo	47	28,7	28,7	100,0
Total	164	100,0	100,0	

Nota. Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 5****Interpretación:**

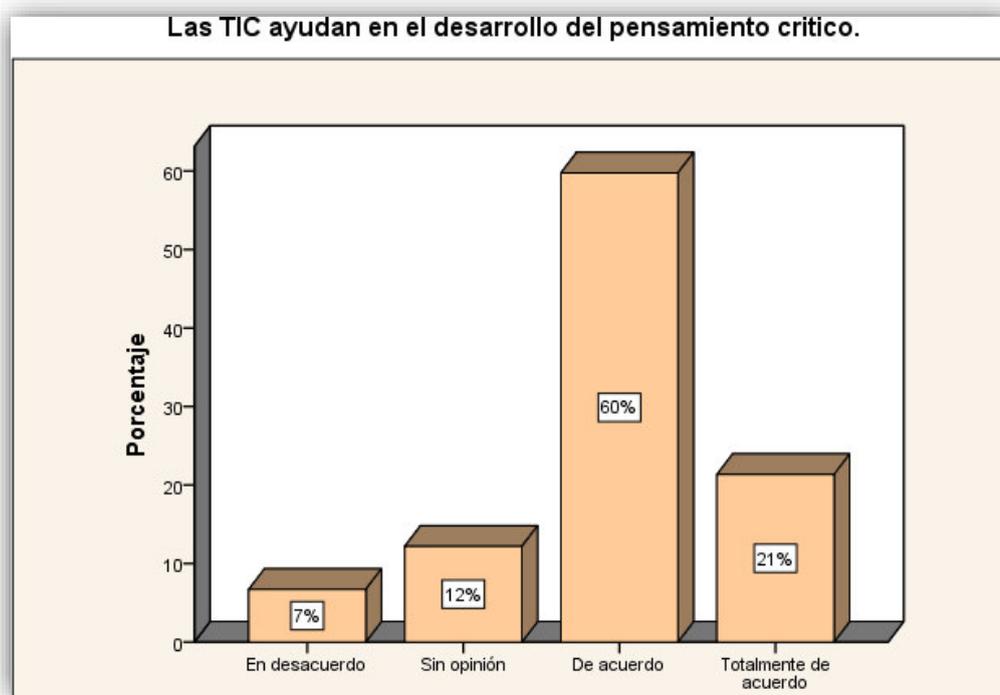
El 62% está de acuerdo en que cree que las TIC contribuyen al proceso de aprendizaje porque activan al estudiante en el proceso educacional, el 29% está totalmente de acuerdo, el 4% no opina, el 3% está en desacuerdo y el 2% está totalmente en desacuerdo.

**Tabla 13**

*“Las TIC ayudan en el desarrollo del pensamiento crítico.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	11	6,7	6,7	6,7
Sin opinión	20	12,2	12,2	18,9
De acuerdo	98	59,8	59,8	78,7
Totalmente de acuerdo	35	21,3	21,3	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 6****Interpretación:**

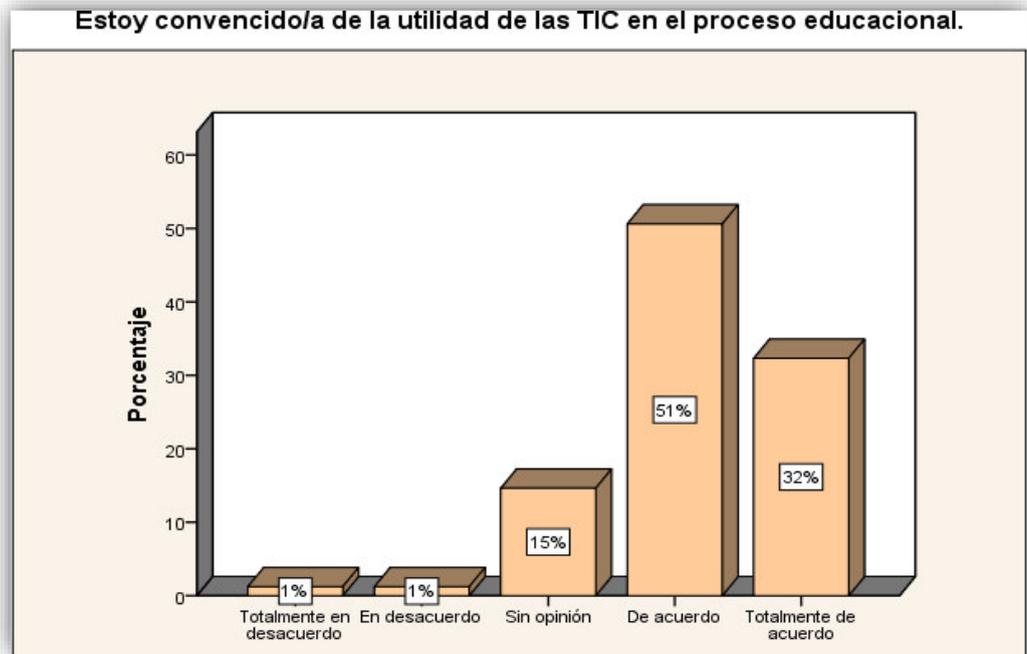
El 60% está de acuerdo en considerar que las TIC ayudan en el desarrollo del pensamiento crítico, el 21% está totalmente de acuerdo, el 12% no opina y el 7% está en desacuerdo.

**Tabla 14**

*“Estoy convencido/a de la utilidad de las TIC en el proceso educacional.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	2	1,2	1,2	1,2
En desacuerdo	2	1,2	1,2	2,4
Sin opinión	24	14,6	14,6	17,1
De acuerdo	83	50,6	50,6	67,7
Totalmente de acuerdo	53	32,3	32,3	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 7****Interpretación:**

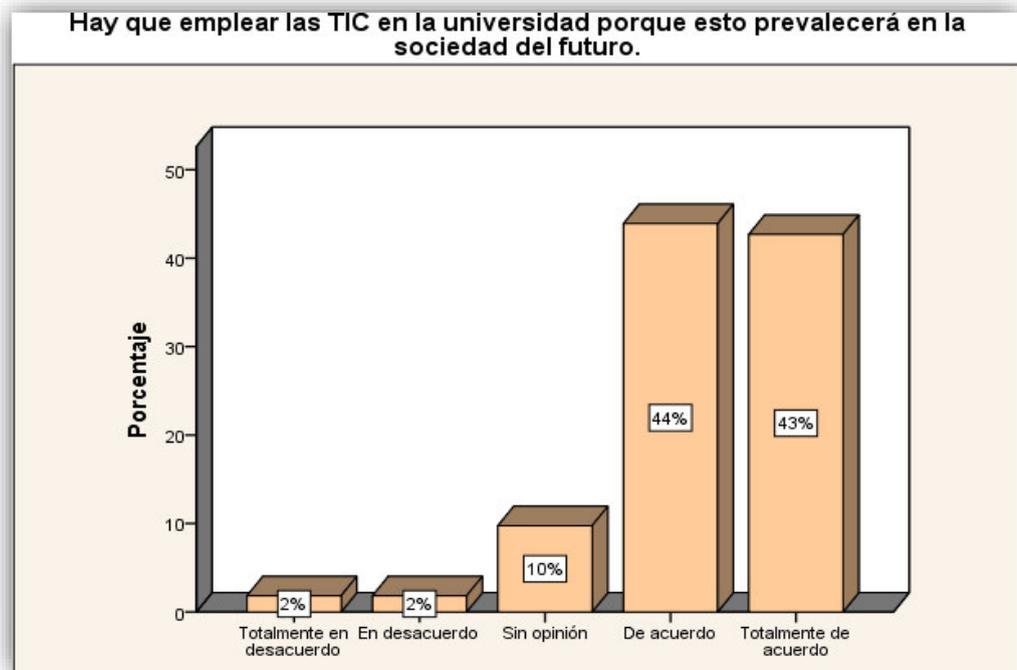
El 51% está de acuerdo en estar convencido/a de la utilidad de las TIC en el proceso educacional, el 32% está totalmente de acuerdo, el 15% no opina, el 1% está en desacuerdo y el otro 1% está totalmente en desacuerdo.

**Tabla 15**

*“Hay que emplear las TIC en la universidad porque esto prevalecerá en la sociedad del futuro.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	3	1,8	1,8	1,8
En desacuerdo	3	1,8	1,8	3,7
Sin opinión	16	9,8	9,8	13,4
De acuerdo	72	43,9	43,9	57,3
Totalmente de acuerdo	70	42,7	42,7	100,0
Total	164	100,0	100,0	

Nota. Datos obtenidos de la encuesta

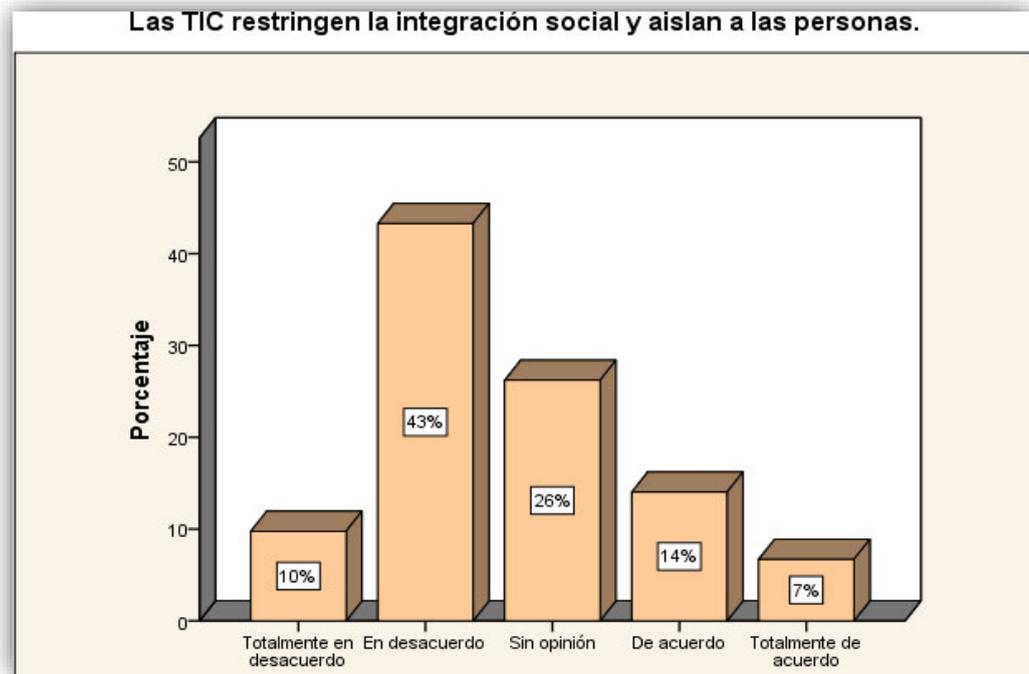
**Figura 8****Interpretación:**

El 44% está de acuerdo en emplear las TIC en la universidad porque esto prevalecerá en la sociedad del futuro, el 43% está totalmente de acuerdo, el 10% no opina, el 2% está totalmente en desacuerdo y el otro 2% está en desacuerdo.

**Tabla 16***“Las TIC restringen la integración social y aíslan a las personas.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	16	9,8	9,8	9,8
En desacuerdo	71	43,3	43,3	53,0
Sin opinión	43	26,2	26,2	79,3
De acuerdo	23	14,0	14,0	93,3
Totalmente de acuerdo	11	6,7	6,7	100,0
Total	164	100,0	100,0	

Nota. Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 9****Interpretación:**

El 43% está en desacuerdo en que las TIC restringen la integración social y aíslan a las personas, el 26% no opina, el 14% está de acuerdo, el 10% está en totalmente en desacuerdo y el 7% está totalmente de acuerdo.

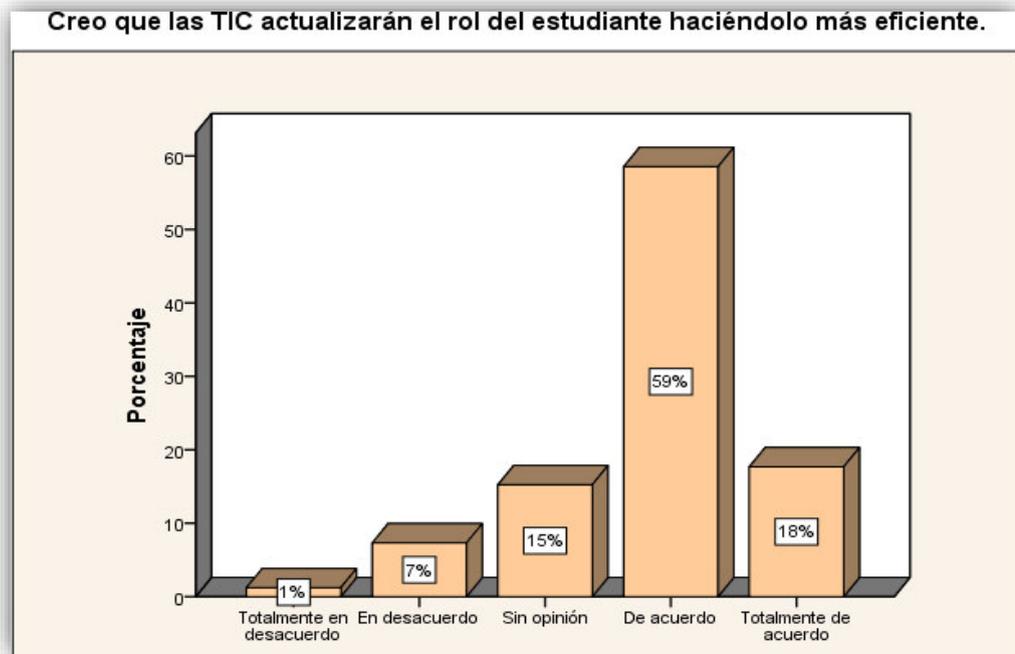
**Tabla 17**

*“Creo que las TIC actualizarán el rol del estudiante haciéndolo más eficiente.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	2	1,2	1,2	1,2
En desacuerdo	12	7,3	7,3	8,5
Sin opinión	25	15,2	15,2	23,8
De acuerdo	96	58,5	58,5	82,3
Totalmente de acuerdo	29	17,7	17,7	100,0
Total	164	100,0	100,0	

Nota. Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 10**



**Interpretación:**

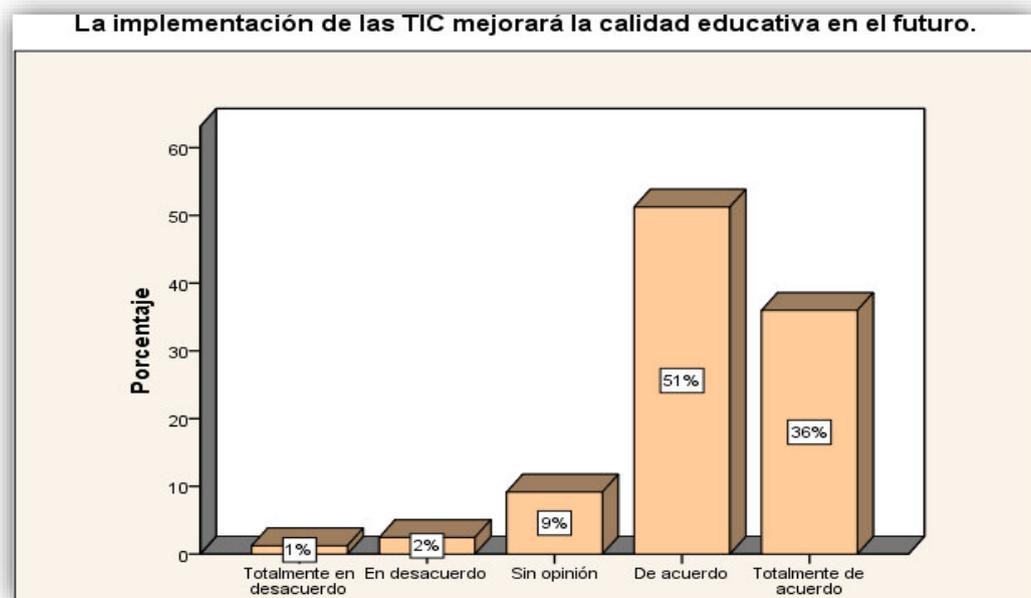
El 59% está de acuerdo en que las TIC actualizarán el rol del estudiante haciéndolo más eficiente, el 18% está totalmente de acuerdo, el 15% no opina, el 7% está en desacuerdo y el 1% está totalmente en desacuerdo.

**Tabla 18**

*“La implementación de las TIC mejorará la calidad educativa en el futuro.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	2	1,2	1,2	1,2
En desacuerdo	4	2,4	2,4	3,7
Sin opinión	15	9,1	9,1	12,8
De acuerdo	84	51,2	51,2	64,0
Totalmente de acuerdo	59	36,0	36,0	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 11****Interpretación:**

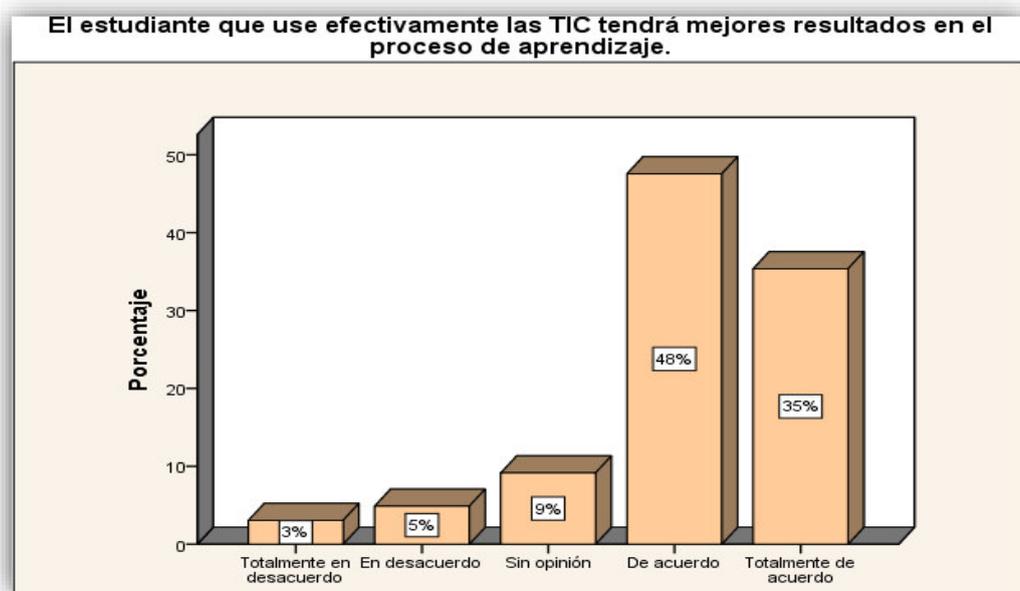
El 51% está de acuerdo en que la implementación de las TIC mejorará la calidad educativa en el futuro, el 36% está totalmente de acuerdo, el 9% no opina, el 2% está en desacuerdo y el 1% está totalmente en desacuerdo.

**Tabla 19**

*“El estudiante que use efectivamente las TIC tendrá mejores resultados en el proceso de aprendizaje.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	5	3,0	3,0	3,0
En desacuerdo	8	4,9	4,9	7,9
Sin opinión	15	9,1	9,1	17,1
De acuerdo	78	47,6	47,6	64,6
Totalmente de acuerdo	58	35,4	35,4	100,0
Total	164	100,0	100,0	

Nota. Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 12****Interpretación:**

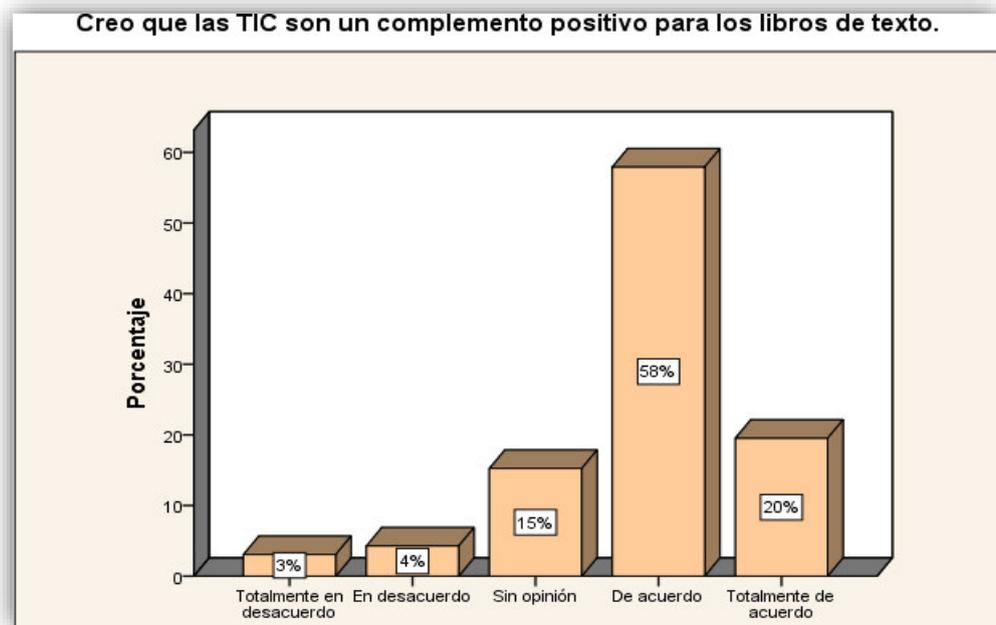
El 48% está de acuerdo en que el estudiante que use efectivamente las TIC tendrá mejores resultados en el proceso de aprendizaje, el 35% está totalmente de acuerdo, el 9% no opina, el 5% está en desacuerdo y el 3% está totalmente en desacuerdo.

**Tabla 20**

*“Creo que las TIC son un complemento positivo para los libros de texto.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	5	3,0	3,0	3,0
En desacuerdo	7	4,3	4,3	7,3
Sin opinión	25	15,2	15,2	22,6
De acuerdo	95	57,9	57,9	80,5
Totalmente de acuerdo	32	19,5	19,5	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 13****Interpretación:**

El 58% está de acuerdo en que considera que las TIC son un complemento positivo para los libros de texto, el 20% está totalmente de acuerdo, el 15% no opina, el 4% está en desacuerdo y el 3% está totalmente en desacuerdo.

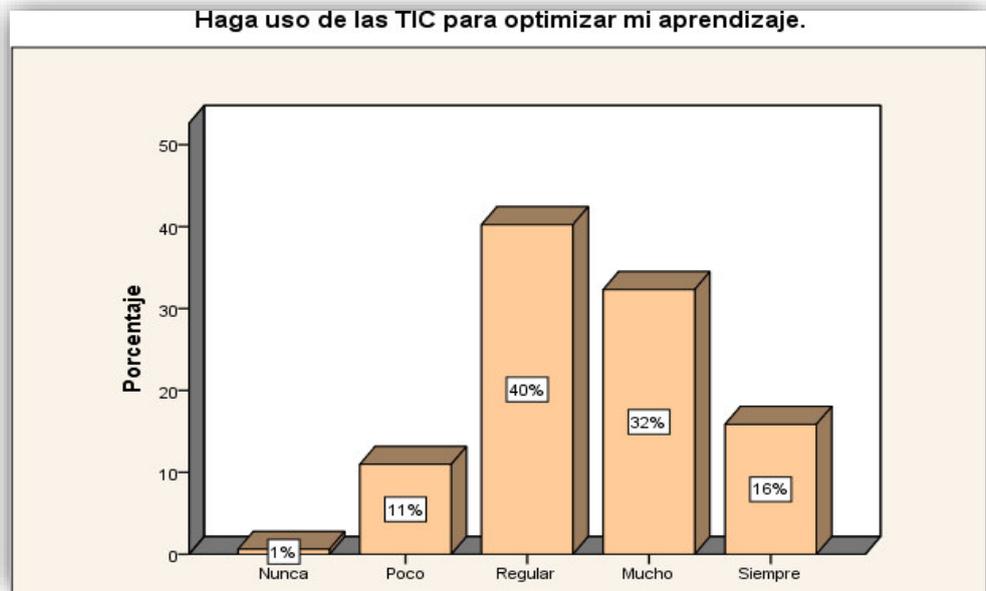
#### 4.1.1.2 USO DE LAS TIC

**Tabla 21**  
 “Haga uso de las TIC para optimizar mi aprendizaje.”

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nunca	1	,6	,6	,6
Poco	18	11,0	11,0	11,6
Regular	66	40,2	40,2	51,8
Mucho	53	32,3	32,3	84,1
Siempre	26	15,9	15,9	100,0
Total	164	100,0	100,0	

Nota. Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 14**



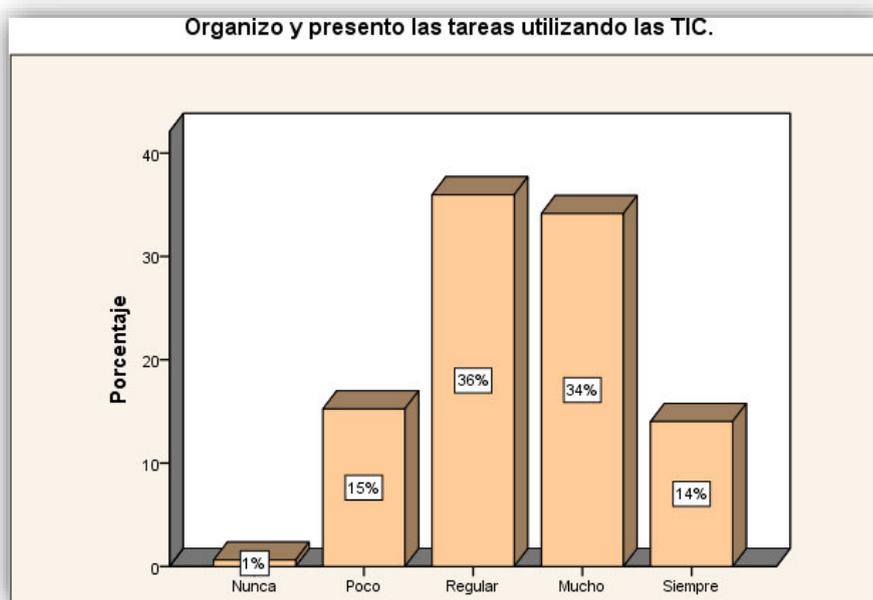
#### Interpretación:

El 40% considera que de manera regular hace uso de las TIC para optimizar su aprendizaje, el 32% considera que hace mucho, el 16% considera que siempre, el 11% considera que hace poco y el 1% considera que nunca.

**Tabla 22***“Organizo y presento las tareas utilizando las TIC.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nunca	1	,6	,6	,6
Poco	25	15,2	15,2	15,9
Regular	59	36,0	36,0	51,8
Mucho	56	34,1	34,1	86,0
Siempre	23	14,0	14,0	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

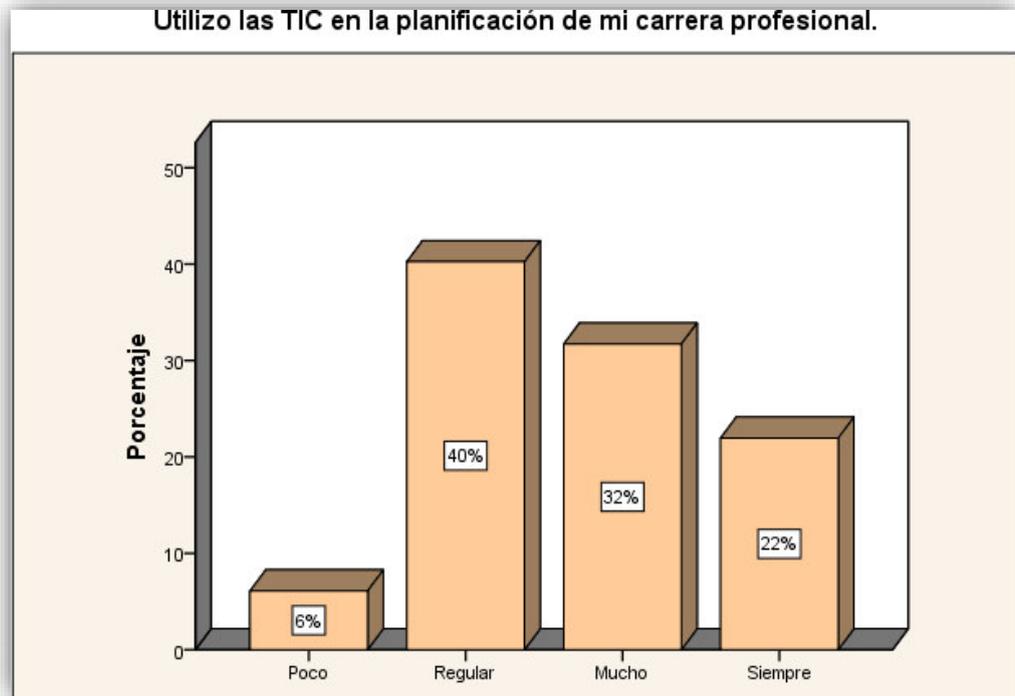
**Figura 15****Interpretación:**

El 36% considera que de manera regular organiza y presenta las tareas utilizando las TIC, el 34% considera que muchas veces, el 15% considera que pocas veces, el 14% considera que siempre y el 1% considera que nunca.

**Tabla 23***“Utilizo las TIC en la planificación de mi carrera profesional.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Poco	10	6,1	6,1	6,1
Regular	66	40,2	40,2	46,3
Mucho	52	31,7	31,7	78,0
Siempre	36	22,0	22,0	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

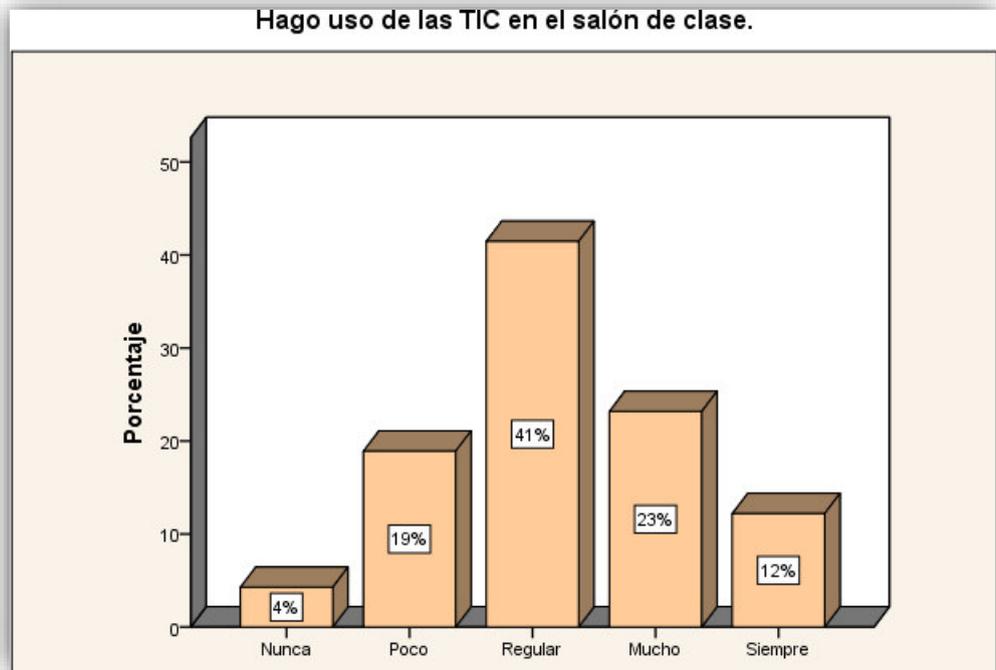
**Figura 16****Interpretación:**

El 40% considera que de manera regular utiliza las TIC en la planificación de mi carrera profesional, el 32% considera que muchas veces, el 22% considera que siempre y el 6% considera que pocas veces.

**Tabla 24***“Hago uso de las TIC en el salón de clase.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nunca	7	4,3	4,3	4,3
Poco	31	18,9	18,9	23,2
Regular	68	41,5	41,5	64,6
Mucho	38	23,2	23,2	87,8
Siempre	20	12,2	12,2	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 17****Interpretación:**

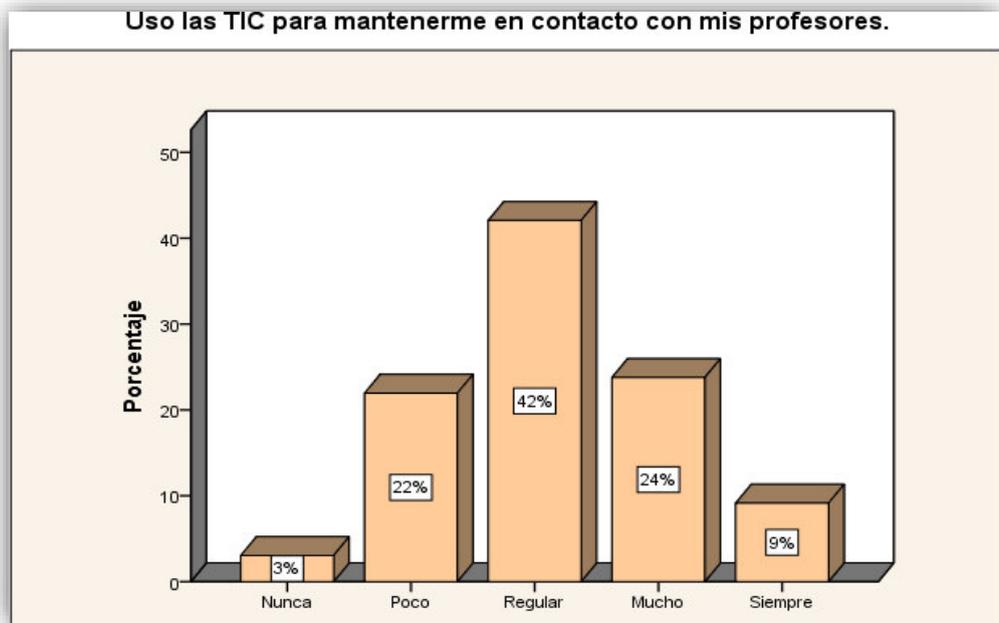
El 41% considera que de manera regular hace uso de las TIC en el salón de clase, el 23% considera que muchas veces, el 19% considera que pocas veces, el 12% siempre y el 4% considera que nunca.

**Tabla 25**

*“Uso las TIC para mantenerme en contacto con mis profesores.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nunca	5	3,0	3,0	3,0
Poco	36	22,0	22,0	25,0
Regular	69	42,1	42,1	67,1
Mucho	39	23,8	23,8	90,9
Siempre	15	9,1	9,1	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 18****Interpretación:**

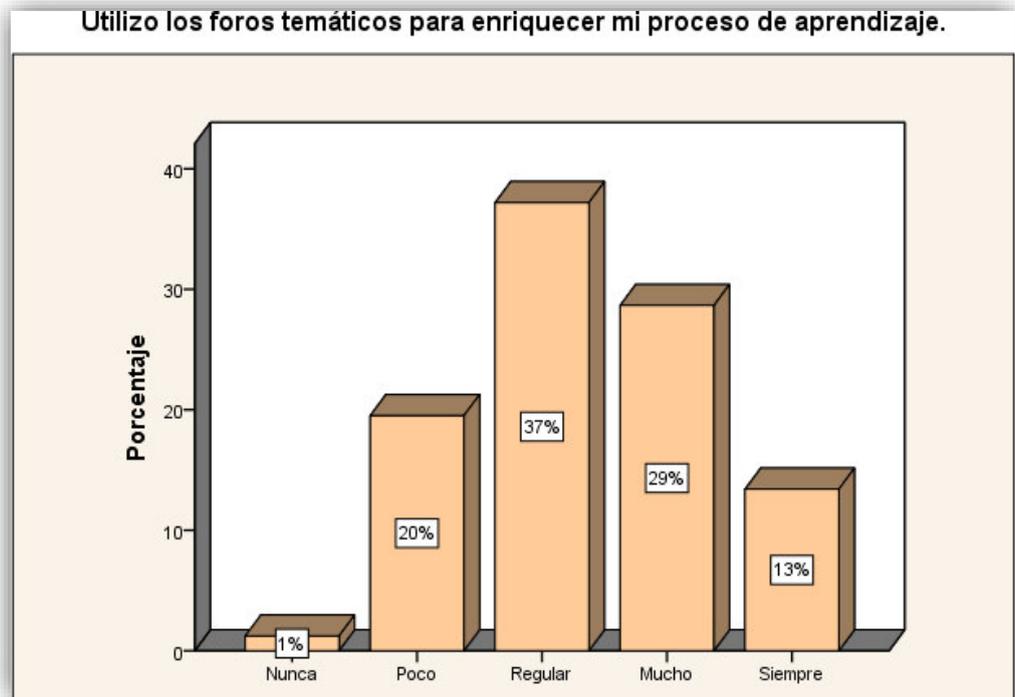
El 42% considera que de manera regular hace uso de las TIC para mantenerme en contacto con mis profesores, el 24% considera que muchas veces, el 22% considera que pocas veces, el 9% siempre y el 3% considera que nunca.

**Tabla 26**

“Utilizo los foros temáticos para enriquecer mi proceso de aprendizaje.”

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nunca	2	1,2	1,2	1,2
Poco	32	19,5	19,5	20,7
Regular	61	37,2	37,2	57,9
Mucho	47	28,7	28,7	86,6
Siempre	22	13,4	13,4	100,0
Total	164	100,0	100,0	

Nota. Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 19****Interpretación:**

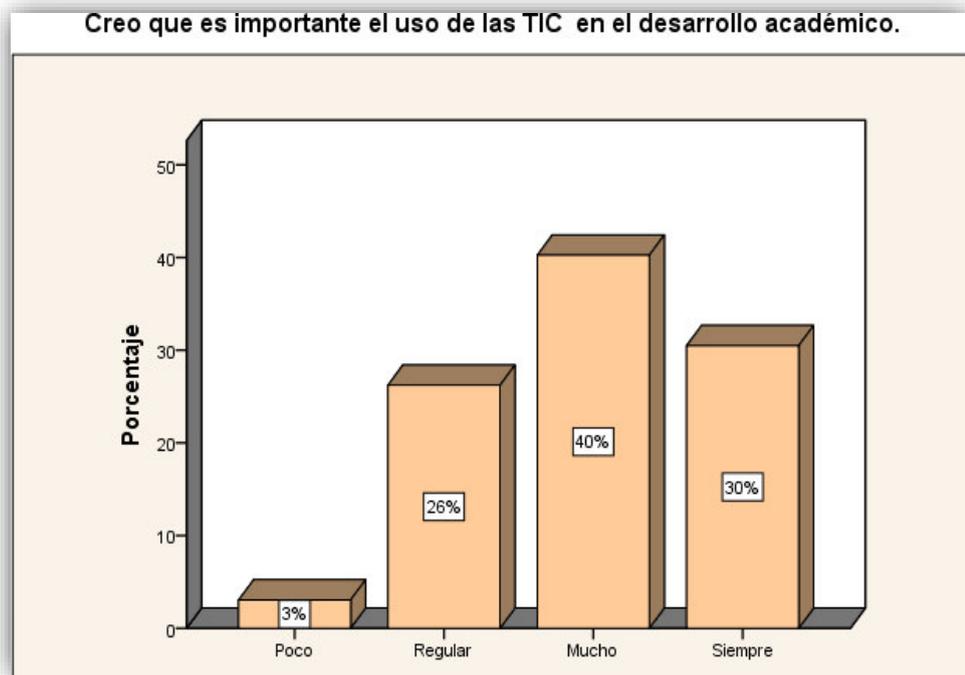
El 37% considera que de manera regular utiliza los foros temáticos para enriquecer el proceso de aprendizaje, el 29% considera que muchas veces, el 20% considera que pocas veces, el 13% considera que siempre y el 1% considera que nunca.

**Tabla 27**

*“Creo que es importante el uso de las TIC en el desarrollo académico.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Poco	5	3,0	3,0	3,0
Regular	43	26,2	26,2	29,3
Mucho	66	40,2	40,2	69,5
Siempre	50	30,5	30,5	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 20****Interpretación:**

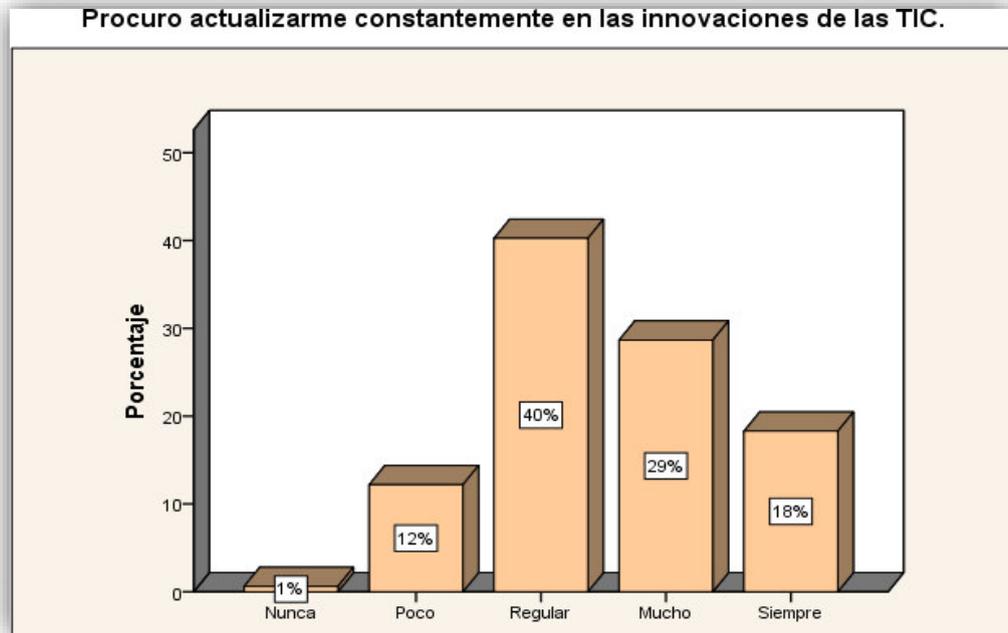
El 40% cree que muchas veces es importante el uso de las TIC en el desarrollo académico, el 30% cree que siempre, el 26% cree que de manera regular y el 3% cree que pocas veces.

**Tabla 28**

*“Procuro actualizarme constantemente en las innovaciones de las TIC.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nunca	1	,6	,6	,6
Poco	20	12,2	12,2	12,8
Regular	66	40,2	40,2	53,0
Mucho	47	28,7	28,7	81,7
Siempre	30	18,3	18,3	100,0
Total	164	100,0	100,0	

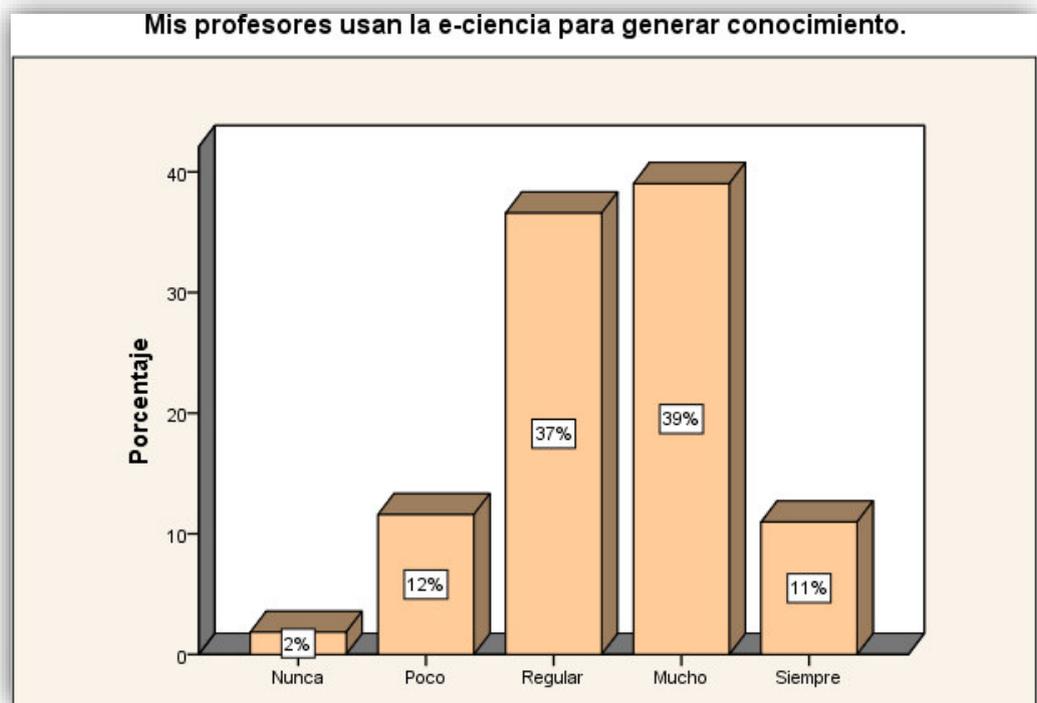
*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 21****Interpretación:**

El 40% considera que de manera regular procura actualizarse constantemente en las innovaciones de las TIC, el 29% considera que muchas veces, el 18% considera que siempre, el 12% considera que pocas veces y el 1% nunca.

**Tabla 29***“Mis profesores usan la e-ciencia para generar conocimiento.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nunca	3	1,8	1,8	1,8
Poco	19	11,6	11,6	13,4
Regular	60	36,6	36,6	50,0
Mucho	64	39,0	39,0	89,0
Siempre	18	11,0	11,0	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta**Figura 22****Interpretación:**

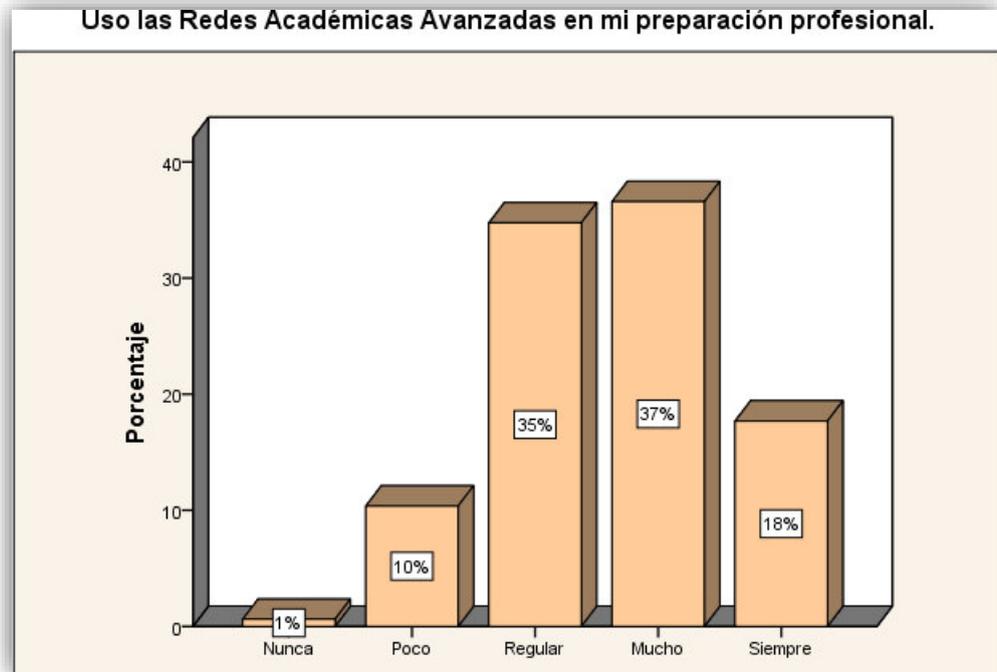
El 39% considera que mucho los profesores usan la e-ciencia para generar conocimiento, el 37% considera que de manera regular, el 12% considera que pocas veces, el 11% considera que siempre y el 2% considera que nunca.

**Tabla 30**

*“Uso las Redes Académicas Avanzadas en mi preparación profesional.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nunca	1	,6	,6	,6
Poco	17	10,4	10,4	11,0
Regular	57	34,8	34,8	45,7
Mucho	60	36,6	36,6	82,3
Siempre	29	17,7	17,7	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 23****Interpretación:**

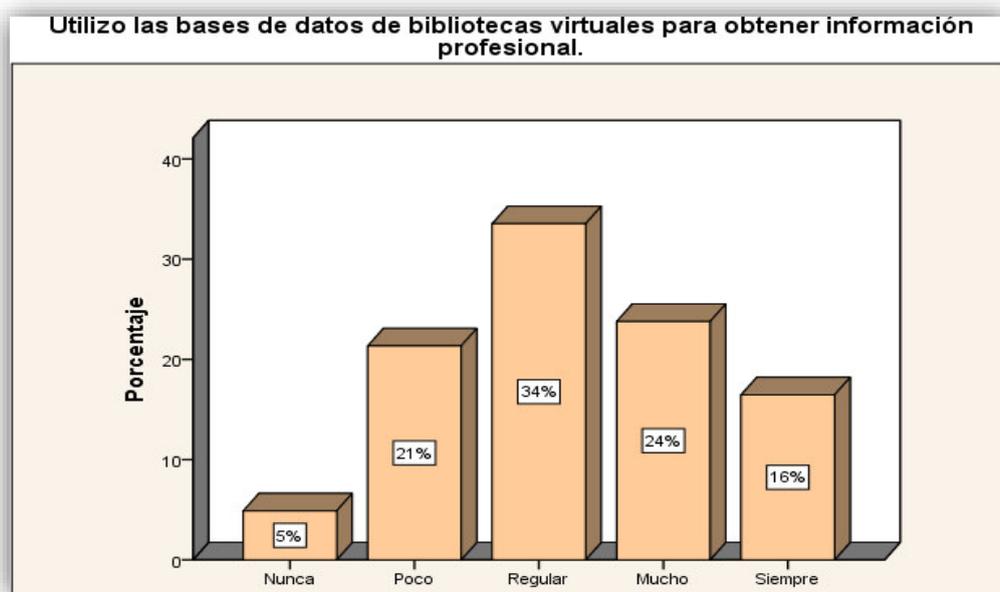
El 37% considera que muchas veces usa las Redes Académicas Avanzadas en su preparación profesional, el 35% considera que de manera regular, el 18% considera que siempre, el 10% considera que pocas veces y el 1% considera que nunca.

**Tabla 31**

“Utilizo las bases de datos de bibliotecas virtuales para obtener información profesional.”

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nunca	8	4,9	4,9	4,9
Poco	35	21,3	21,3	26,2
Regular	55	33,5	33,5	59,8
Mucho	39	23,8	23,8	83,5
Siempre	27	16,5	16,5	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 24****Interpretación:**

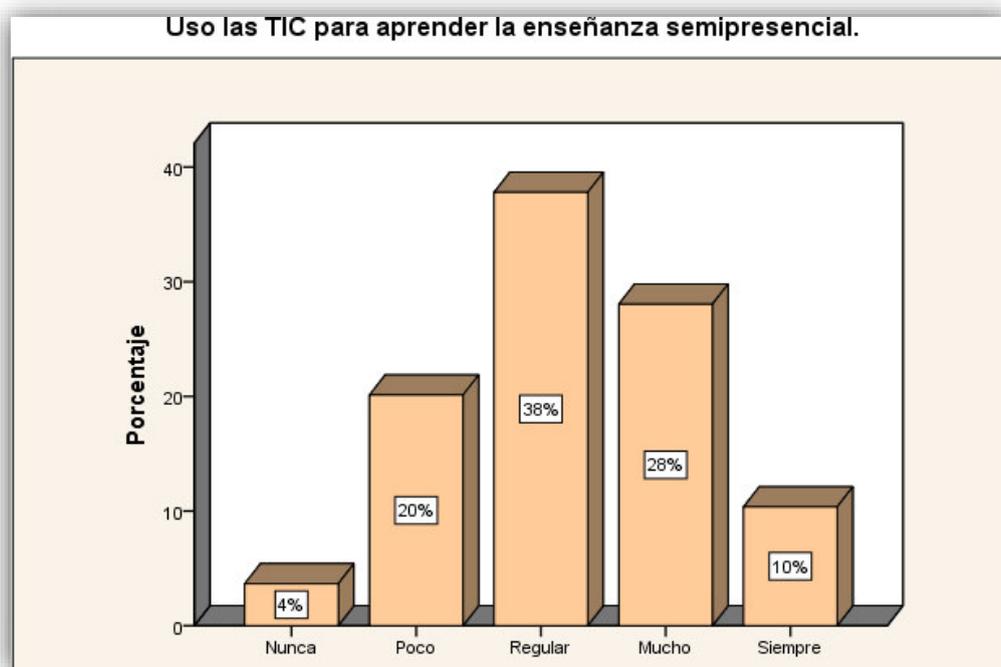
El 34% considera que de manera regular utiliza las bases de datos de bibliotecas virtuales para obtener información profesional, el 24% considera que muchas veces, el 21% considera que pocas veces, el 16% considera que siempre y el 5% considera que nunca.

**Tabla 32**

*“Uso las TIC para aprender la enseñanza semipresencial.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nunca	6	3,7	3,7	3,7
Poco	33	20,1	20,1	23,8
Regular	62	37,8	37,8	61,6
Mucho	46	28,0	28,0	89,6
Siempre	17	10,4	10,4	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 25****Interpretación:**

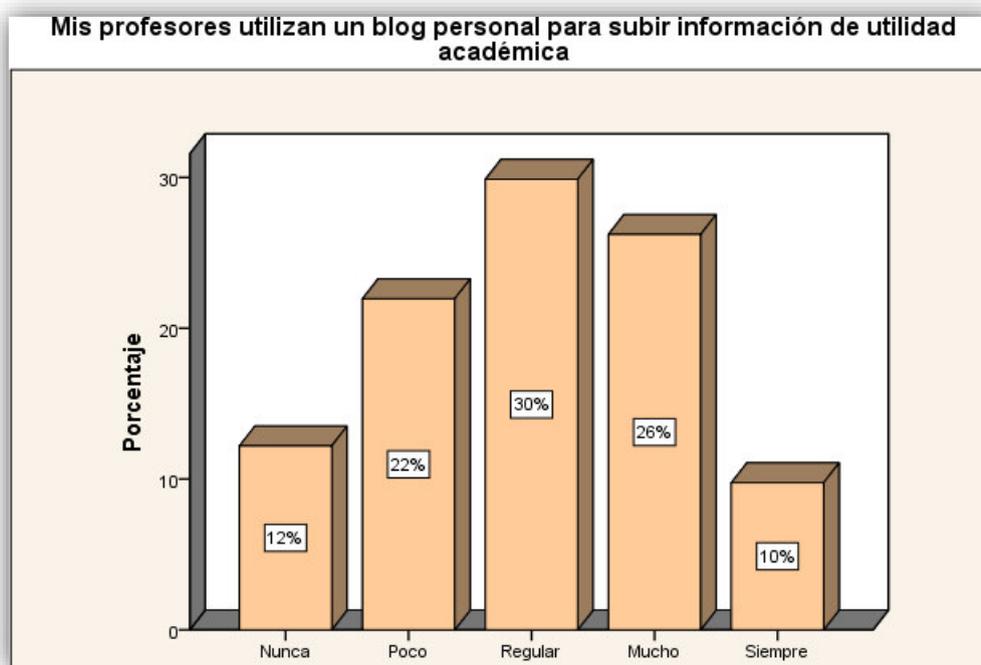
El 38% considera que de manera regular uso las TIC para aprender la enseñanza semipresencial, el 28% considera que muchas veces, el 20% considera que pocas veces, el 10% considera que siempre y el 4% considera que nunca.

**Tabla 33**

*“Mis profesores utilizan un blog personal para subir información de utilidad académica”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nunca	20	12,2	12,2	12,2
Poco	36	22,0	22,0	34,1
Regular	49	29,9	29,9	64,0
Mucho	43	26,2	26,2	90,2
Siempre	16	9,8	9,8	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

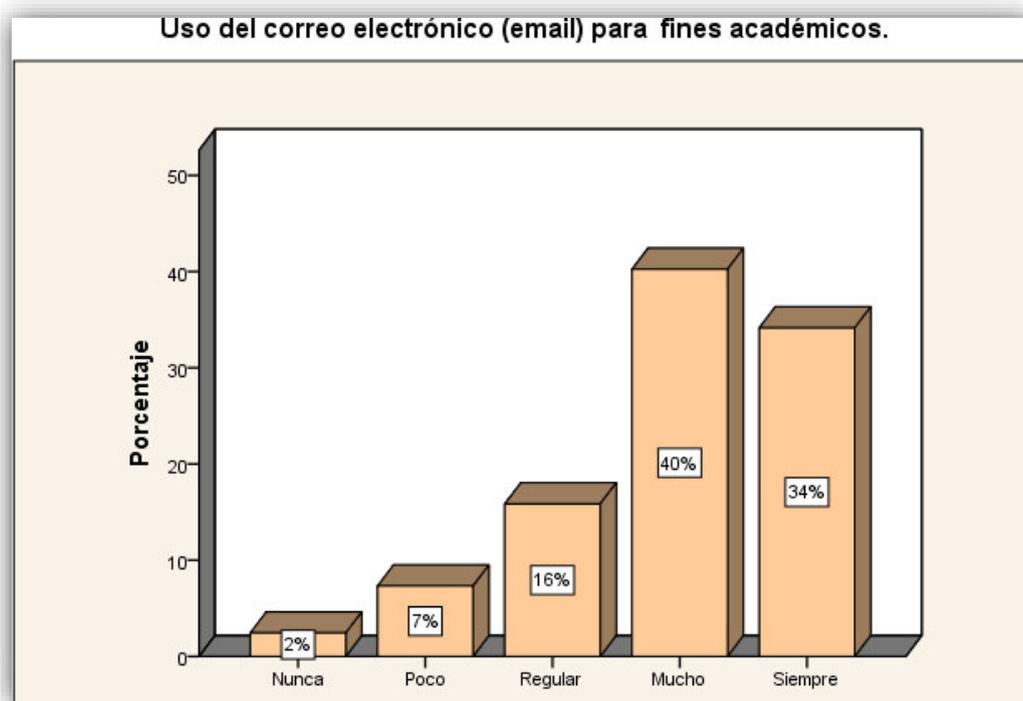
**Figura 26****Interpretación:**

El 30% considera que de manera regular los profesores utilizan un blog personal para subir información de utilidad académica, el 26% considera que mucho, el 22% considera que poco, el 12% considera que nunca y el 10% considera que siempre.

**Tabla 34***“Uso del correo electrónico (email) para fines académicos.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nunca	4	2,4	2,4	2,4
Poco	12	7,3	7,3	9,8
Regular	26	15,9	15,9	25,6
Mucho	66	40,2	40,2	65,9
Siempre	56	34,1	34,1	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 27****Interpretación:**

El 40% considera que mucho usa el correo electrónico (email) para fines académicos, el 34% considera que siempre, el 16% considera que de manera regular, el 7% considera que pocas veces y el 2% considera que nunca.

### 4.1.1.3 DOMINIO DE LAS TIC

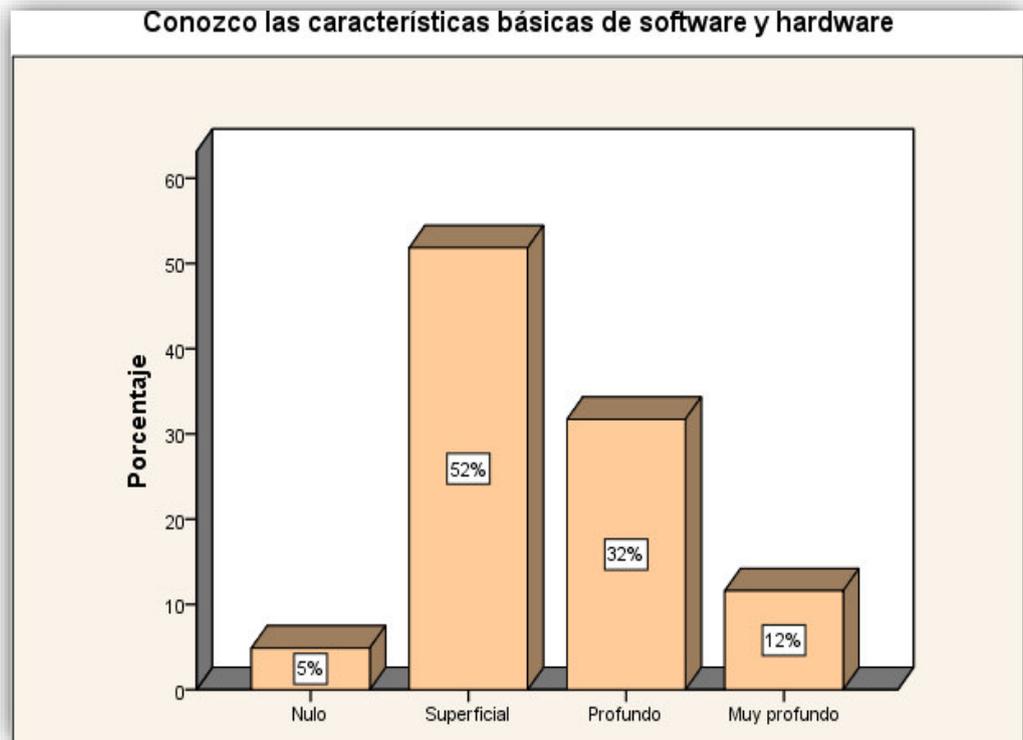
**Tabla 35**

*“Conozco las características básicas de software y hardware.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	8	4,9	4,9	4,9
Superficial	85	51,8	51,8	56,7
Profundo	52	31,7	31,7	88,4
Muy profundo	19	11,6	11,6	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 28**



**Interpretación:**

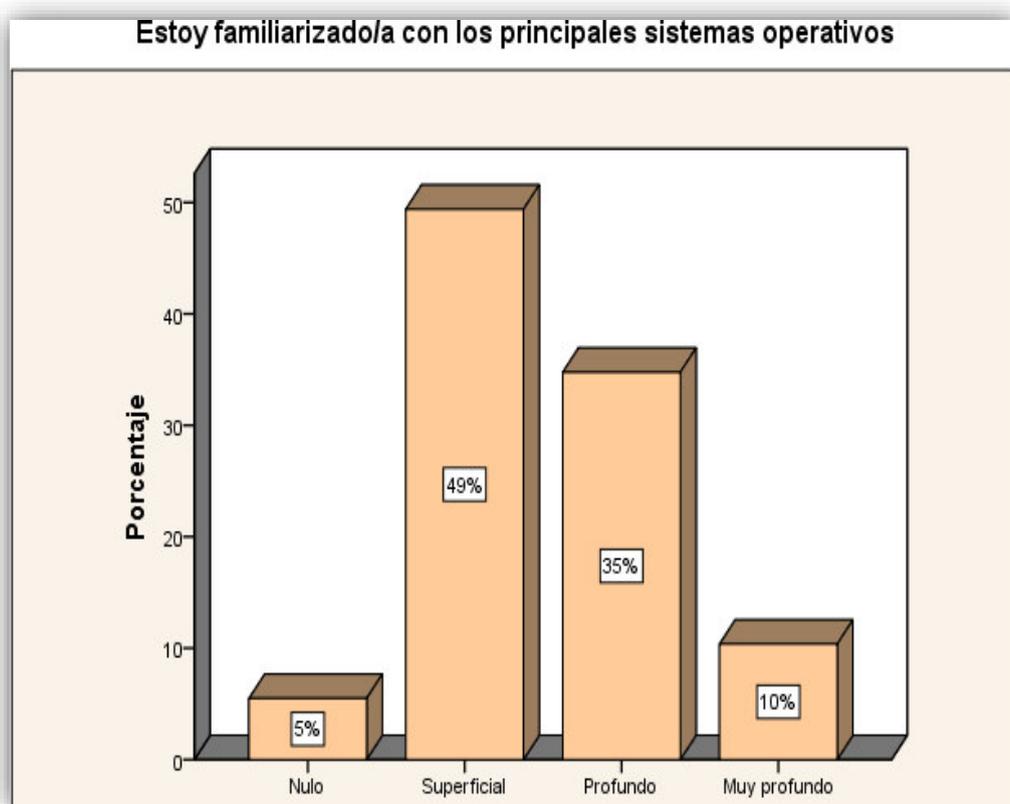
El 52% manifiesta que conoce de manera superficial las características básicas de software y hardware, el 32% manifiesta que conoce profundamente, el 12% manifiesta que conoce muy profundamente y hardware y el 5% no conoce.

**Tabla 36**

*“Estoy familiarizado/a con los principales sistemas operativos.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	9	5,5	5,5	5,5
Superficial	81	49,4	49,4	54,9
Profundo	57	34,8	34,8	89,6
Muy profundo	17	10,4	10,4	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 29****Interpretación:**

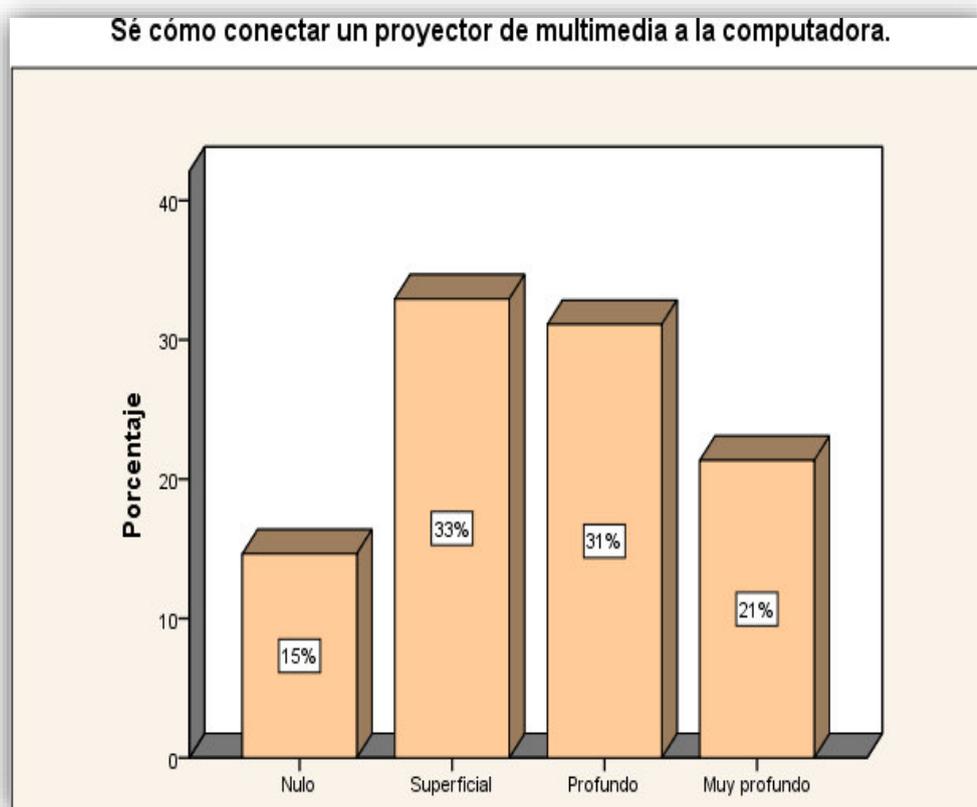
El 49% manifiesta que está superficialmente familiarizado/a con los principales sistemas operativos, el 35% manifiesta que está familiarizado/a profundamente, el 10% manifiesta que está familiarizado/a muy profundamente y el 5% no está familiarizado/a.

**Tabla 37**

“Sé cómo conectar un proyector de multimedia a la computadora.”

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	24	14,6	14,6	14,6
Superficial	54	32,9	32,9	47,6
Profundo	51	31,1	31,1	78,7
Muy profundo	35	21,3	21,3	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 30****Interpretación:**

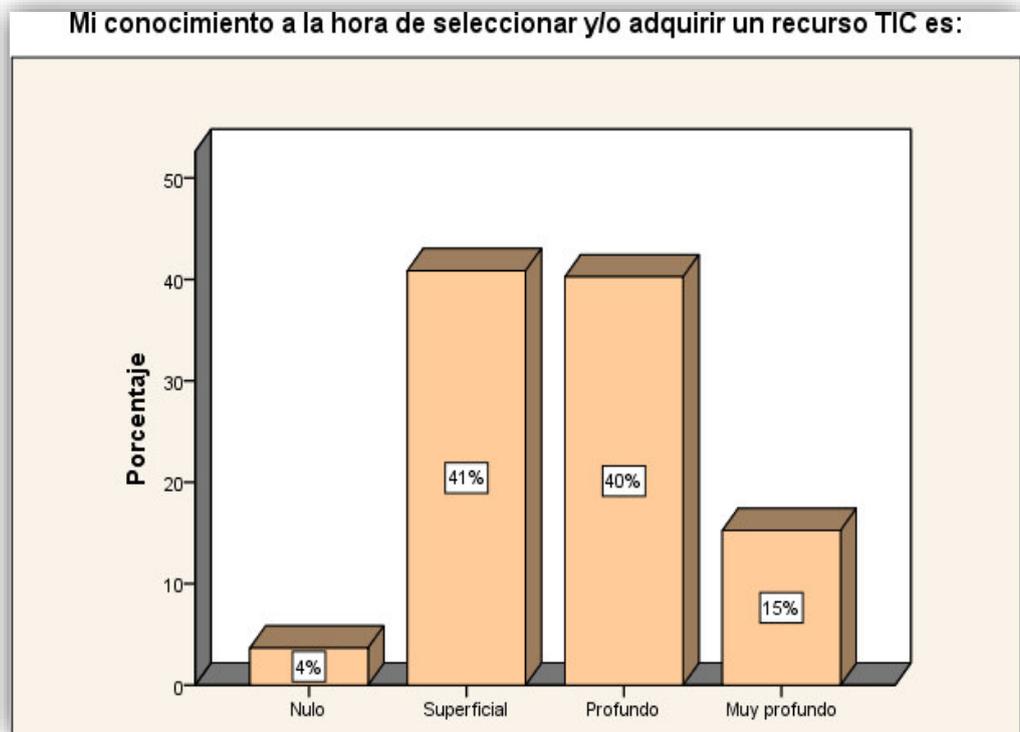
El 33% manifiesta que sabe superficialmente cómo conectar un proyector de multimedia a la computadora, el 31% manifiesta que sabe profundamente, el 21% manifiesta que sabe muy profundamente y el 15% no sabe cómo.

**Tabla 38**

*“Mi conocimiento a la hora de seleccionar y/o adquirir un recurso TIC es:”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	6	3,7	3,7	3,7
Superficial	67	40,9	40,9	44,5
Profundo	66	40,2	40,2	84,8
Muy profundo	25	15,2	15,2	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 31****Interpretación:**

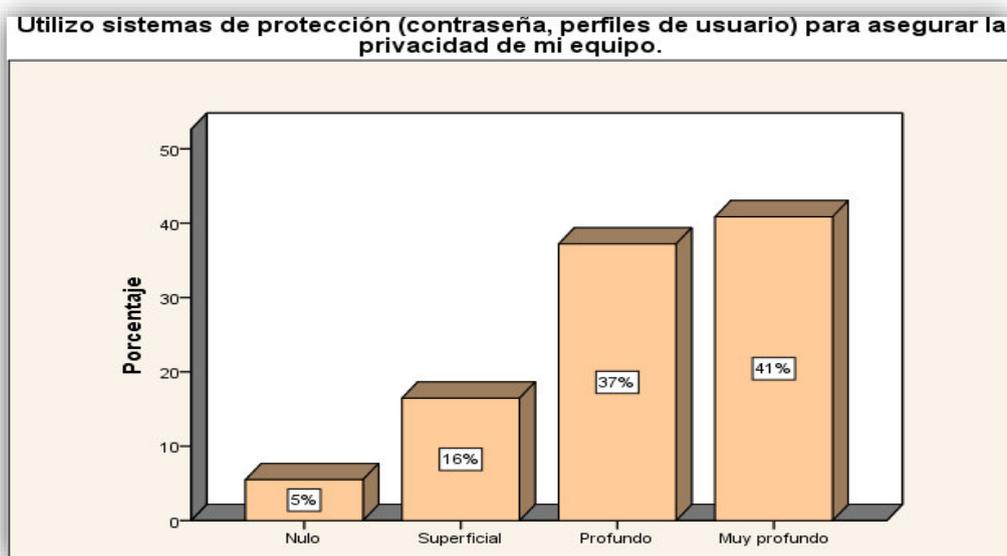
El 41% manifiesta que su conocimiento a la hora de seleccionar y/o adquirir un recurso TIC es superficial, el 40% manifiesta que su conocimiento a la hora de seleccionar y/o adquirir un recurso TIC es profundo, el 15% manifiesta que su conocimiento a la hora de seleccionar y/o adquirir un recurso TIC es muy profundo y el 4% manifiesta que su conocimiento a la hora de seleccionar y/o adquirir un recurso TIC es nulo.

**Tabla 39**

*“Utilizo sistemas de protección (contraseña, perfiles de usuario) para asegurar la privacidad de mi equipo.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	9	5,5	5,5	5,5
Superficial	27	16,5	16,5	22,0
Profundo	61	37,2	37,2	59,1
Muy profundo	67	40,9	40,9	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 32****Interpretación:**

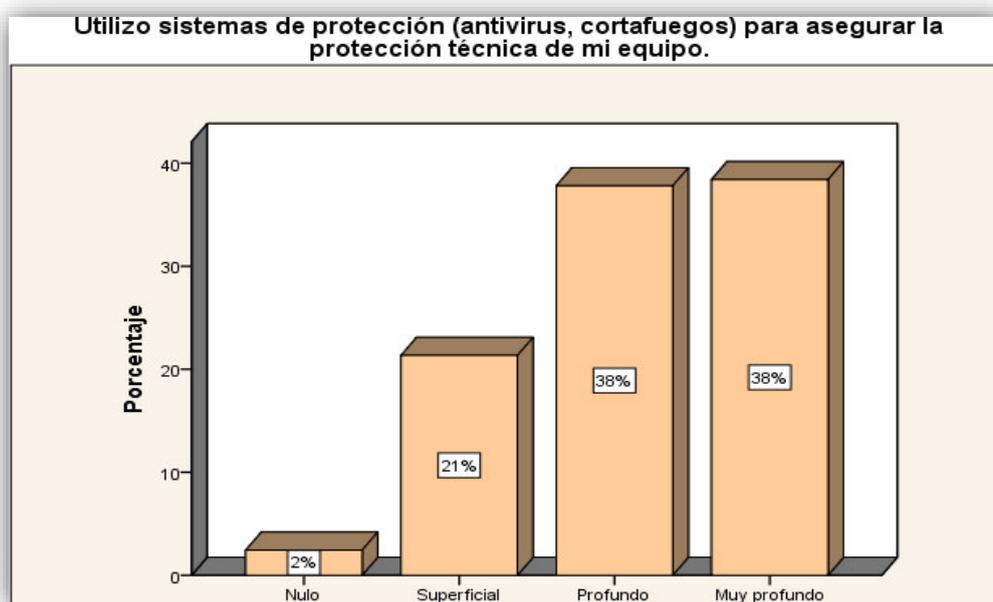
El 41% manifiesta que utiliza sistemas de protección (contraseña, perfiles de usuario) para asegurar la privacidad de su equipo de manera muy profunda, el 37% manifiesta que utiliza sistemas de protección (contraseña, perfiles de usuario) para asegurar la privacidad de su equipo de manera profunda, el 16% manifiesta que utiliza sistemas de protección (contraseña, perfiles de usuario) para asegurar la privacidad de su equipo de manera superficial y el 5% manifiesta que no utiliza sistemas de protección (contraseña, perfiles de usuario) para asegurar la privacidad de su equipo.

**Tabla 40**

*“Utilizo sistemas de protección (antivirus, cortafuegos) para asegurar la protección técnica de mi equipo.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	4	2,4	2,4	2,4
Superficial	35	21,3	21,3	23,8
Profundo	62	37,8	37,8	61,6
Muy profundo	63	38,4	38,4	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 33****Interpretación:**

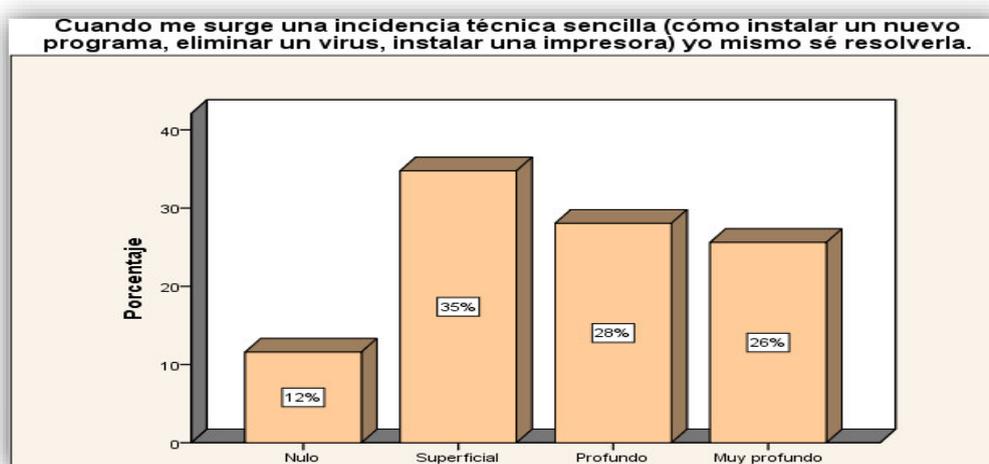
El 38% de estudiantes manifiesta que utiliza sistemas de protección (antivirus, cortafuegos) para asegurar la protección técnica de su equipo de manera muy profunda, el otro 38% manifiesta que utiliza sistemas de protección (antivirus, cortafuegos) para asegurar la protección técnica de su equipo de manera profunda, el 21% manifiesta que utiliza sistemas de protección (antivirus, cortafuegos) para asegurar la protección técnica de su equipo de manera superficial y el 2% manifiesta que no utiliza sistemas de protección (antivirus, cortafuegos) para asegurar la protección técnica de su equipo. Por lo tanto, se puede observar que la mayoría de los estudiantes encuestados manifiesta que utiliza sistemas de protección (antivirus, cortafuegos) para asegurar la protección técnica de su equipo de manera muy profunda.

**Tabla 41**

*“Cuando me surge una incidencia técnica sencilla (cómo instalar un nuevo programa, eliminar un virus, instalar una impresora) yo mismo sé resolverla.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	19	11,6	11,6	11,6
Superficial	57	34,8	34,8	46,3
Profundo	46	28,0	28,0	74,4
Muy profundo	42	25,6	25,6	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 34****Interpretación:**

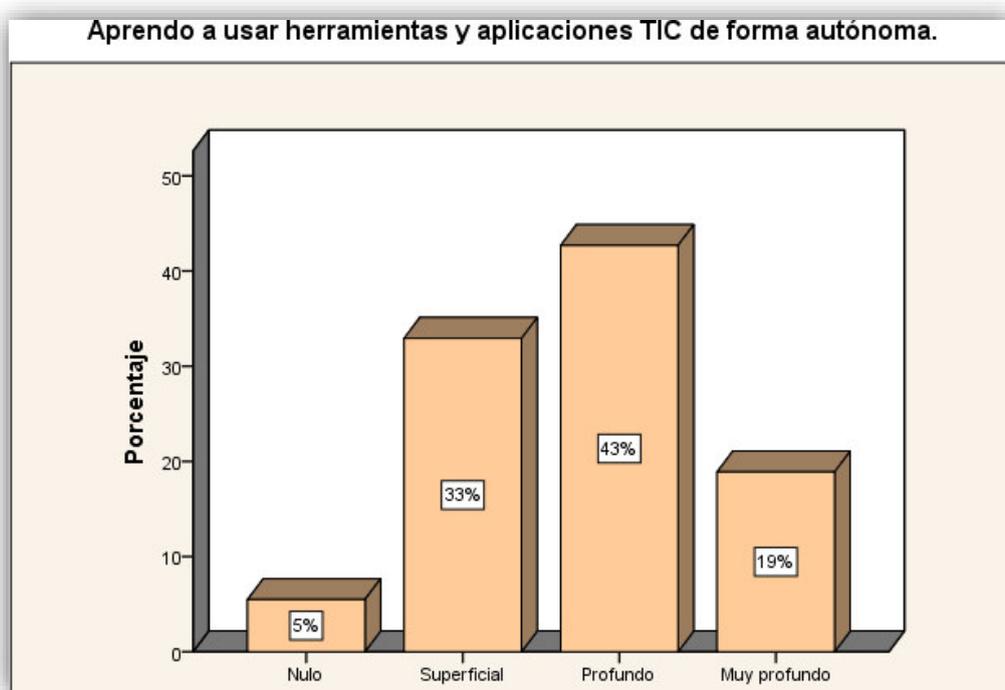
El 35% manifiesta que cuando surge una incidencia técnica sencilla (cómo instalar un nuevo programa, eliminar un virus, instalar una impresora) el mismo sabe resolverla de manera superficial, el 28% manifiesta que cuando surge una incidencia técnica sencilla (cómo instalar un nuevo programa, eliminar un virus, instalar una impresora) el mismo sabe resolverla de manera profunda, el 26% manifiesta que cuando surge una incidencia técnica sencilla (cómo instalar un nuevo programa, eliminar un virus, instalar una impresora) el mismo sabe resolverla de manera muy profunda y el 12% manifiesta que cuando surge una incidencia técnica sencilla (cómo instalar un nuevo programa, eliminar un virus, instalar una impresora) no sabe resolverla.

**Tabla 42**

*“Aprendo a usar herramientas y aplicaciones TIC de forma autónoma.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	9	5,5	5,5	5,5
Superficial	54	32,9	32,9	38,4
Profundo	70	42,7	42,7	81,1
Muy profundo	31	18,9	18,9	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 35****Interpretación:**

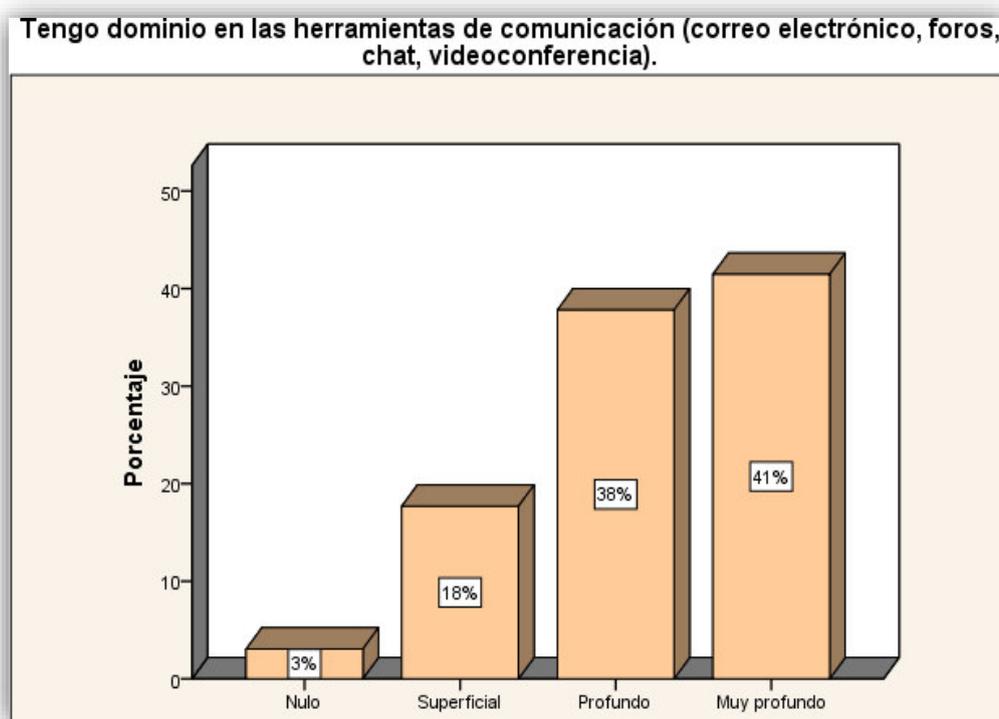
El 43% manifiesta que profundamente aprende a usar herramientas y aplicaciones TIC de forma autónoma, el 33% manifiesta que de manera superficial, el 19% manifiesta que muy profundamente y el 8% manifiesta que no sabe.

**Tabla 43**

*“Tengo dominio en las herramientas de comunicación (correo electrónico, foros, chat, videoconferencia).”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	5	3,0	3,0	3,0
Superficial	29	17,7	17,7	20,7
Profundo	62	37,8	37,8	58,5
Muy profundo	68	41,5	41,5	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 36****Interpretación:**

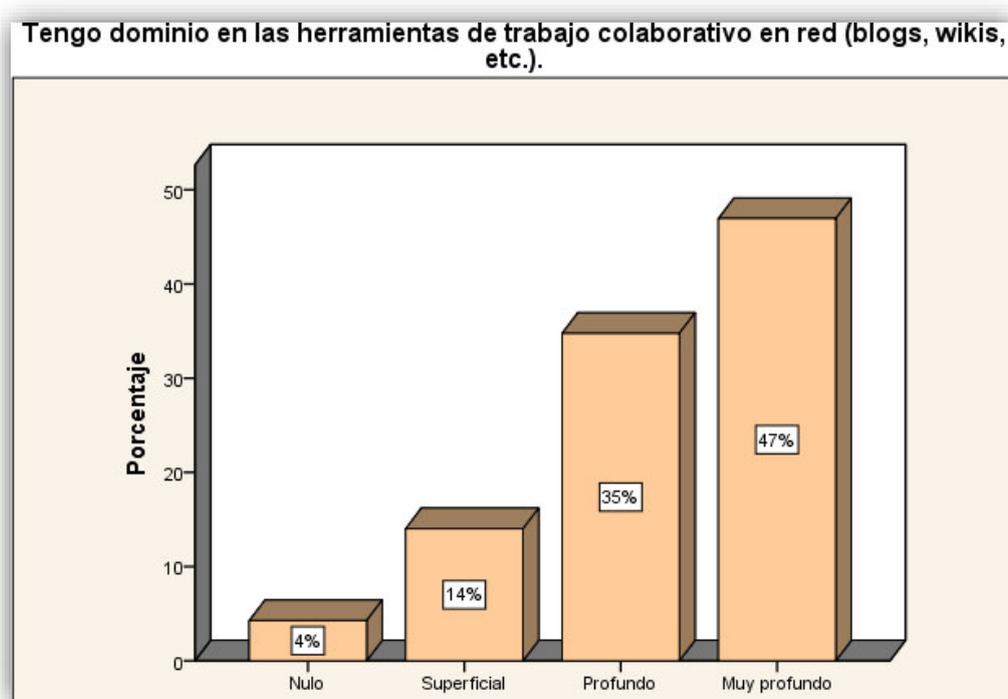
El 41% manifiesta que muy profundamente tiene dominio en las herramientas de comunicación (correo electrónico, foros, chat, videoconferencia), el 38% manifiesta que profundamente, el 18% manifiesta que de manera superficial y el 3% manifiesta que no tiene dominio.

**Tabla 44**

*“Tengo dominio en las herramientas de trabajo colaborativo en red (blogs, wikis, etc.).”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	7	4,3	4,3	4,3
Superficial	23	14,0	14,0	18,3
Profundo	57	34,8	34,8	53,0
Muy profundo	77	47,0	47,0	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 37****Interpretación:**

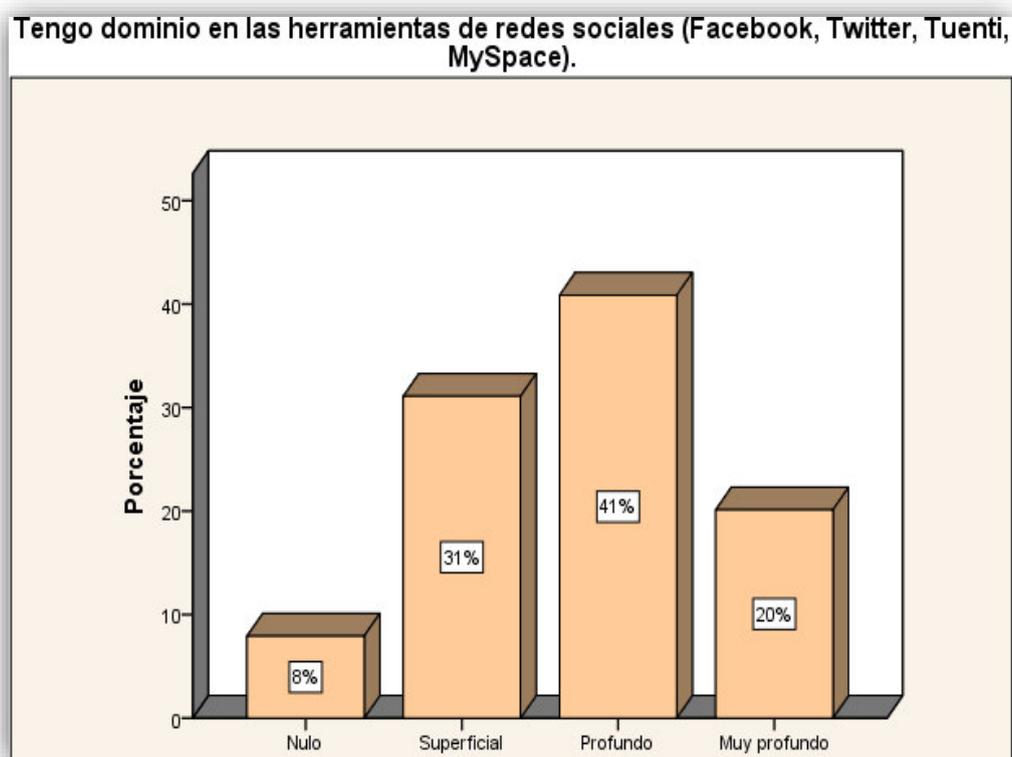
El 47% manifiesta que muy profundamente tiene dominio en las herramientas de trabajo colaborativo en red (blogs, wikis, etc.), el 35% manifiesta que profundamente, el 14% manifiesta que de manera superficial y el 4% manifiesta que no tiene.

**Tabla 45**

*“Tengo dominio en las herramientas de redes sociales (Facebook, Twitter, Tuenti, MySpace).”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	13	7,9	7,9	7,9
Superficial	51	31,1	31,1	39,0
Profundo	67	40,9	40,9	79,9
Muy profundo	33	20,1	20,1	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

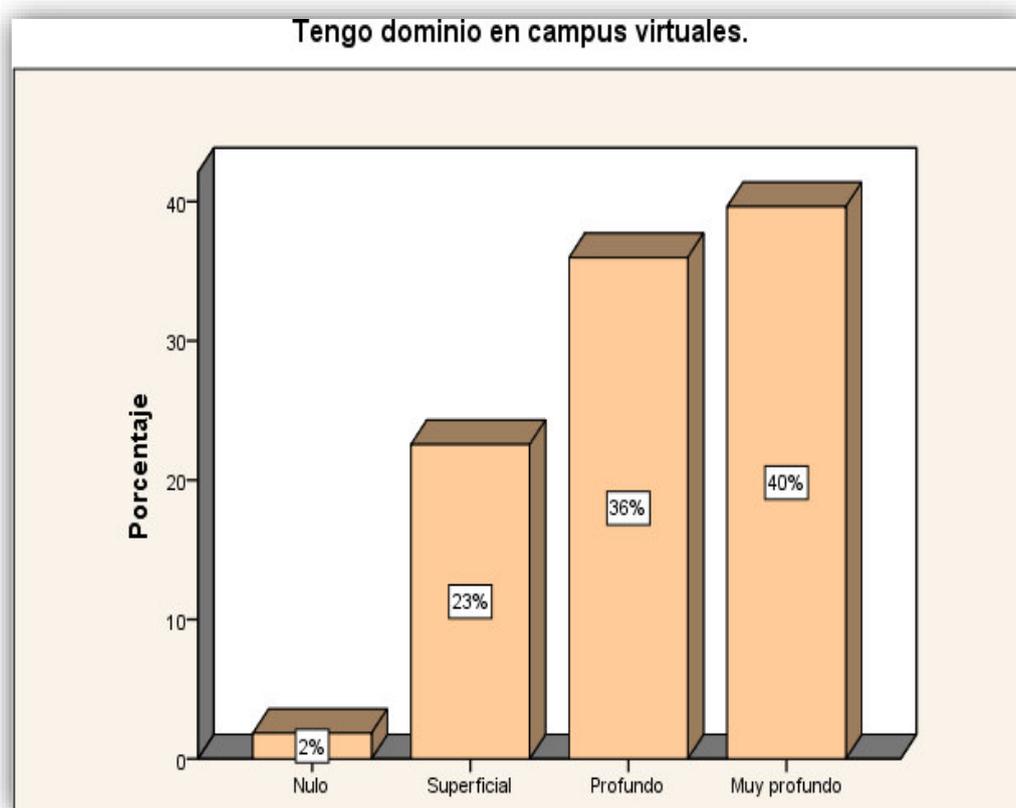
**Figura 38****Interpretación:**

El 41% manifiesta que profundamente tiene dominio en las herramientas de redes sociales (Facebook, Twitter, Tuenti, MySpace), el 31% manifiesta que manera superficial, el 20% manifiesta que muy profundamente y el 8% manifiesta que no tiene.

**Tabla 46***“Tengo dominio en campus virtuales.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	3	1,8	1,8	1,8
Superficial	37	22,6	22,6	24,4
Profundo	59	36,0	36,0	60,4
Muy profundo	65	39,6	39,6	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 39****Interpretación:**

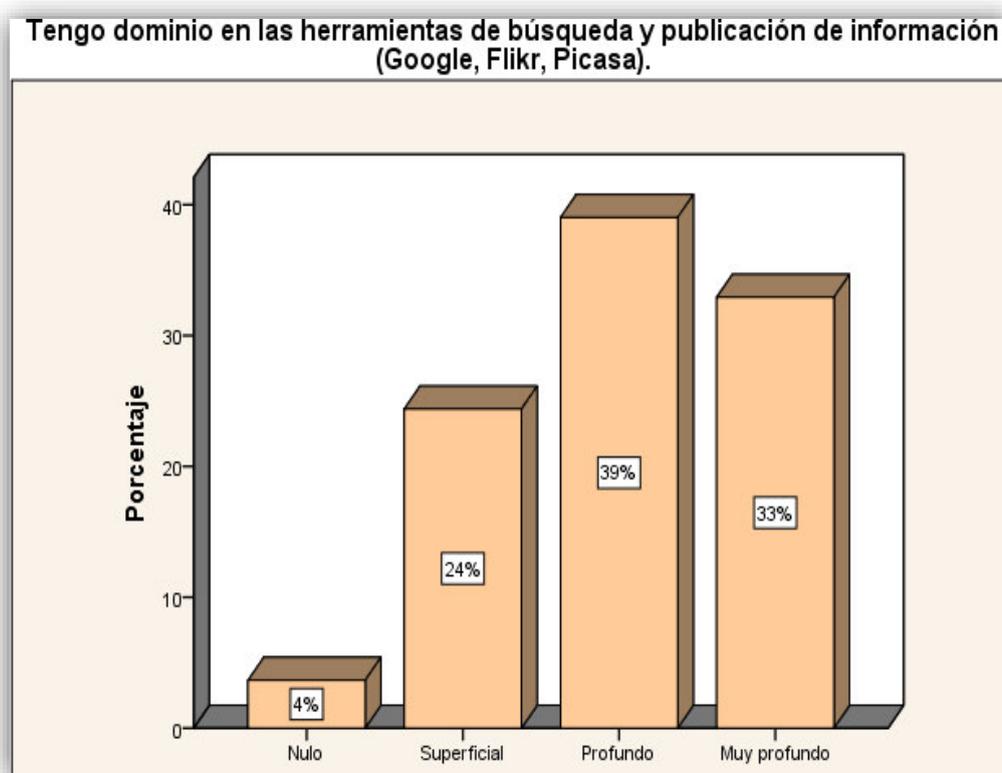
El 40% manifiesta que muy profundamente tiene dominio en campus virtuales, el 36% manifiesta que profundamente, el 23% manifiesta que de manera superficial y el 2% manifiesta que no tiene.

**Tabla 47**

*“Tengo dominio en las herramientas de búsqueda y publicación de información (Google, Flickr, Picasa).”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	6	3,7	3,7	3,7
Superficial	40	24,4	24,4	28,0
Profundo	64	39,0	39,0	67,1
Muy profundo	54	32,9	32,9	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 40****Interpretación:**

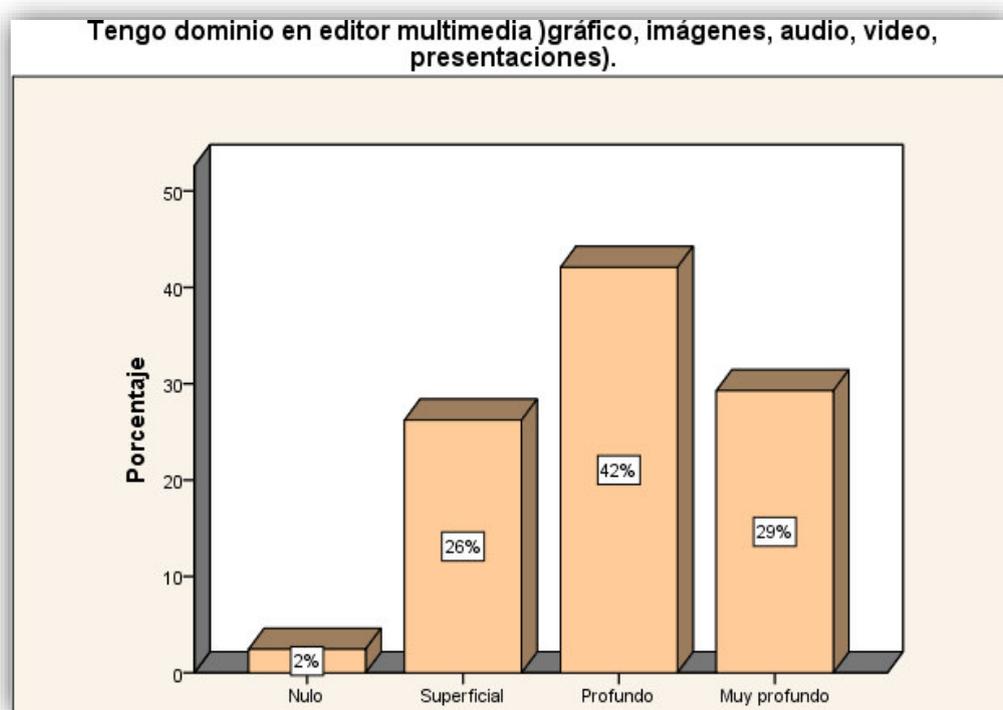
El 39% manifiesta que profundamente tiene dominio en las herramientas de búsqueda y publicación de información (Google, Flickr, Picasa), el 33% manifiesta que muy profundamente, el 24% manifiesta que de manera superficial y el 4% manifiesta que no tiene.

**Tabla 48**

*“Tengo dominio en editor multimedia) gráfico, imágenes, audio, video, presentaciones).”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	4	2,4	2,4	2,4
Superficial	43	26,2	26,2	28,7
Profundo	69	42,1	42,1	70,7
Muy profundo	48	29,3	29,3	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 41****Interpretación:**

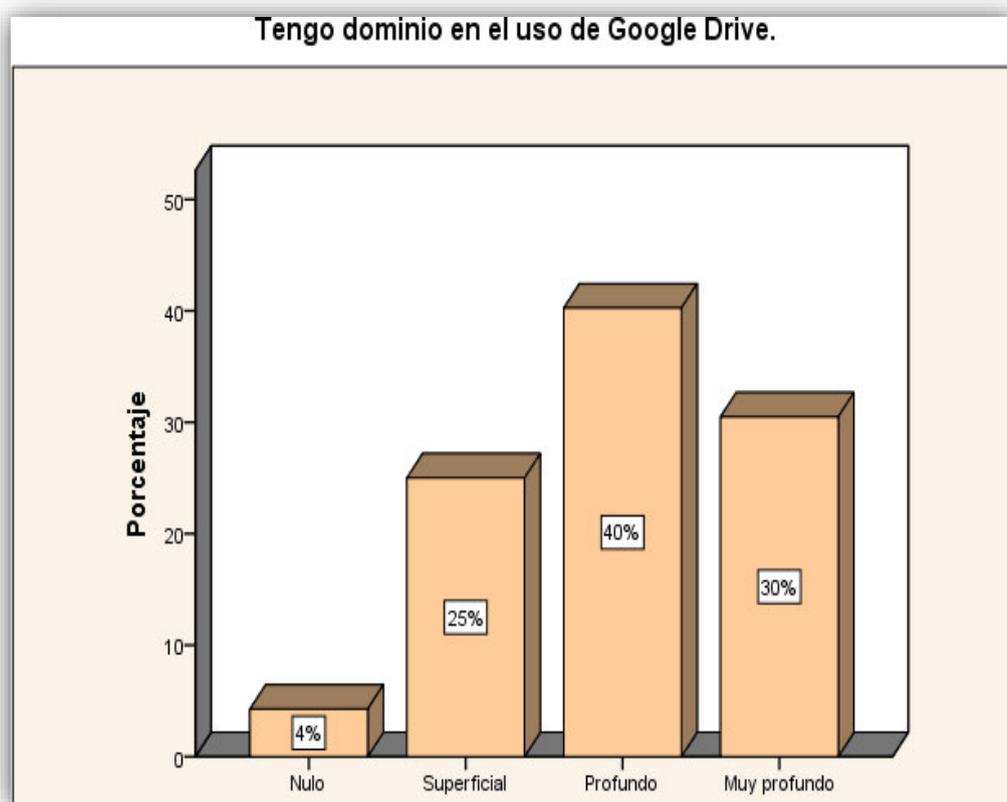
El 42% manifiesta que profundamente tiene dominio en editor multimedia (gráfico, imágenes, audio, video, presentaciones), el 29% manifiesta que muy profundamente, el 26% manifiesta que de manera superficial y el 2% manifiesta que no tiene.

**Tabla 49**

*“Tengo dominio en el uso de Google Drive.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	7	4,3	4,3	4,3
Superficial	41	25,0	25,0	29,3
Profundo	66	40,2	40,2	69,5
Muy profundo	50	30,5	30,5	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 42****Interpretación:**

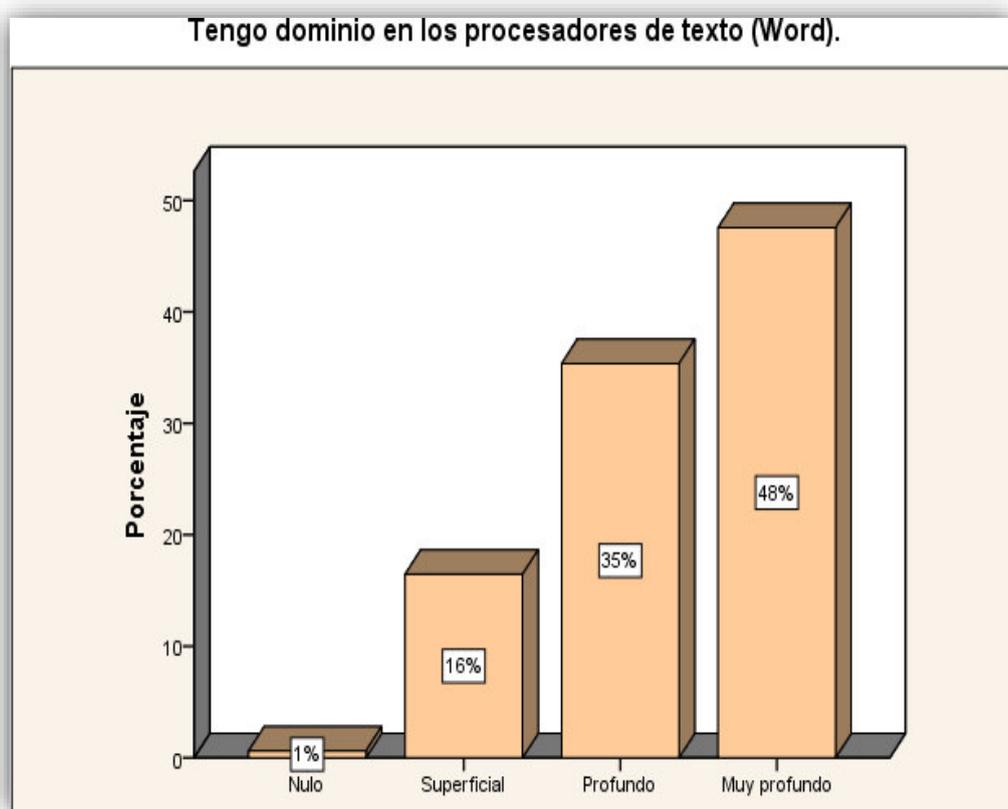
El 40% manifiesta que profundamente tiene dominio en el uso de Google Drive, el 30% manifiesta que muy profundamente, el 25% manifiesta que de manera superficial y el 4% manifiesta que no tiene.

**Tabla 50**

*“Tengo dominio en los procesadores de texto (Word).”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	1	,6	,6	,6
Superficial	27	16,5	16,5	17,1
Profundo	58	35,4	35,4	52,4
Muy profundo	78	47,6	47,6	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 43****Interpretación:**

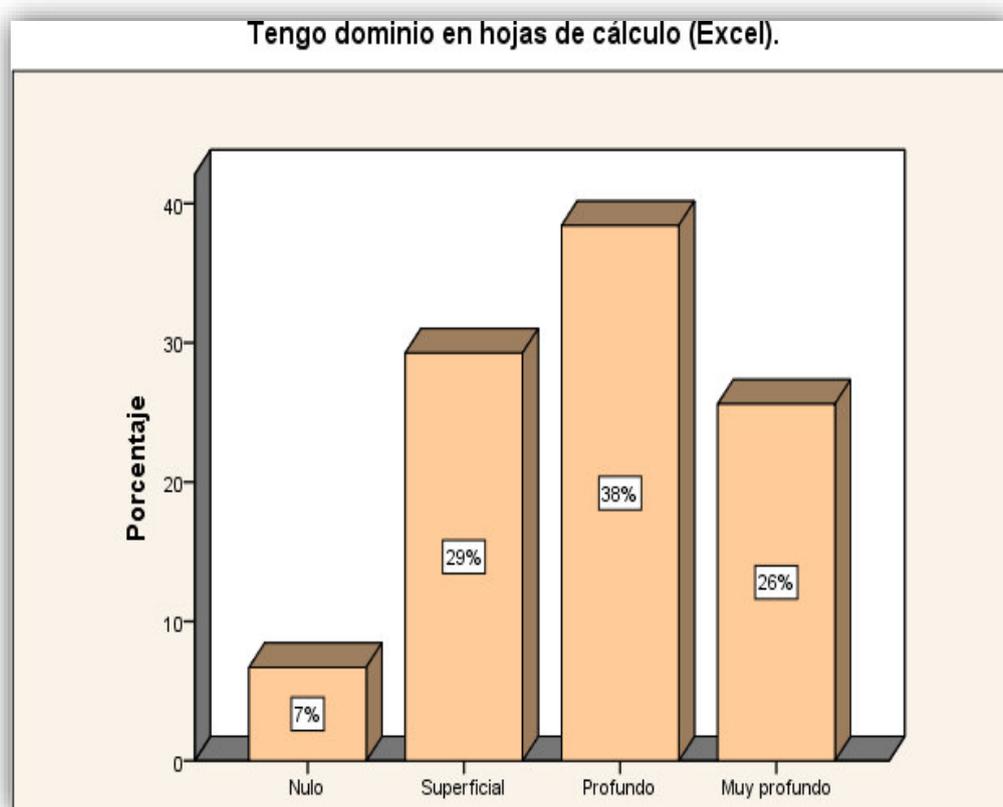
El 48% manifiesta que muy profundamente tiene dominio en los procesadores de texto (Word), el 35% manifiesta que profundamente, el 16% manifiesta que de manera superficial y el 1% manifiesta que no tiene.

**Tabla 51**

*“Tengo dominio en hojas de cálculo (Excel).”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	11	6,7	6,7	6,7
Superficial	48	29,3	29,3	36,0
Profundo	63	38,4	38,4	74,4
Muy profundo	42	25,6	25,6	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 44****Interpretación:**

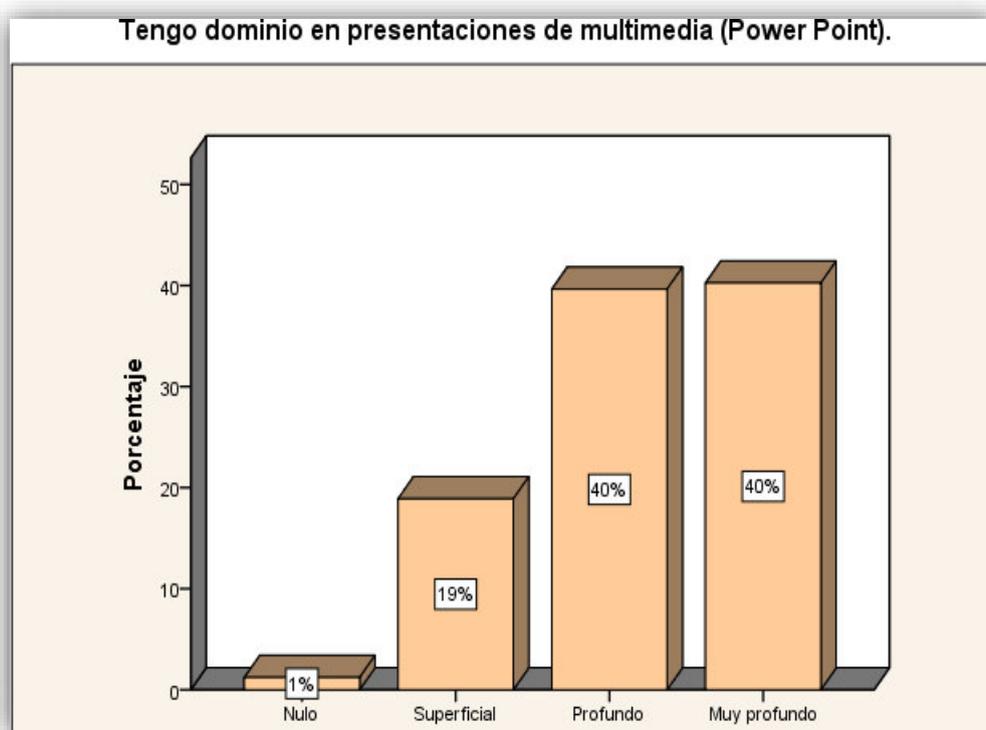
El 38% manifiesta que de manera profunda tiene dominio en hojas de cálculo (Excel), el 29% manifiesta que de manera superficial, el 26% manifiesta que muy profundamente y el 7% manifiesta que no tiene.

**Tabla 52**

*“Tengo dominio en presentaciones de multimedia (Power Point).”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	2	1,2	1,2	1,2
Superficial	31	18,9	18,9	20,1
Profundo	65	39,6	39,6	59,8
Muy profundo	66	40,2	40,2	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 45****Interpretación:**

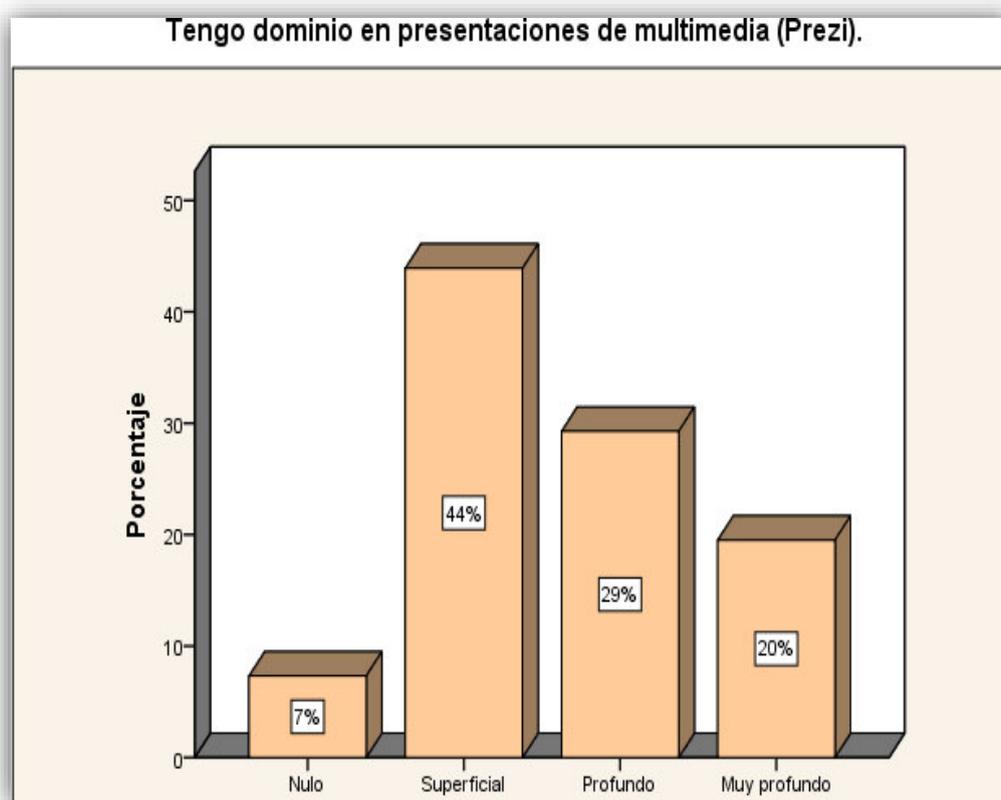
El 40% manifiesta que de manera profunda tiene dominio en presentaciones de multimedia (Power Point), el otro 40% manifiesta que de manera muy profunda, el 19% manifiesta que de manera superficial y el 1% manifiesta que no tiene.

**Tabla 53**

*“Tengo dominio en presentaciones de multimedia (Prezi).”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	12	7,3	7,3	7,3
Superficial	72	43,9	43,9	51,2
Profundo	48	29,3	29,3	80,5
Muy profundo	32	19,5	19,5	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 46****Interpretación:**

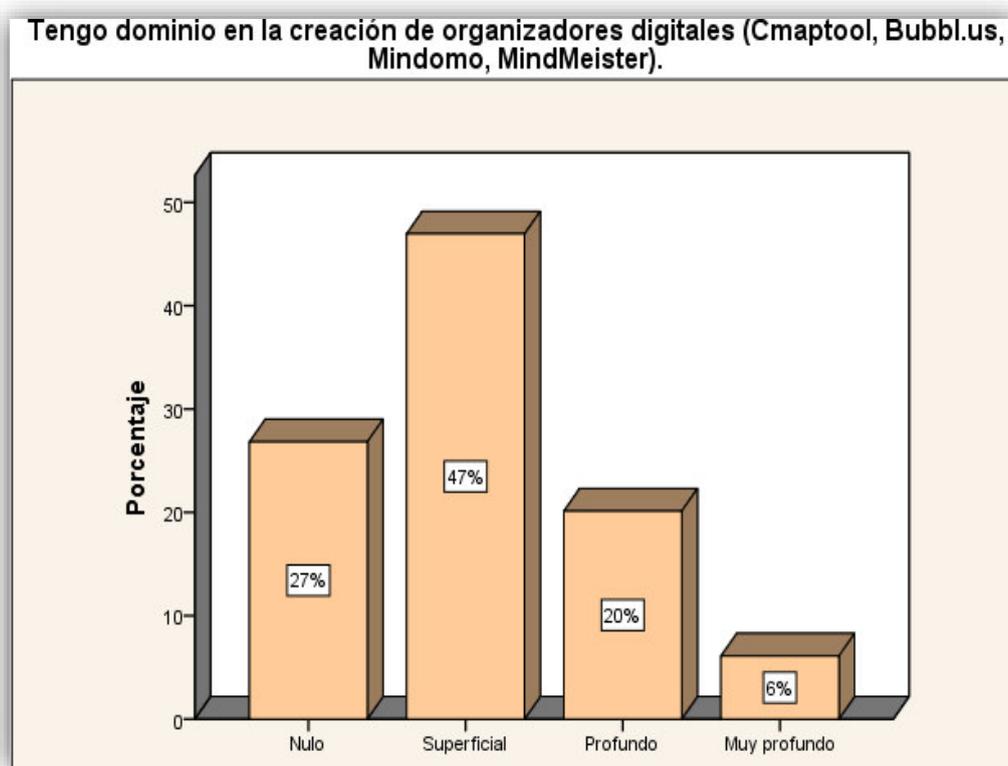
El 44% manifiesta que de manera superficial tiene dominio en presentaciones de multimedia (Prezi), el 29% manifiesta que de manera profunda, el 20% manifiesta que muy profundamente y el 7% manifiesta que no tiene.

**Tabla 54**

*“Tengo dominio en la creación de organizadores digitales (Cmaptool, Bubbl.us, Mindomo, MindMeister).”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	44	26,8	26,8	26,8
Superficial	77	47,0	47,0	73,8
Profundo	33	20,1	20,1	93,9
Muy profundo	10	6,1	6,1	100,0
Total	164	100,0	100,0	

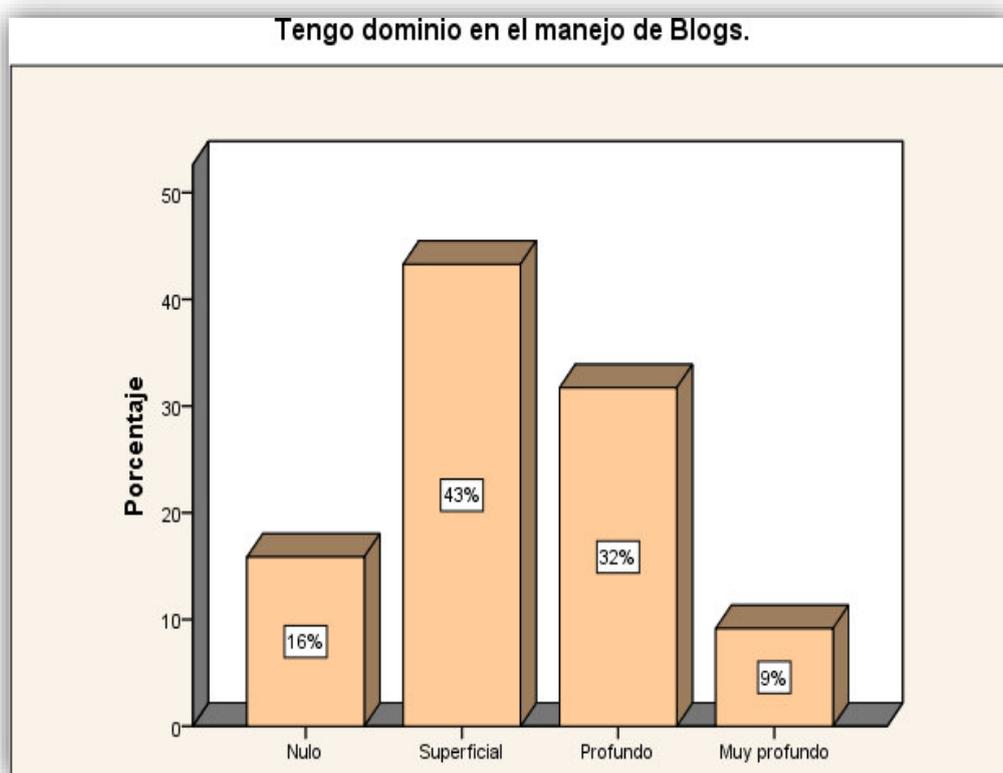
*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 47****Interpretación:**

El 47% manifiesta que de manera superficial tiene dominio en la creación de organizadores digitales (Cmaptool, Bubbl.us, Mindomo, MindMeister), el 27% manifiesta que no tiene, el 20% manifiesta que profundamente y el 6% manifiesta que muy profundamente.

**Tabla 55***“Tengo dominio en el manejo de Blogs.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	26	15,9	15,9	15,9
Superficial	71	43,3	43,3	59,1
Profundo	52	31,7	31,7	90,9
Muy profundo	15	9,1	9,1	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta**Figura 48****Interpretación:**

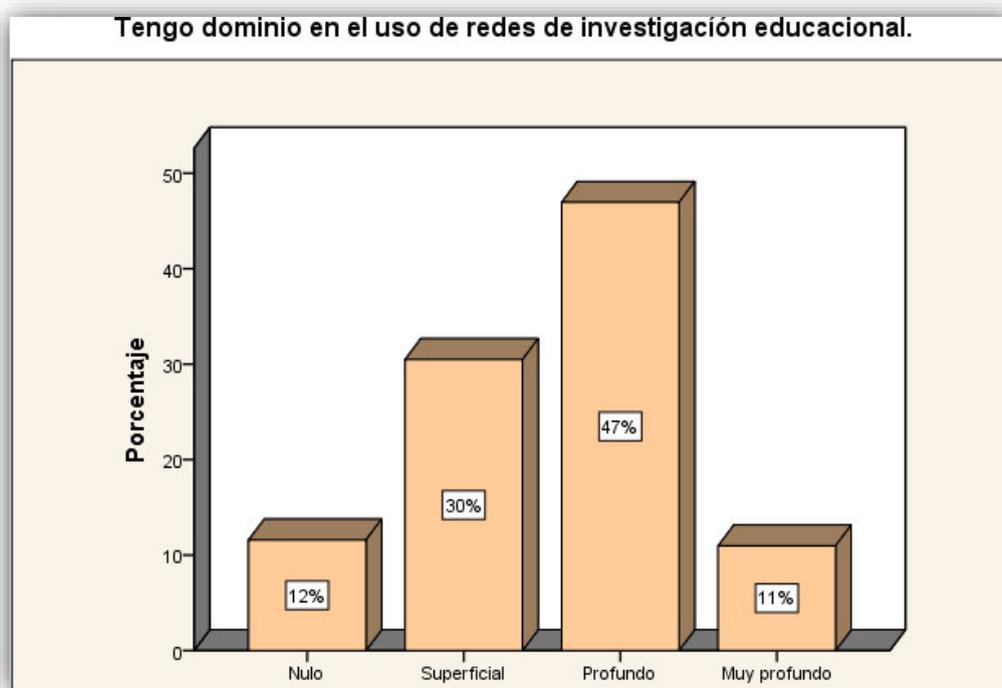
El 43% manifiesta que de manera superficial tiene dominio en el manejo de blogs, el 32% manifiesta que de manera profunda, el 9% manifiesta que de manera muy profunda y el 16% manifiesta que no tiene.

**Tabla 56**

*“Tengo dominio en el uso de redes de investigación educativa.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	19	11,6	11,6	11,6
Superficial	50	30,5	30,5	42,1
Profundo	77	47,0	47,0	89,0
Muy profundo	18	11,0	11,0	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 49****Interpretación:**

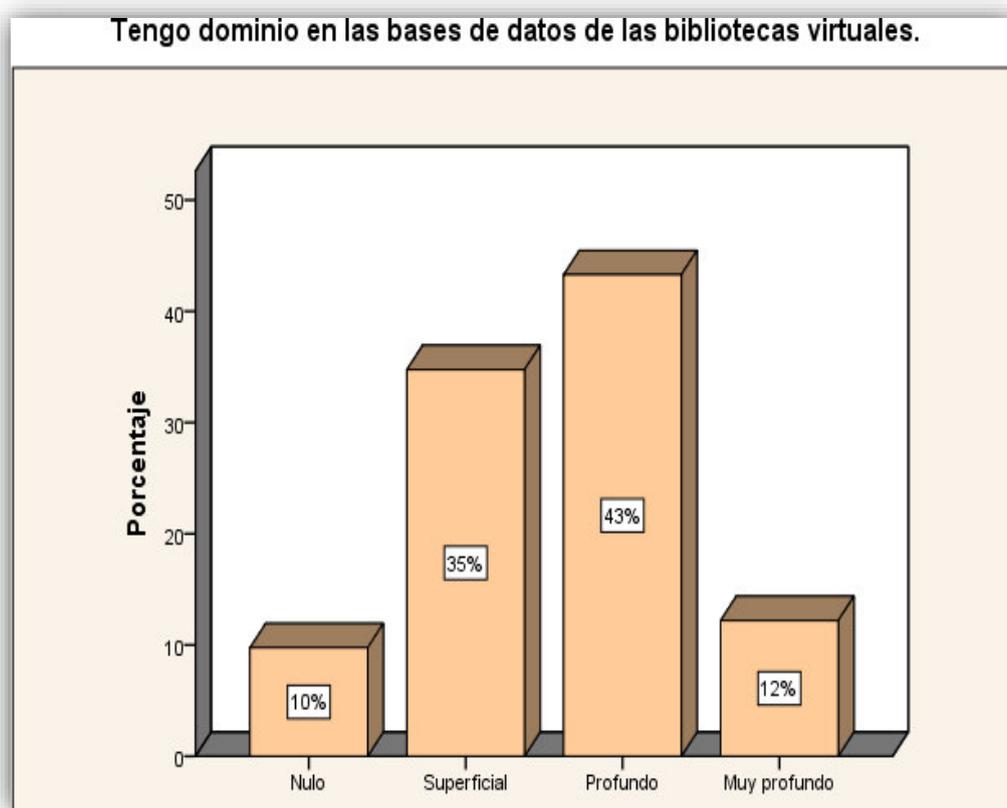
El 47% manifiesta que de manera profunda tiene dominio en el uso de redes de investigación educativa, el 30% manifiesta que de manera superficial, el 12% manifiesta que no tiene y el 11% manifiesta que muy profundamente.

**Tabla 57**

*“Tengo dominio en las bases de datos de las bibliotecas virtuales.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	16	9,8	9,8	9,8
Superficial	57	34,8	34,8	44,5
Profundo	71	43,3	43,3	87,8
Muy profundo	20	12,2	12,2	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 50****Interpretación:**

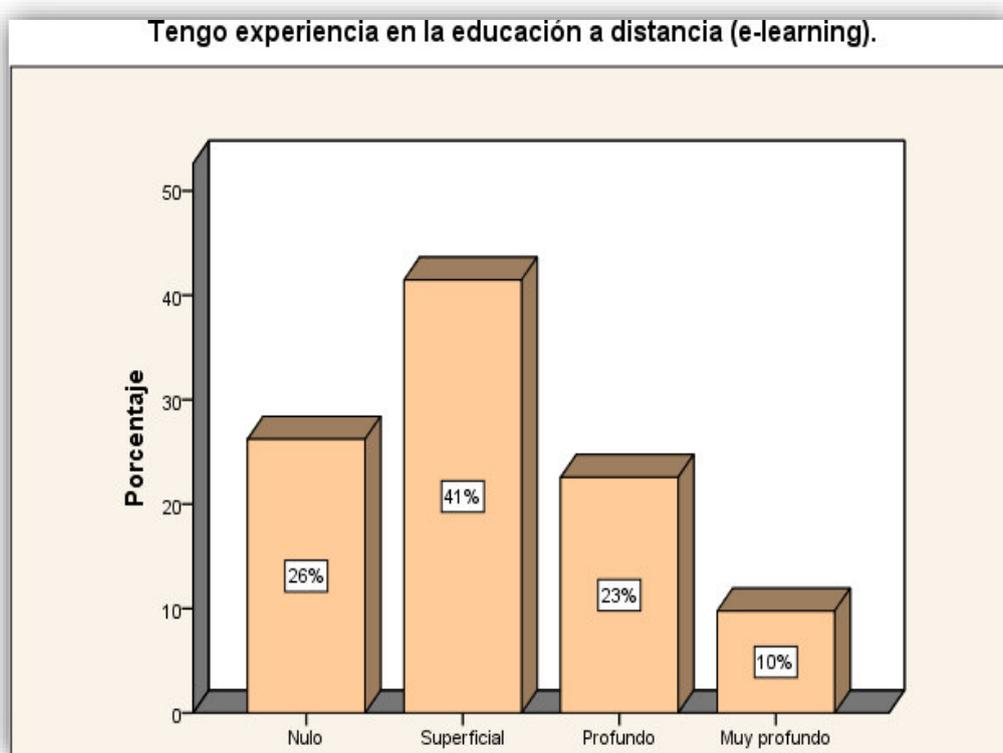
El 43% manifiesta que de manera profunda tiene dominio en las bases de datos de las bibliotecas virtuales, el 35% manifiesta que de manera superficial, el 12% manifiesta que de manera muy profunda y el 10% manifiesta que no tiene.

**Tabla 58**

*“Tengo experiencia en la educación a distancia (e-learning).”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	43	26,2	26,2	26,2
Superficial	68	41,5	41,5	67,7
Profundo	37	22,6	22,6	90,2
Muy profundo	16	9,8	9,8	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 51****Interpretación:**

El 41% manifiesta que de manera superficial tiene experiencia en la educación a distancia (e-learning), el 26% manifiesta no tiene, el 23% manifiesta que de manera profunda y el 10% manifiesta que de manera muy profunda.

## 4.1.2 DOCENTES

### 4.1.2.1 ACTITUDES HACIA LAS TIC

**Tabla 59**

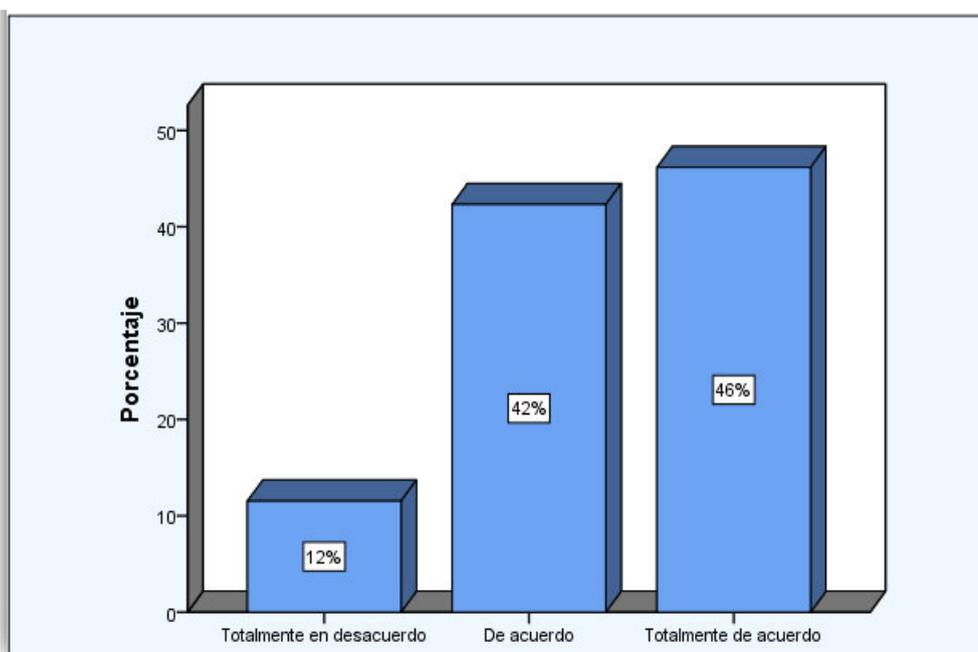
*“Las TIC son una herramienta efectiva para el ejercicio docente y el aprendizaje.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	3	11,5	11,5	11,5
De acuerdo	11	42,3	42,3	53,8
Totalmente de acuerdo	12	46,2	46,2	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 52**

Las TIC son una herramienta efectiva para el ejercicio docente y el



### Interpretación:

El 46% está totalmente de acuerdo en que las TIC son una herramienta efectiva para la preparación profesional de la carrera, el 42% está de acuerdo y el 12% está totalmente en desacuerdo.

**Tabla 60**

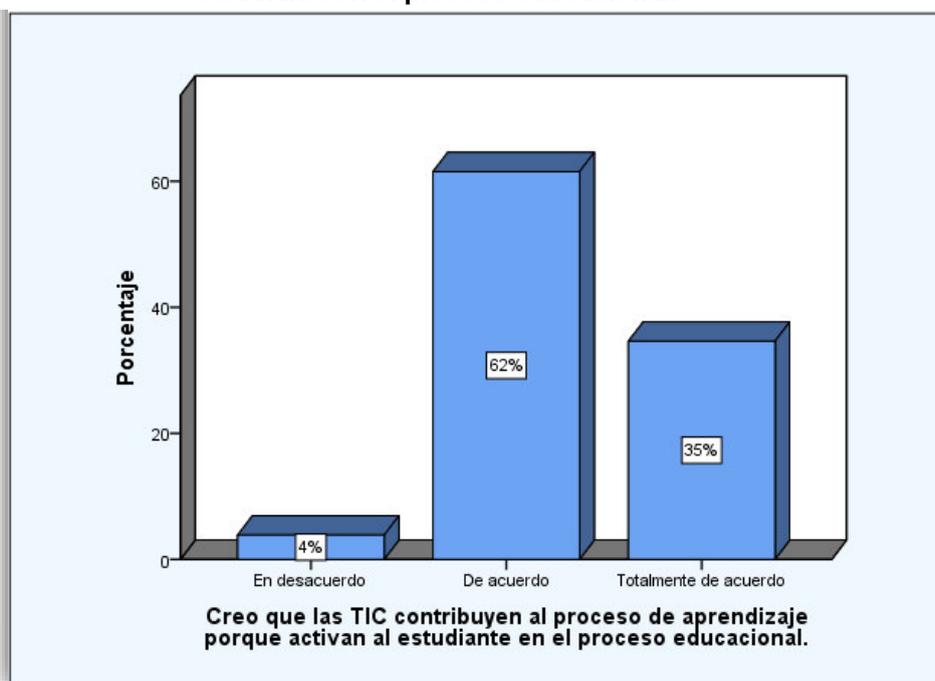
*“Creo que las TIC contribuyen al proceso de enseñanza porque activan al estudiante en el proceso educacional.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	1	3,8	3,8	3,8
De acuerdo	16	61,5	61,5	65,4
Totalmente de acuerdo	9	34,6	34,6	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 53**

**Creo que las TIC contribuyen al proceso de enseñanza porque activan al estudiante en el proceso educacional.**



### **Interpretación:**

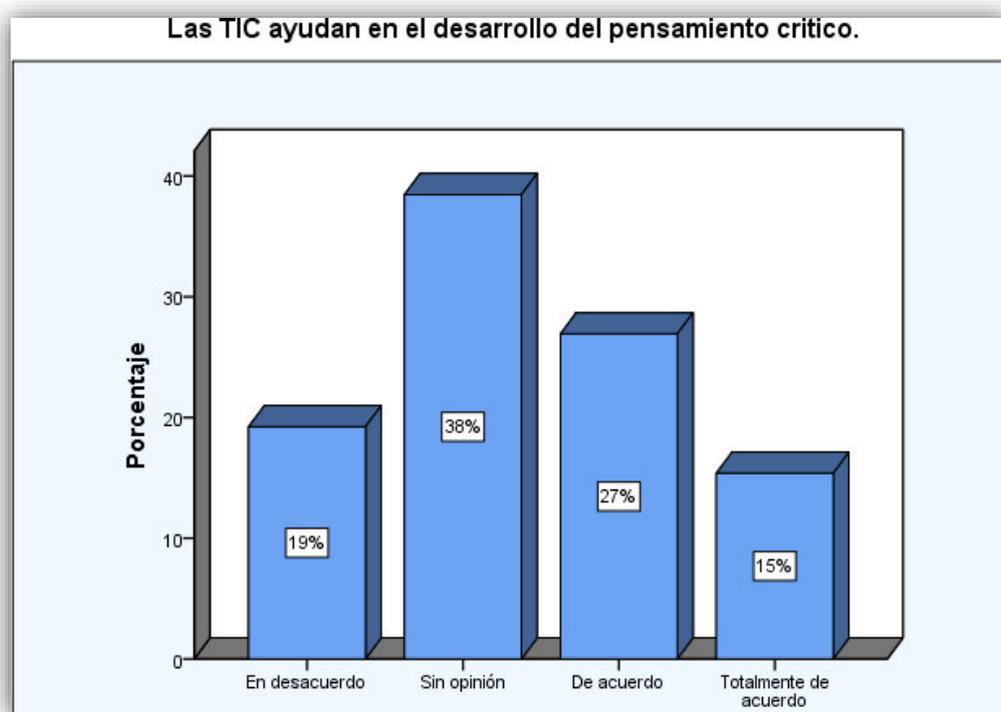
El 62% está de acuerdo en que cree que las TIC contribuyen al proceso de aprendizaje porque activan al estudiante en el proceso educacional, el 35% está totalmente de acuerdo y el 4% está totalmente en desacuerdo.

**Tabla 61**

*“Las TIC ayudan en el desarrollo del pensamiento crítico.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	5	19,2	19,2	19,2
Sin opinión	10	38,5	38,5	57,7
De acuerdo	7	26,9	26,9	84,6
Totalmente de acuerdo	4	15,4	15,4	100,0
Total	26	100,0	100,0	

Nota. Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 54****Interpretación:**

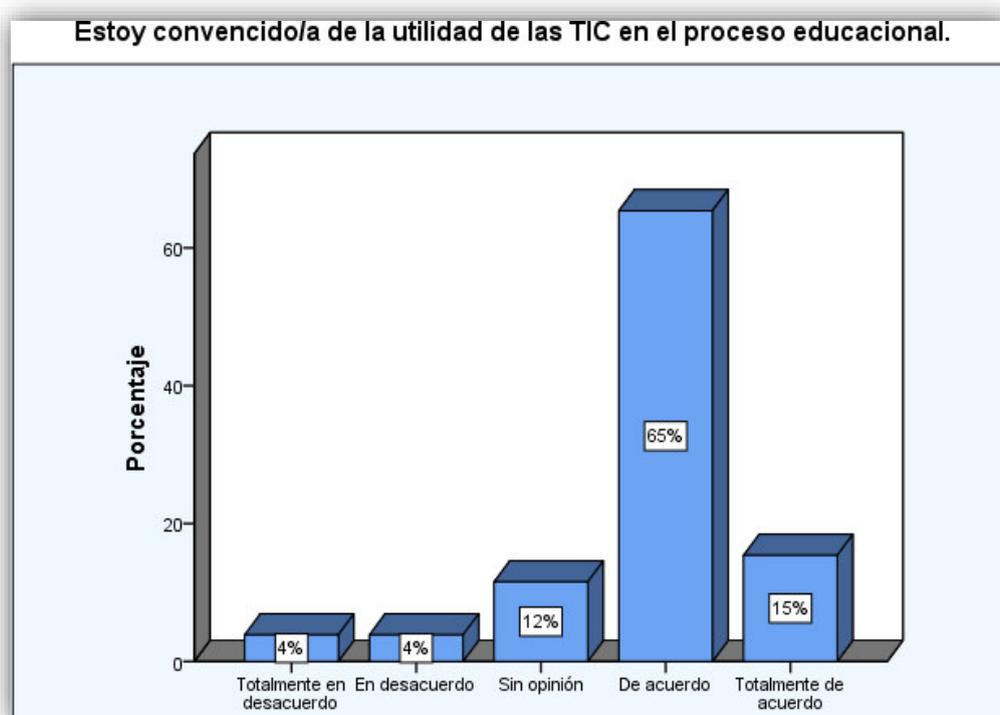
El 38% no opina en considerar que las TIC ayudan en el desarrollo del pensamiento crítico, el 27% está de acuerdo, el 15% está totalmente de acuerdo y el 19% está totalmente en desacuerdo.

**Tabla 62**

*“Estoy convencido/a de la utilidad de las TIC en el proceso educacional.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	1	3,8	3,8	3,8
En desacuerdo	1	3,8	3,8	7,7
Sin opinión	3	11,5	11,5	19,2
De acuerdo	17	65,4	65,4	84,6
Totalmente de acuerdo	4	15,4	15,4	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 55****Interpretación:**

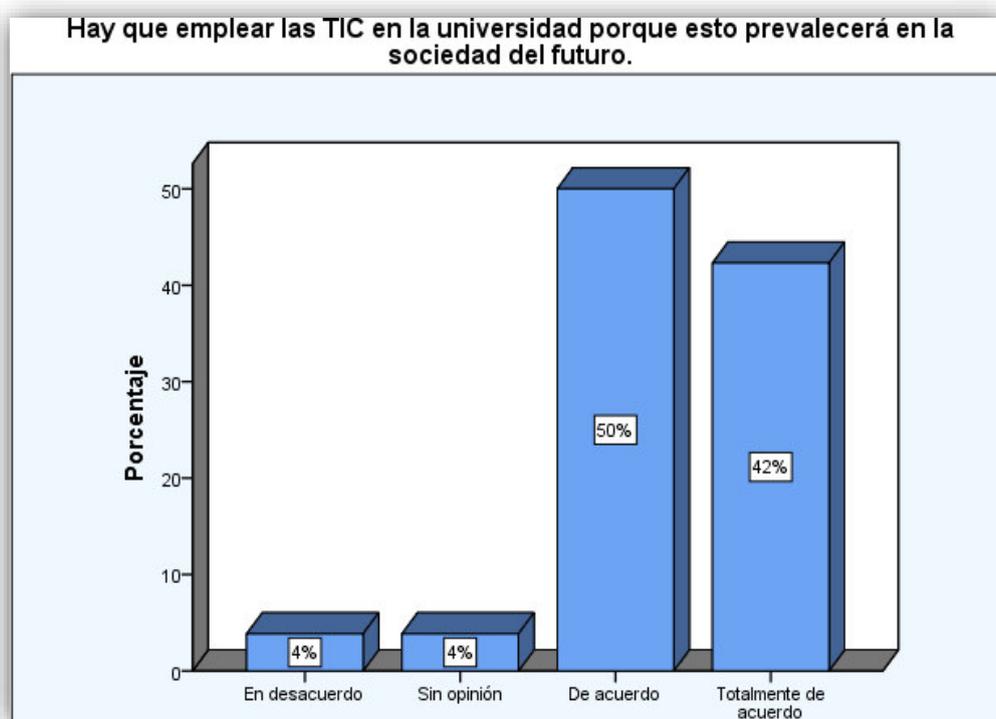
El 65% está de acuerdo en estar convencido/a de la utilidad de las TIC en el proceso educacional, el 15% está totalmente de acuerdo, el 12% no opina, el 4% está en desacuerdo y el otro 4% está totalmente en desacuerdo.

**Tabla 63**

*“Hay que emplear las TIC en la universidad porque esto prevalecerá en la sociedad del futuro.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	1	3,8	3,8	3,8
Sin opinión	1	3,8	3,8	7,7
De acuerdo	13	50,0	50,0	57,7
Totalmente de acuerdo	11	42,3	42,3	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 56****Interpretación:**

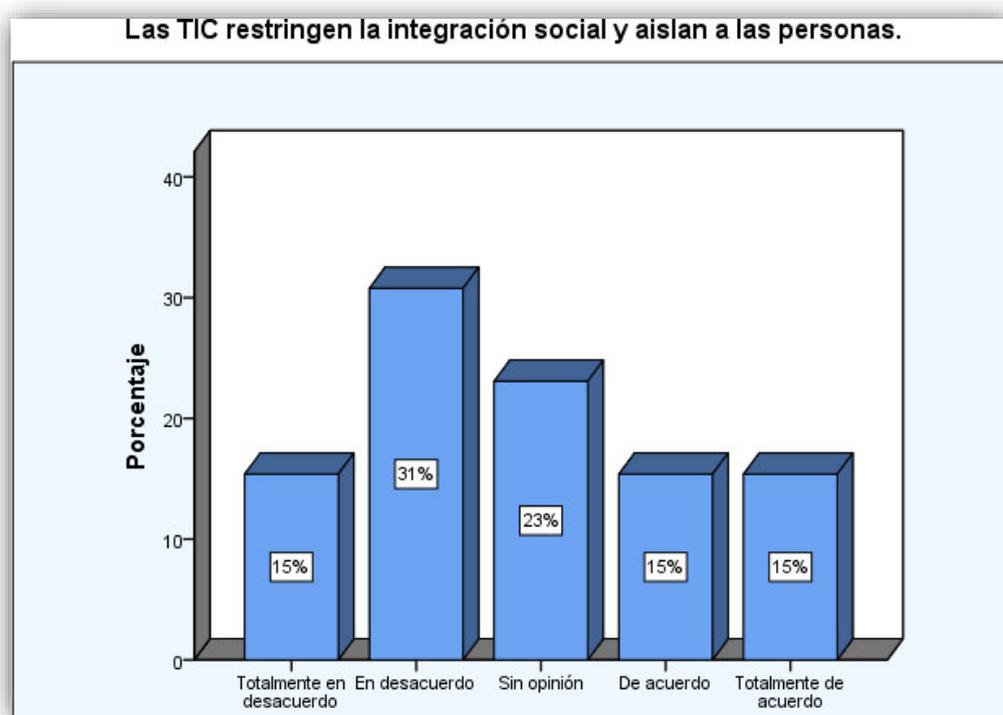
El 50% está de acuerdo en emplear las TIC en la universidad porque esto prevalecerá en la sociedad del futuro, el 42% está totalmente de acuerdo, el 4% no opina y el otro 4% está en desacuerdo.

**Tabla 64**

*“Las TIC restringen la integración social y aíslan a las personas.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	4	15,4	15,4	15,4
En desacuerdo	8	30,8	30,8	46,2
Sin opinión	6	23,1	23,1	69,2
De acuerdo	4	15,4	15,4	84,6
Totalmente de acuerdo	4	15,4	15,4	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 57****Interpretación:**

El 31% está en desacuerdo en que las TIC restringen la integración social y aíslan a las personas, el 23% no opina, el 15% está totalmente de acuerdo, el otro 15% está en de acuerdo y el otro 15% está en desacuerdo.

**Tabla 65**

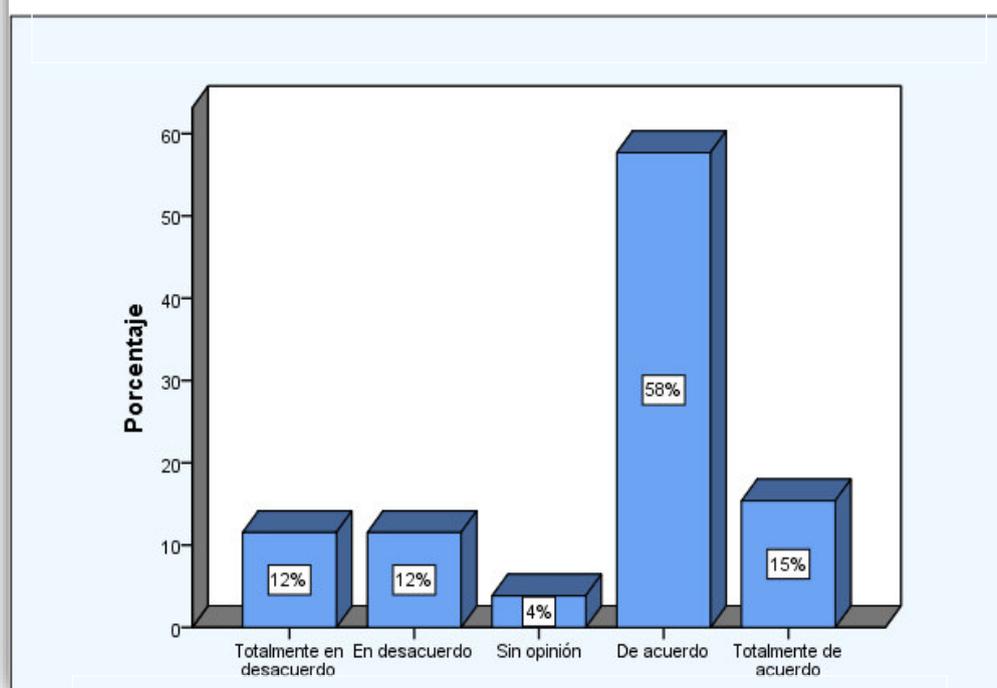
*“Creo que las TIC actualizarán el rol del docente haciéndolo más eficiente.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	3	11,5	11,5	11,5
En desacuerdo	3	11,5	11,5	23,1
Sin opinión	1	3,8	3,8	26,9
De acuerdo	15	57,7	57,7	84,6
Totalmente de acuerdo	4	15,4	15,4	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 58**

**Creo que las TIC actualizarán el rol del docente haciéndolo más eficiente.**



### **Interpretación:**

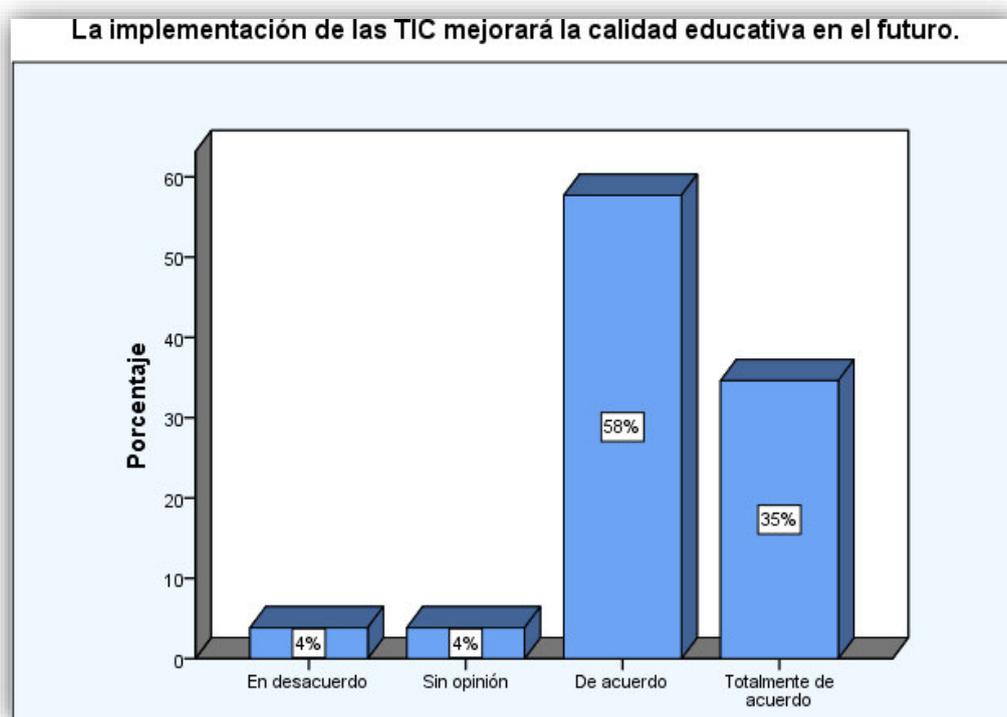
El 58% está de acuerdo en que las TIC actualizarán el rol del estudiante haciéndolo más eficiente, el 15% está totalmente de acuerdo, el 12% está totalmente en desacuerdo, el otro 12% está en desacuerdo y el 4% no opina.

**Tabla 66**

*“La implementación de las TIC mejorará la calidad educativa en el futuro.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	1	3,8	3,8	3,8
Sin opinión	1	3,8	3,8	7,7
De acuerdo	15	57,7	57,7	65,4
Totalmente de acuerdo	9	34,6	34,6	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 59****Interpretación:**

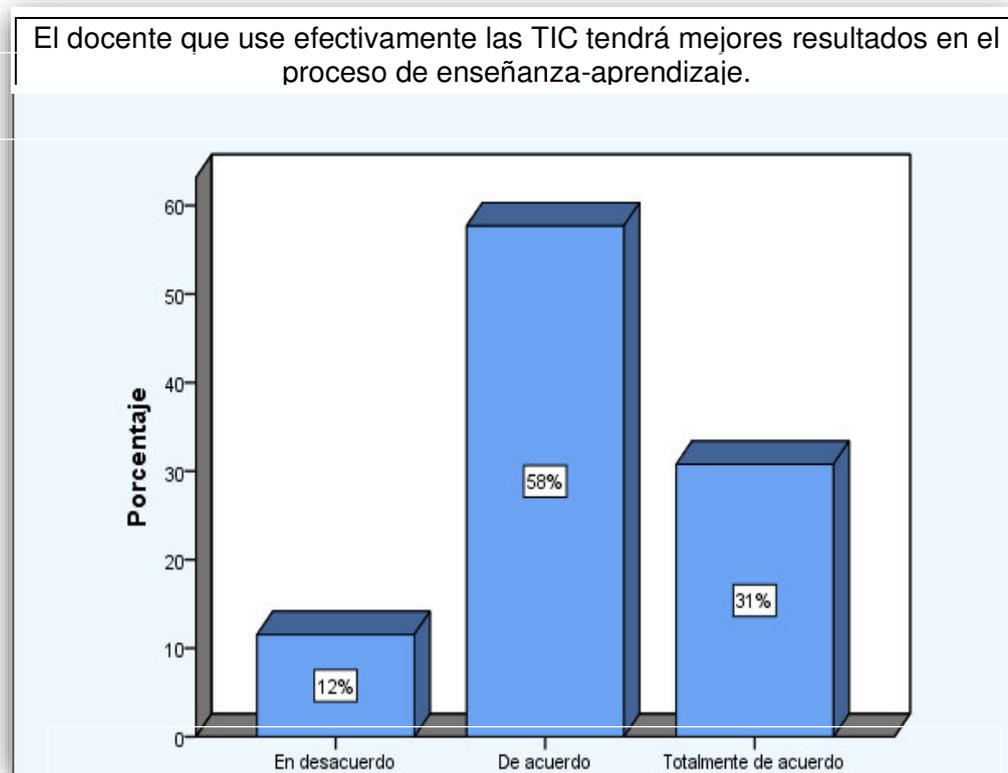
El 58% está de acuerdo en que la implementación de las TIC mejorará la calidad educativa en el futuro, el 35% está totalmente de acuerdo, el 4% está en desacuerdo y el otro 4% no opina.

**Tabla 67**

*“El docente que use efectivamente las TIC tendrá mejores resultados en el proceso de enseñanza-aprendizaje.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	3	11,5	11,5	11,5
De acuerdo	15	57,7	57,7	69,2
Totalmente de acuerdo	8	30,8	30,8	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 60****Interpretación:**

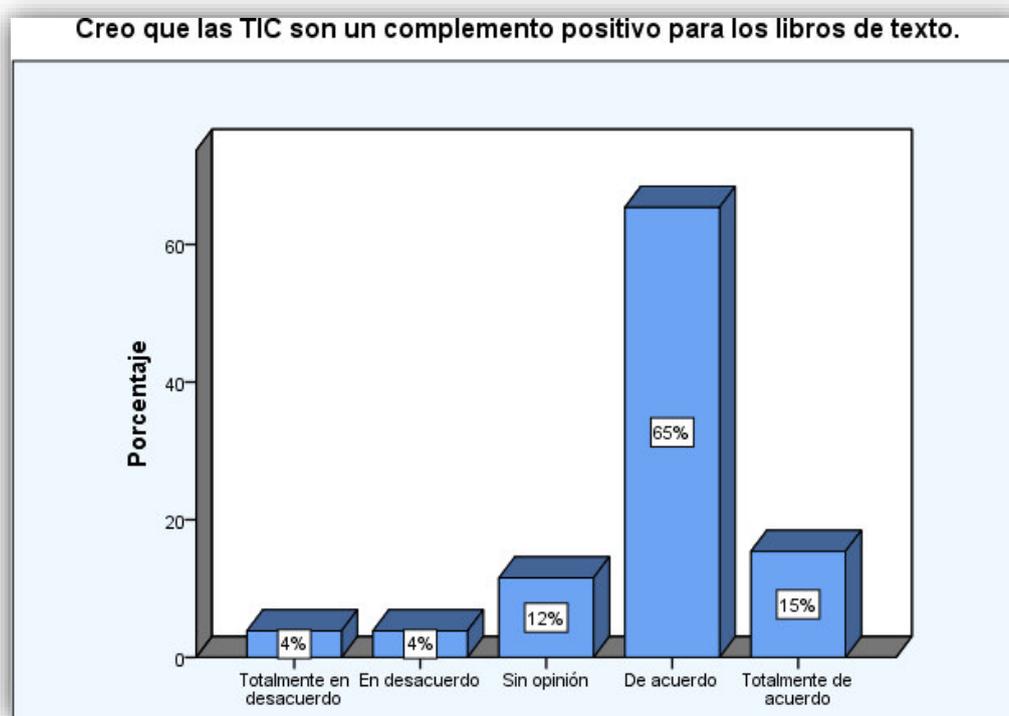
El 58% está de acuerdo en que el estudiante que use efectivamente las TIC tendrá mejores resultados en el proceso de aprendizaje, el 31% está totalmente de acuerdo y el 12% está en desacuerdo.

**Tabla 68**

*“Creo que las TIC son un complemento positivo para los libros de texto.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	1	3,8	3,8	3,8
En desacuerdo	1	3,8	3,8	7,7
Sin opinión	3	11,5	11,5	19,2
De acuerdo	17	65,4	65,4	84,6
Totalmente de acuerdo	4	15,4	15,4	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 61****Interpretación:**

El 65% está de acuerdo en que considera que las TIC son un complemento positivo para los libros de texto, el 15% está totalmente de acuerdo, el 12% no opina, el 4% está totalmente en desacuerdo y el otro 4% está en desacuerdo.

#### 4.1.2.2 USO DE LAS TIC

**Tabla 69**

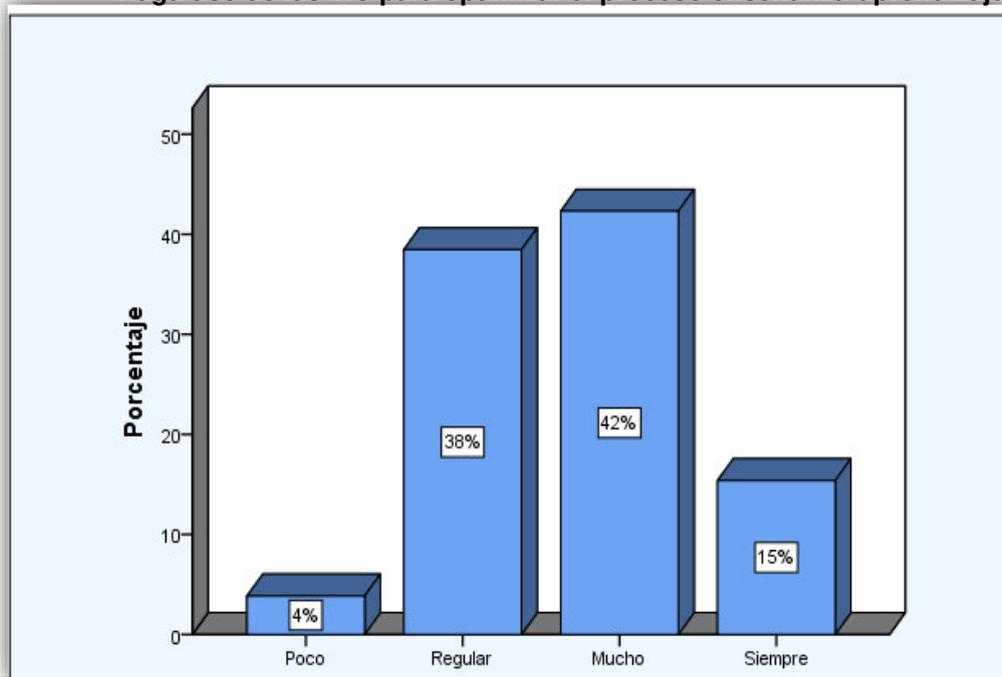
*“Haga uso de las TIC para optimizar el proceso enseñanza-aprendizaje.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Poco	1	3,8	3,8	3,8
Regular	10	38,5	38,5	42,3
Mucho	11	42,3	42,3	84,6
Siempre	4	15,4	15,4	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 62**

**Haga uso de las TIC para optimizar el proceso enseñanza-aprendizaje.**



#### **Interpretación:**

El 42% considera que hace mucho uso de las TIC para optimizar su aprendizaje, el 38% considera que de manera regular, el 15% considera que siempre y el 4% considera que muy poco.

**Tabla 70**

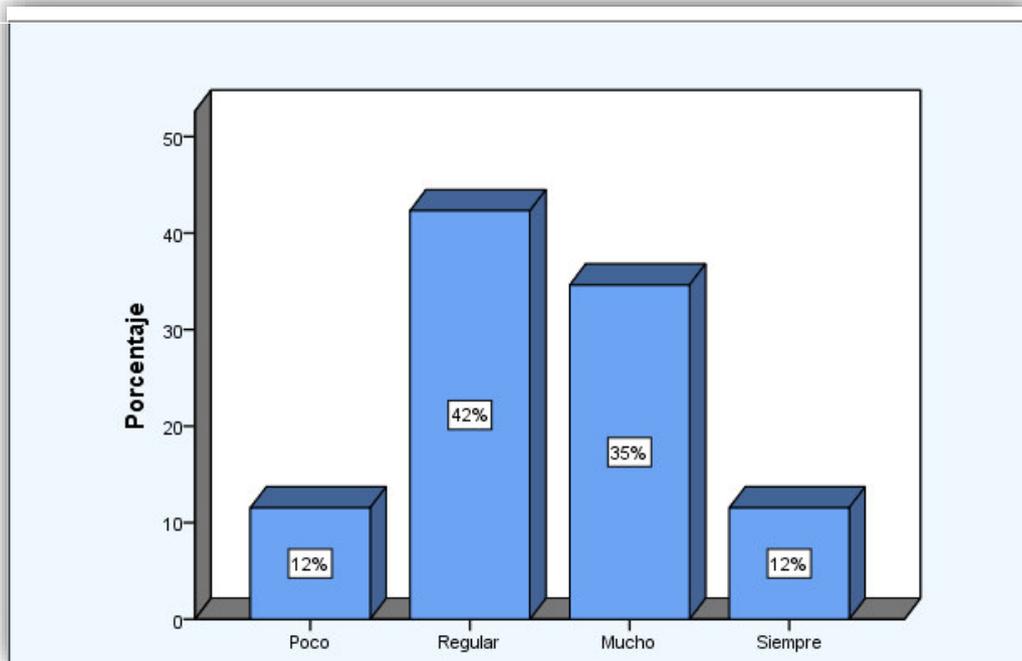
*“Organizo y conduzco a los estudiantes en la resolución de las tareas utilizando las TIC.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Poco	3	11,5	11,5	11,5
Regular	11	42,3	42,3	53,8
Mucho	9	34,6	34,6	88,5
Siempre	3	11,5	11,5	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 63**

**Organizo y conduzco a los estudiantes en la resolución de las tareas utilizando las TIC.**

**Interpretación:**

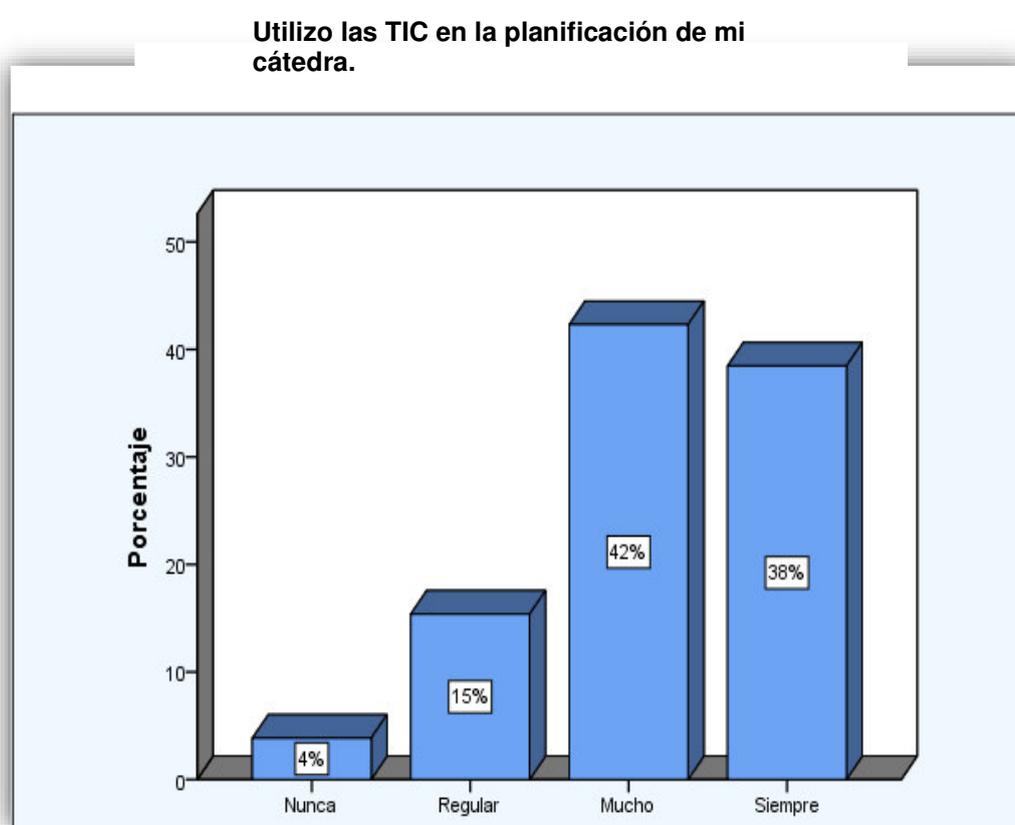
El 42% considera que de manera regular organiza y presenta las tareas utilizando las TIC, el 35% considera que muchas veces, el 12% considera que pocas veces y el otro 12% considera que siempre.

**Tabla 71**

*“Utilizo las TIC en la planificación de mi cátedra.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nunca	1	3,8	3,8	3,8
Regular	4	15,4	15,4	19,2
Mucho	11	42,3	42,3	61,5
Siempre	10	38,5	38,5	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 64****Interpretación:**

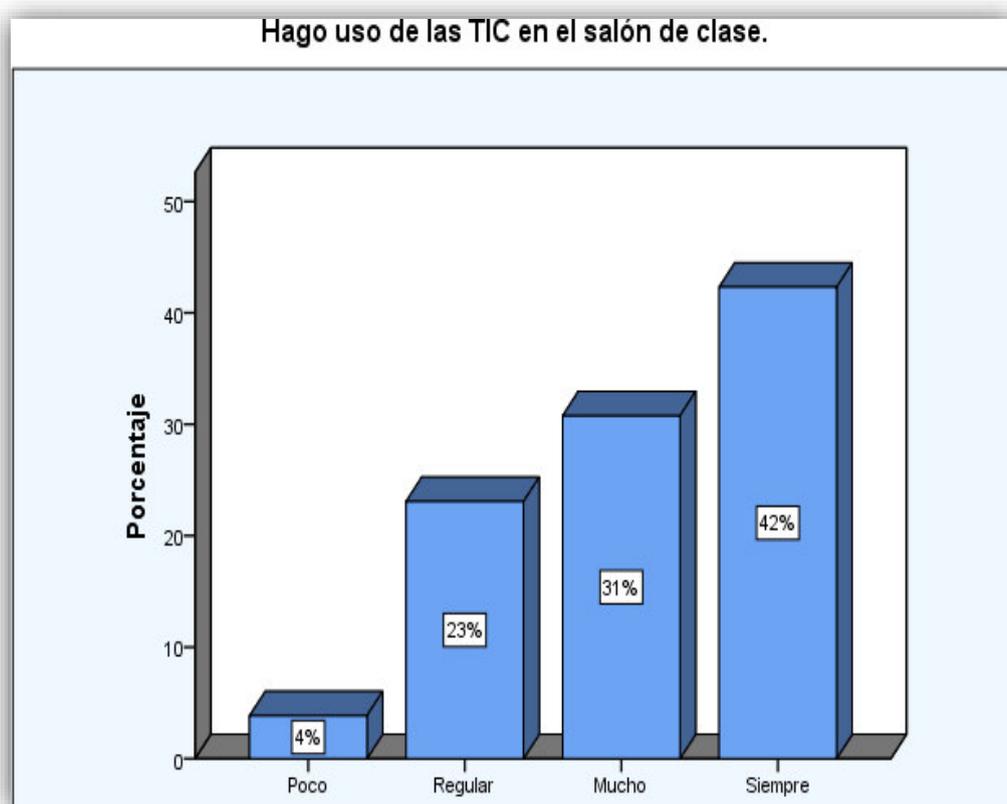
El 42% considera que muchas veces utiliza las TIC en la planificación de mi carrera profesional, el 38% considera que siempre, el 15% considera que de manera regular y el 4% considera que nunca.

**Tabla 72**

*“Hago uso de las TIC en el salón de clase.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Poco	1	3,8	3,8	3,8
Regular	6	23,1	23,1	26,9
Mucho	8	30,8	30,8	57,7
Siempre	11	42,3	42,3	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 65****Interpretación:**

El 42% considera que siempre hace uso de las TIC en el salón de clase, el 31% considera que muchas, el 23% considera que de manera regular y el 4% considera que pocas veces.

**Tabla 73**

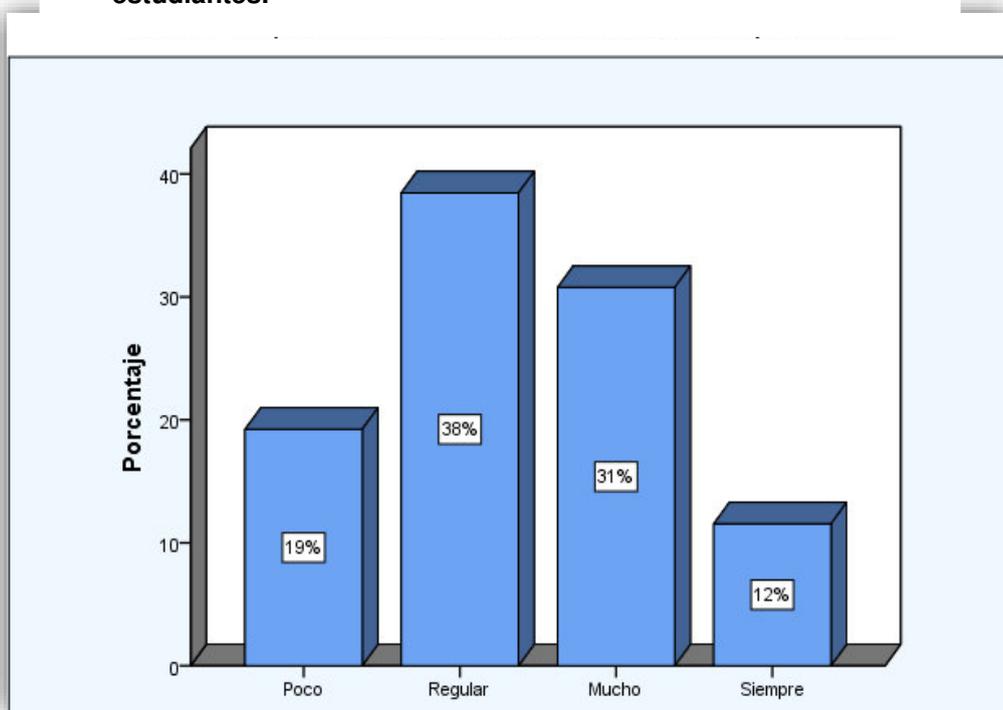
*“Uso las TIC para mantenerme en contacto con mis estudiantes.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Poco	5	19,2	19,2	19,2
Regular	10	38,5	38,5	57,7
Mucho	8	30,8	30,8	88,5
Siempre	3	11,5	11,5	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 66**

**Uso las TIC para mantenerme en contacto con mis estudiantes.**

**Interpretación:**

El 38% considera que de manera regular hace uso de las TIC para mantenerme en contacto con mis estudiantes, el 31% considera que muchas veces, el 19% considera que pocas veces y el 12% siempre.

**Tabla 74**

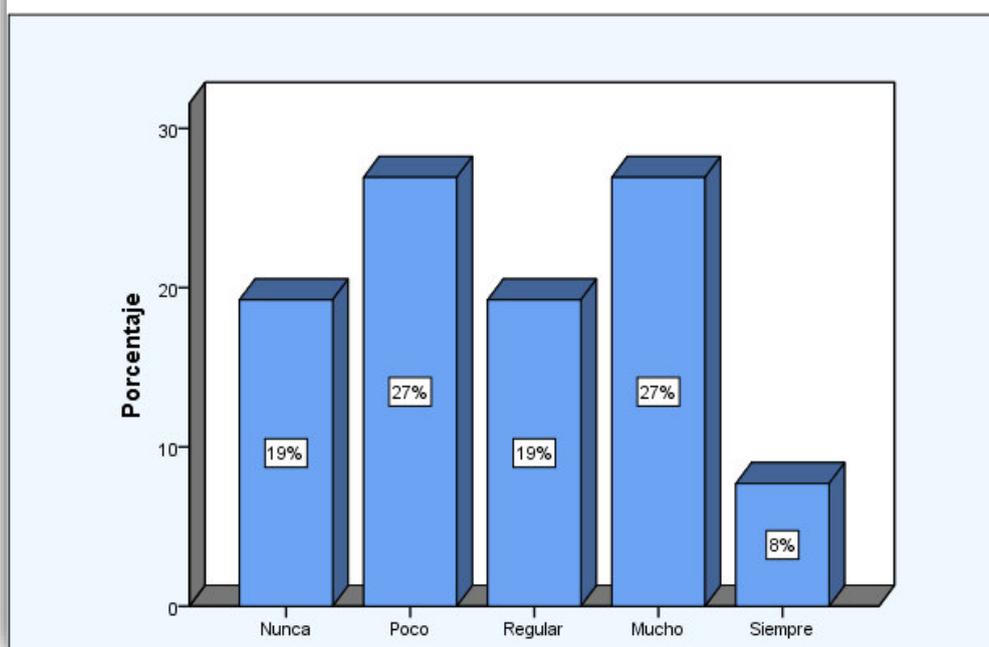
*“Utilizo los foros temáticos para enriquecer el proceso de enseñanza.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nunca	5	19,2	19,2	19,2
Poco	7	26,9	26,9	46,2
Regular	5	19,2	19,2	65,4
Mucho	7	26,9	26,9	92,3
Siempre	2	7,7	7,7	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 67**

**Utilizo los foros temáticos para enriquecer el proceso de enseñanza.**

**Interpretación:**

El 27% considera que muy poco utiliza los foros temáticos para enriquecer el proceso de aprendizaje, el otro 27% considera que muchas veces, el 19% considera que de manera regular, el otro 19% considera que nunca y el 8% considera que siempre.

**Tabla 75**

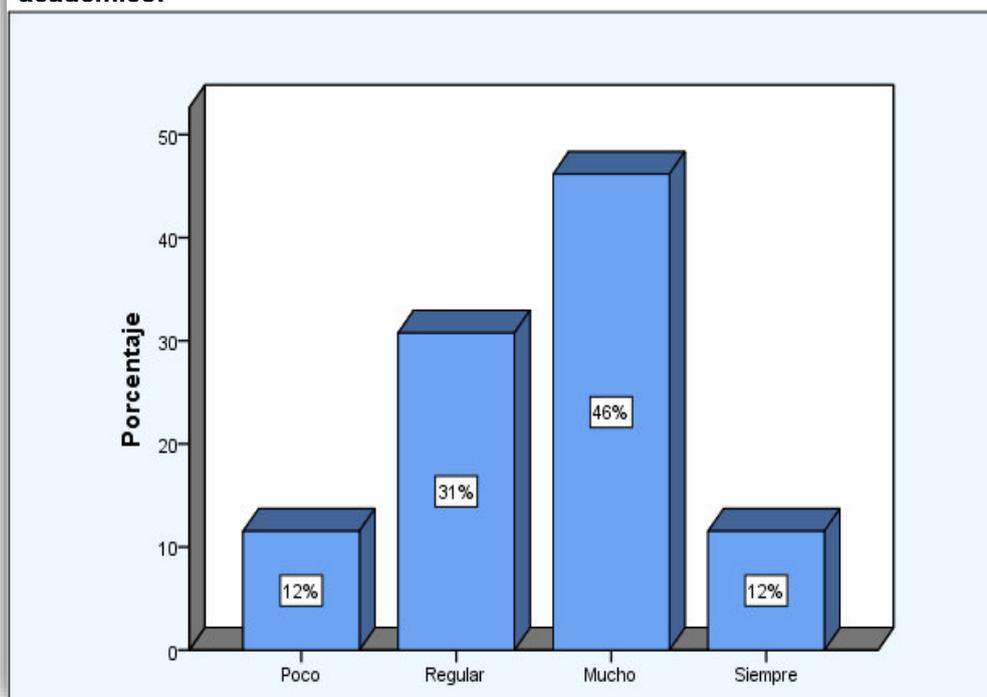
*“Oriento a los estudiantes sobre la importancia de las TIC en su desarrollo académico.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Poco	3	11,5	11,5	11,5
Regular	8	30,8	30,8	42,3
Mucho	12	46,2	46,2	88,5
Siempre	3	11,5	11,5	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 68**

**Oriento a los estudiantes sobre la importancia de las TIC en su desarrollo académico.**

**Interpretación:**

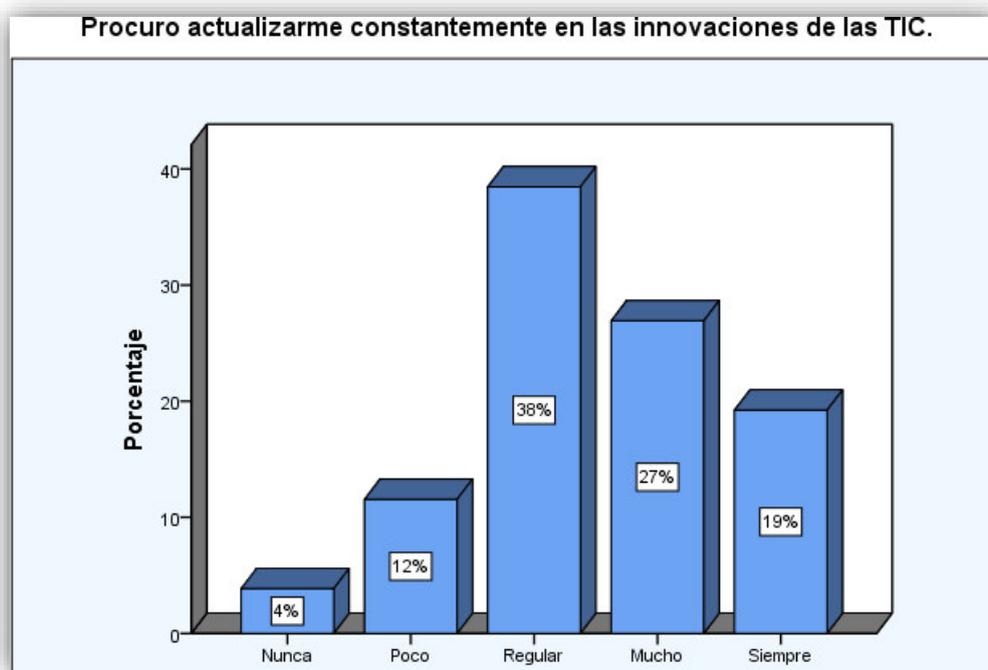
El 46% cree que muchas veces es importante el uso de las TIC en el desarrollo académico, el 31% cree que de manera regular, el 12% cree que siempre y el otro 12% cree que pocas veces.

**Tabla 76**

*“Procuero actualizarme constantemente en las innovaciones de las TIC.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nunca	1	3,8	3,8	3,8
Poco	3	11,5	11,5	15,4
Regular	10	38,5	38,5	53,8
Mucho	7	26,9	26,9	80,8
Siempre	5	19,2	19,2	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 69****Interpretación:**

El 38% considera que de manera regular procura actualizarse constantemente en las innovaciones de las TIC, el 27% considera que muchas veces, el 19% considera que siempre, el 12% considera que pocas veces y el 4% nunca.

**Tabla 77**

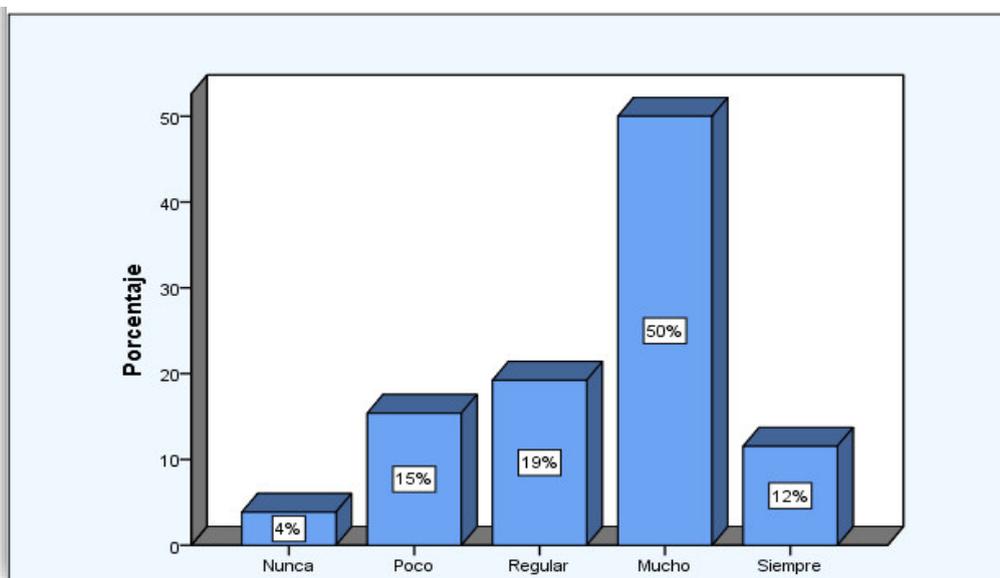
*“Uso la e-ciencia para generar conocimiento en los estudiantes.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nunca	1	3,8	3,8	3,8
Poco	4	15,4	15,4	19,2
Regular	5	19,2	19,2	38,5
Mucho	13	50,0	50,0	88,5
Siempre	3	11,5	11,5	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 70**

**Uso la e-ciencia para generar conocimiento en los estudiantes.**



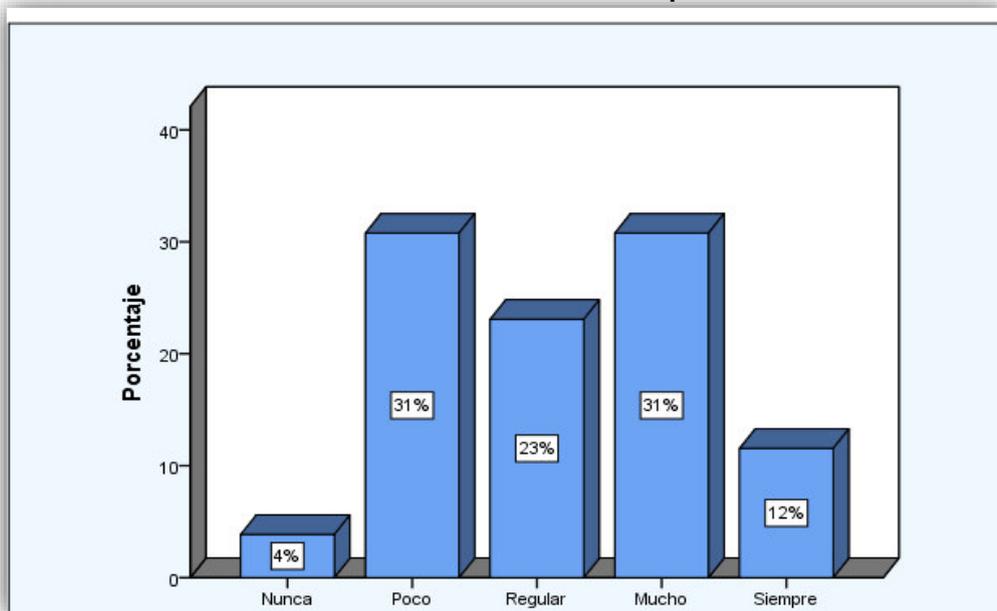
### **Interpretación:**

El 50% considera que mucho los profesores usan la e-ciencia para generar conocimiento, el 19% considera que de manera regular, el 15% considera que pocas veces, el 12% considera que siempre y el 4% considera que nunca.

**Tabla 78***“Uso las Redes Académicas Avanzadas en mi práctica docente.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nunca	1	3,8	3,8	3,8
Poco	8	30,8	30,8	34,6
Regular	6	23,1	23,1	57,7
Mucho	8	30,8	30,8	88,5
Siempre	3	11,5	100,0	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 71****Uso las Redes Académicas Avanzadas en mi práctica docente.****Interpretación:**

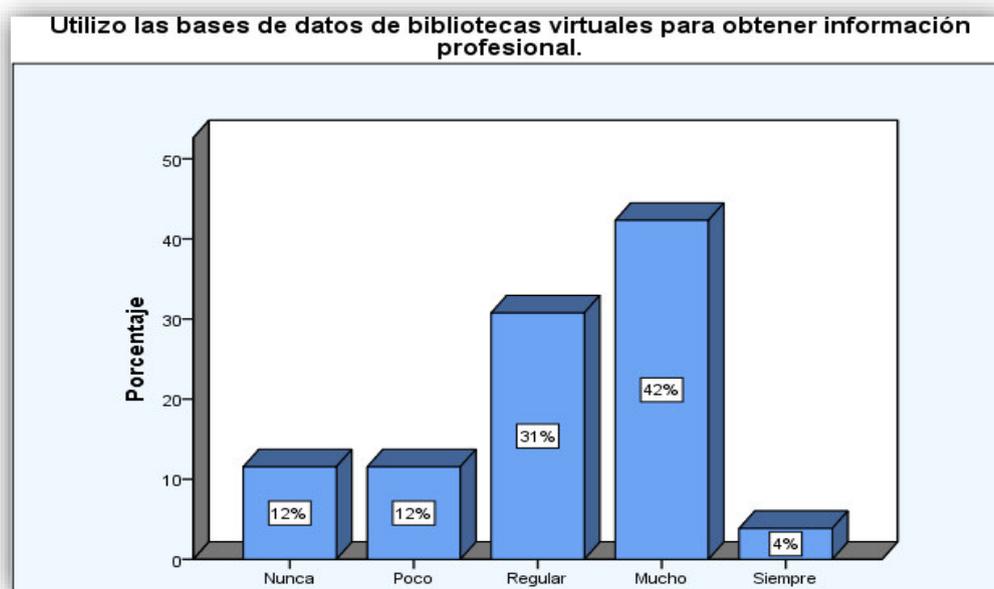
El 31% considera que muchas veces usa las Redes Académicas Avanzadas en su preparación profesional, el otro 31% considera que pocas veces usa las Redes Académicas Avanzadas en su preparación profesional, el 23% considera que de manera regular, el 12% considera que siempre y el 4% considera que nunca.

**Tabla 79**

*“Utilizo las bases de datos de bibliotecas virtuales para obtener información profesional.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nunca	3	11,5	11,5	11,5
Poco	3	11,5	11,5	23,1
Regular	8	30,8	30,8	53,8
Mucho	11	42,3	42,3	96,2
Siempre	1	3,8	3,8	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 72****Interpretación:**

El 42% considera que muchas veces utiliza las bases de datos de bibliotecas virtuales para obtener información profesional, el 31% considera que de manera regular, el 12% considera que pocas veces, el otro 12% considera que nunca y el 4% considera que siempre.

**Tabla 80**

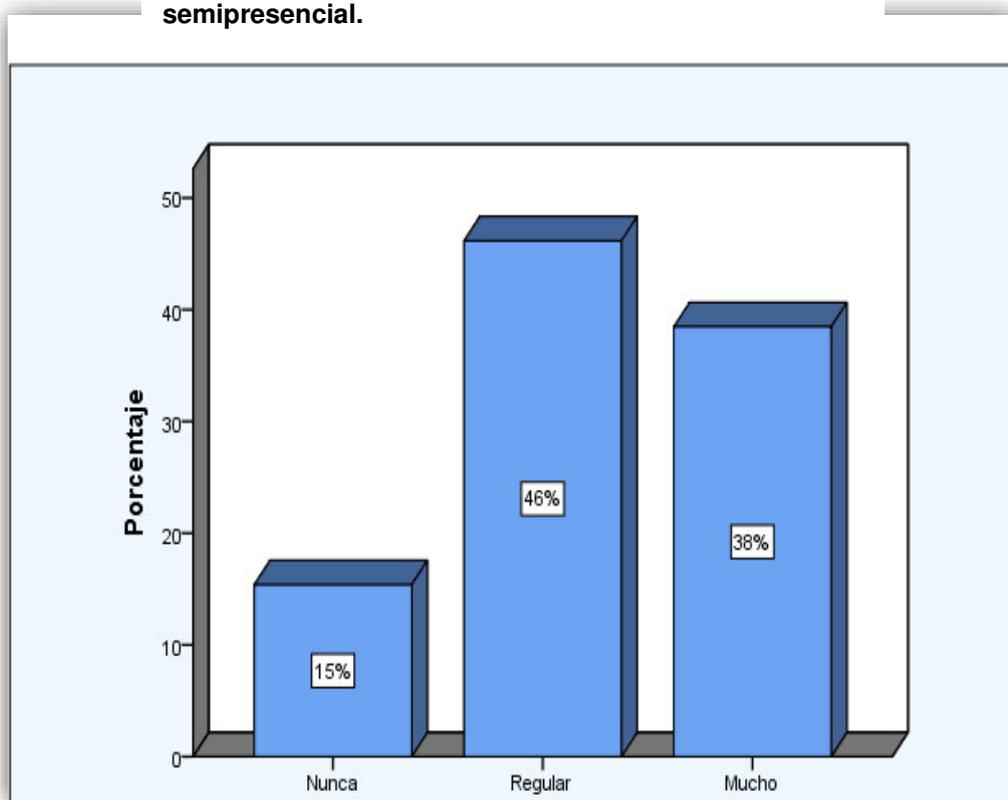
*“Uso las TIC para enseñar la enseñanza semipresencial.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nunca	4	15,4	15,4	15,4
Regular	12	46,2	46,2	61,5
Mucho	10	38,5	38,5	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 73**

**Uso las TIC para enseñar la enseñanza semipresencial.**



### **Interpretación:**

El 46% considera que de manera regular uso las TIC para aprender la enseñanza semipresencial, el 38% considera que muchas veces y el 15% considera que nunca.

**Tabla 81**

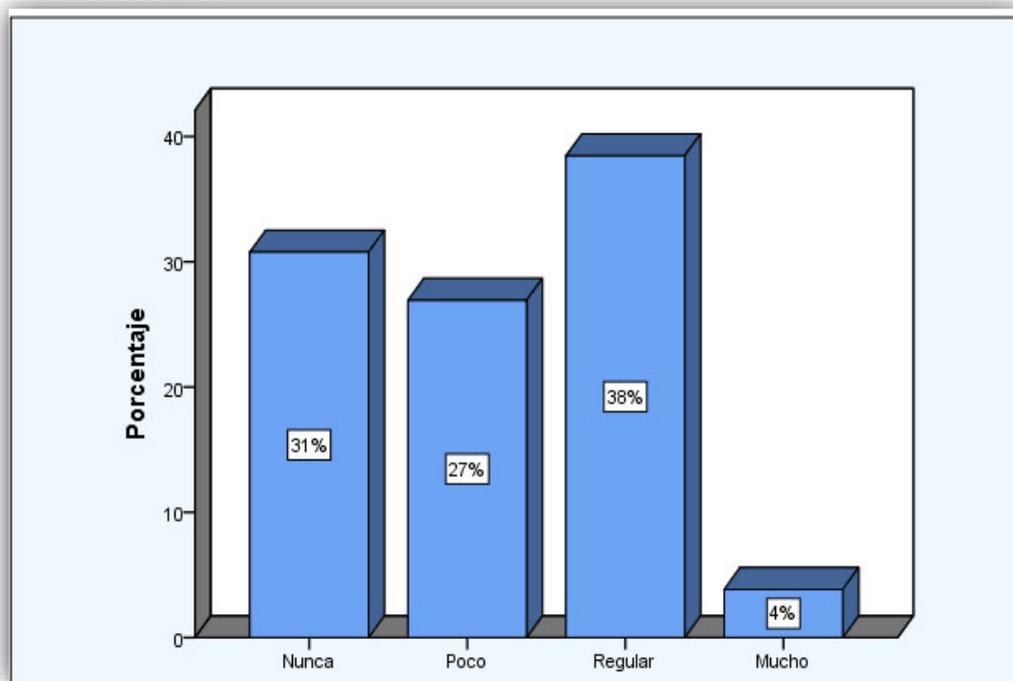
*“Utilizo un blog personal para subir información de utilidad académica.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nunca	8	30,8	30,8	30,8
Poco	7	26,9	26,9	57,7
Regular	10	38,5	38,5	96,2
Mucho	1	3,8	3,8	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 74**

**Utilizo un blog personal para subir información de utilidad académica.**

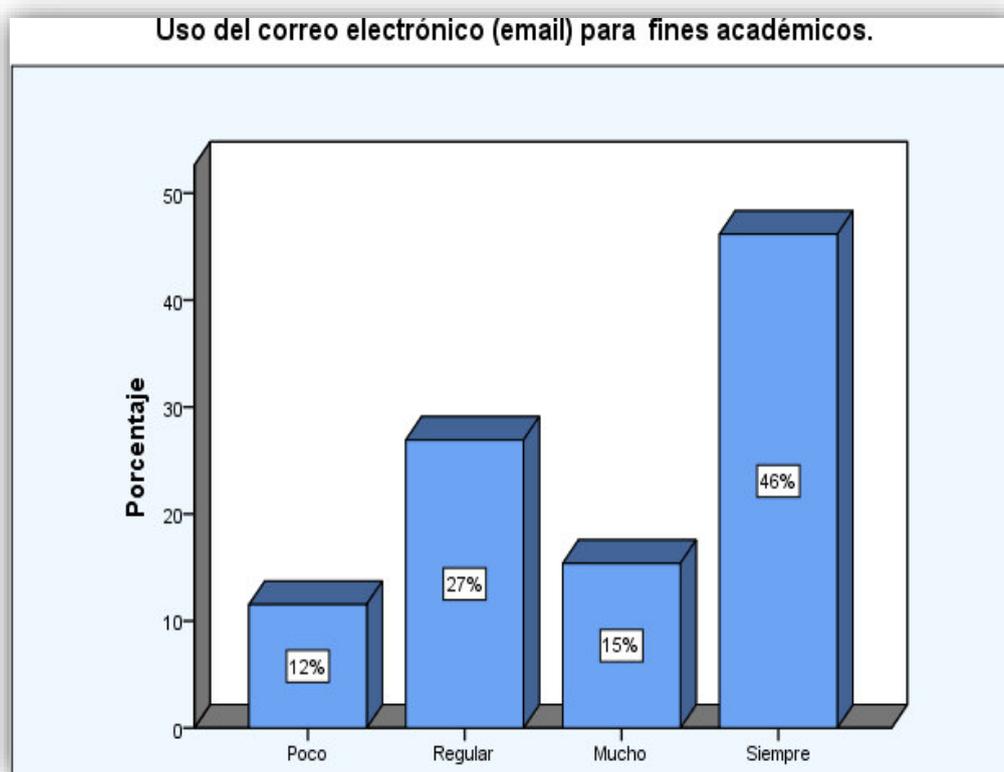
**Interpretación:**

El 38% considera que de manera regular los profesores utilizan un blog personal para subir información de utilidad académica, el 31% considera que nunca, el 27% considera que poco y el 4% considera que muchas veces.

**Tabla 82***“Uso del correo electrónico (email) para fines académicos.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Poco	3	11,5	11,5	11,5
Regular	7	26,9	26,9	38,5
Mucho	4	15,4	15,4	53,8
Siempre	12	46,2	46,2	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 75****Interpretación:**

El 46% considera que siempre usa el correo electrónico (email) para fines académicos, el 27% considera que de manera regular, el 15% considera que mucho y el 12% considera que pocas veces.

### 4.1.2.3 DOMINIO DE LAS TIC

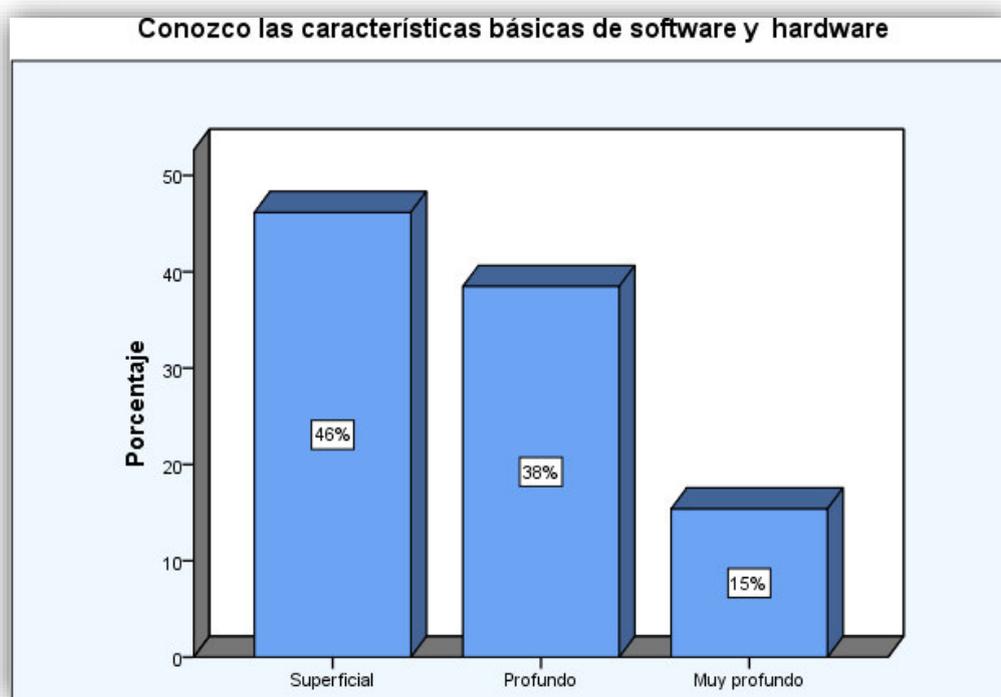
**Tabla 83**

*“Conozco las características básicas de software y hardware.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Superficial	12	46,2	46,2	46,2
Profundo	10	38,5	38,5	84,6
Muy profundo	4	15,4	15,4	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 76**



**Interpretación:**

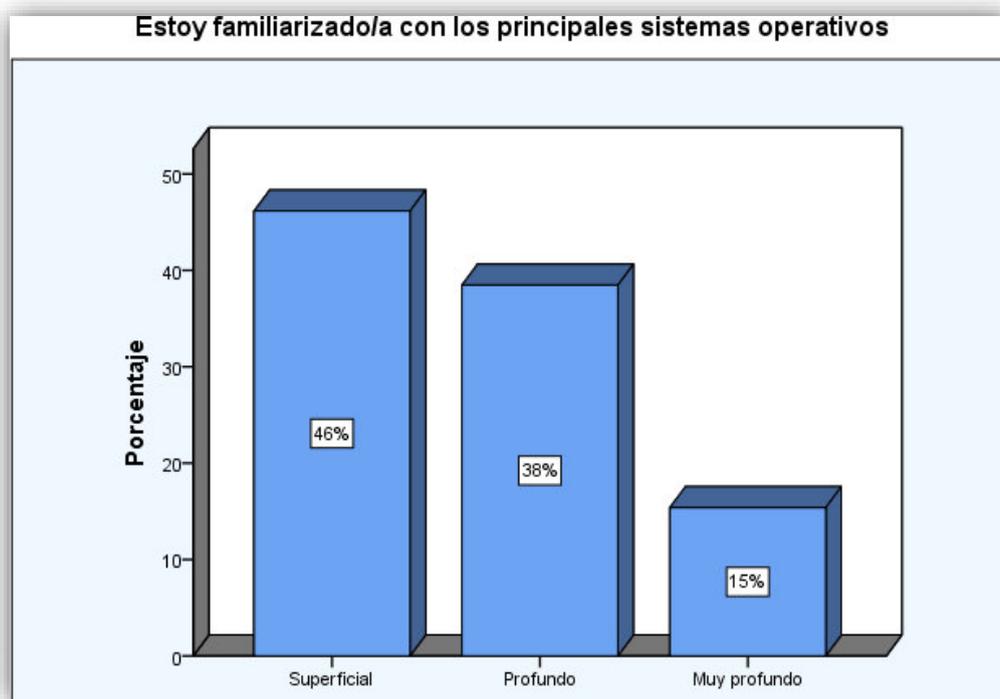
El 46% manifiesta que conoce de manera superficial las características básicas de software y hardware, el 38% manifiesta que conoce profundamente y el 15% manifiestan que conoce muy profundamente.

**Tabla 84**

*“Estoy familiarizado/a con los principales sistemas operativos.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Superficial	12	46,2	46,2	46,2
Profundo	10	38,5	38,5	84,6
Muy profundo	4	15,4	15,4	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 77****Interpretación:**

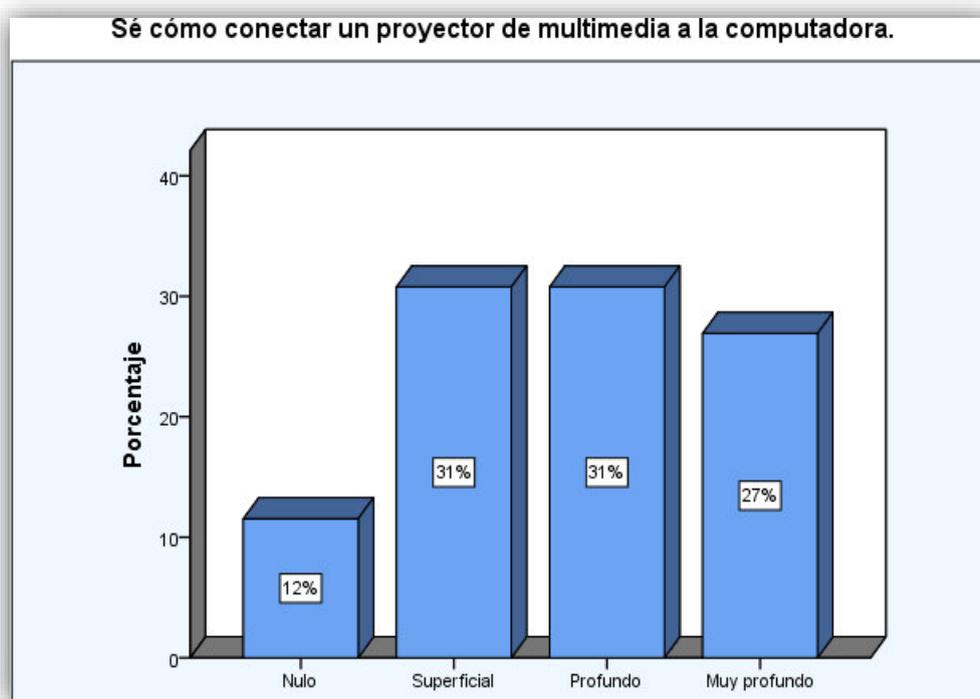
El 46% manifiesta que está superficialmente familiarizado/a con los principales sistemas operativos, el 38% manifiesta que está familiarizado/a profundamente y el 15% manifiesta que está familiarizado/a muy profundamente.

**Tabla 85**

“Sé cómo conectar un proyector de multimedia a la computadora.”

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	3	11,5	11,5	11,5
Superficial	8	30,8	30,8	42,3
Profundo	8	30,8	30,8	73,1
Muy profundo	7	26,9	26,9	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidas de la encuesta

**Figura 78****Interpretación:**

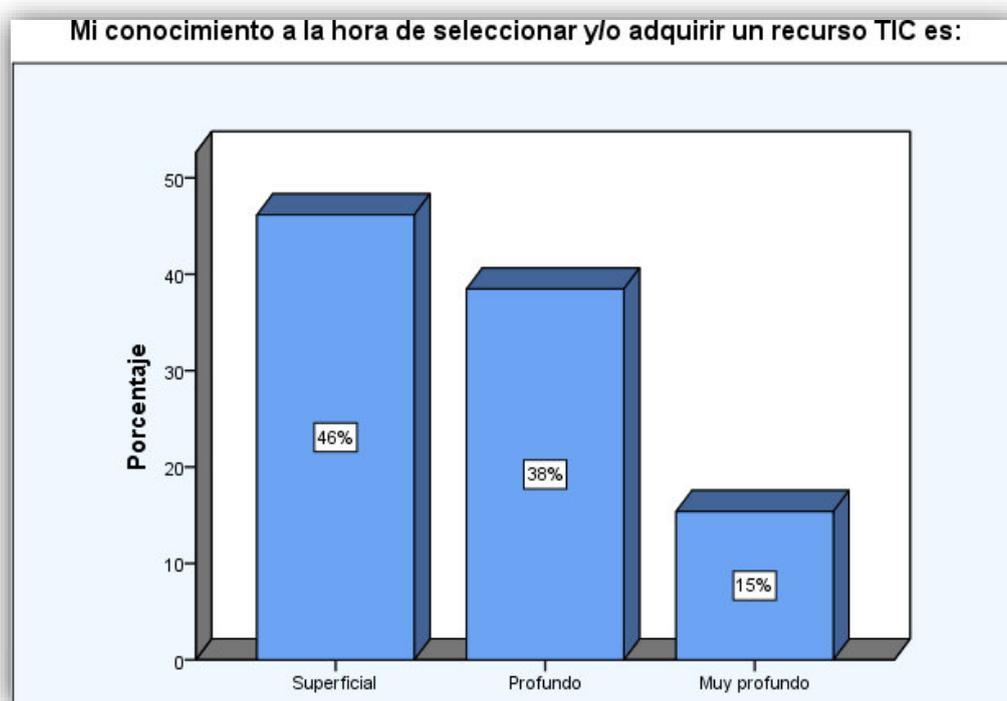
El 31% manifiesta que sabe superficialmente cómo conectar un proyector de multimedia a la computadora, el otro 31% manifiesta que sabe profundamente, el 27% manifiesta que sabe muy profundamente y el 12% no sabe.

**Tabla 86**

*“Mi conocimiento a la hora de seleccionar y/o adquirir un recurso TIC es:”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Superficial	12	46,2	46,2	46,2
Profundo	10	38,5	38,5	84,6
Muy profundo	4	15,4	15,4	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidas de la encuesta

**Figura 79****Interpretación:**

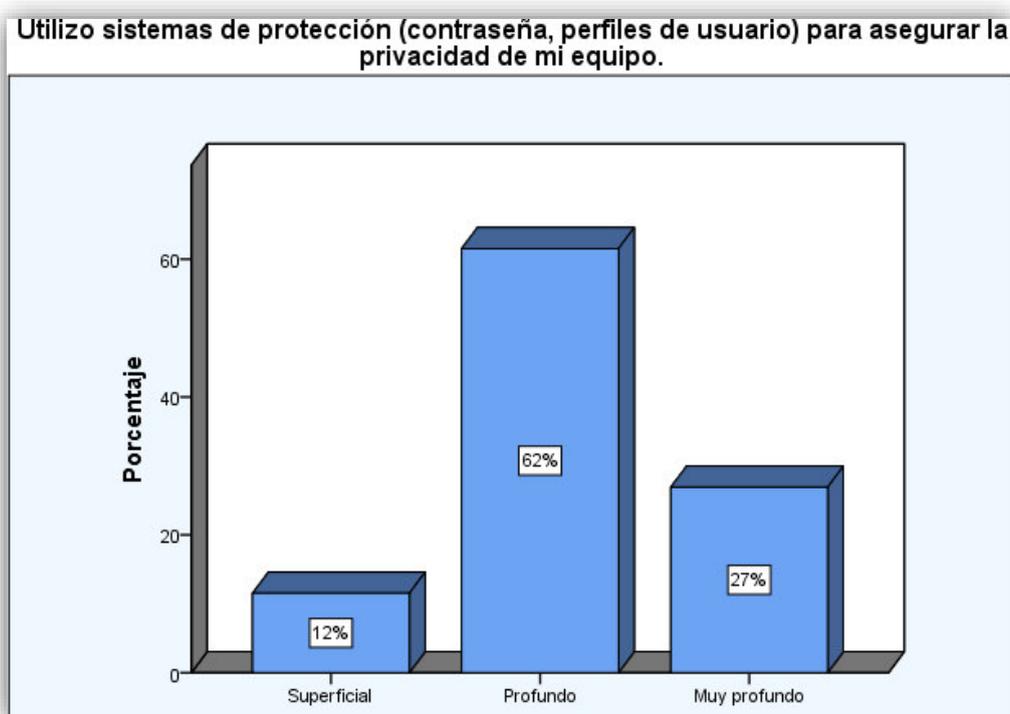
El 46% manifiesta que su conocimiento a la hora de seleccionar y/o adquirir un recurso TIC es superficial, el 38% manifiesta que su conocimiento a la hora de seleccionar y/o adquirir un recurso TIC es profundo y el 15% manifiesta que su conocimiento a la hora de seleccionar y/o adquirir un recurso TIC es muy profundo.

**Tabla 87**

*“Utilizo sistemas de protección (contraseña, perfiles de usuario) para asegurar la privacidad de mi equipo.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Superficial	3	11,5	11,5	11,5
Profundo	16	61,5	61,5	73,1
Muy profundo	7	26,9	26,9	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 80****Interpretación:**

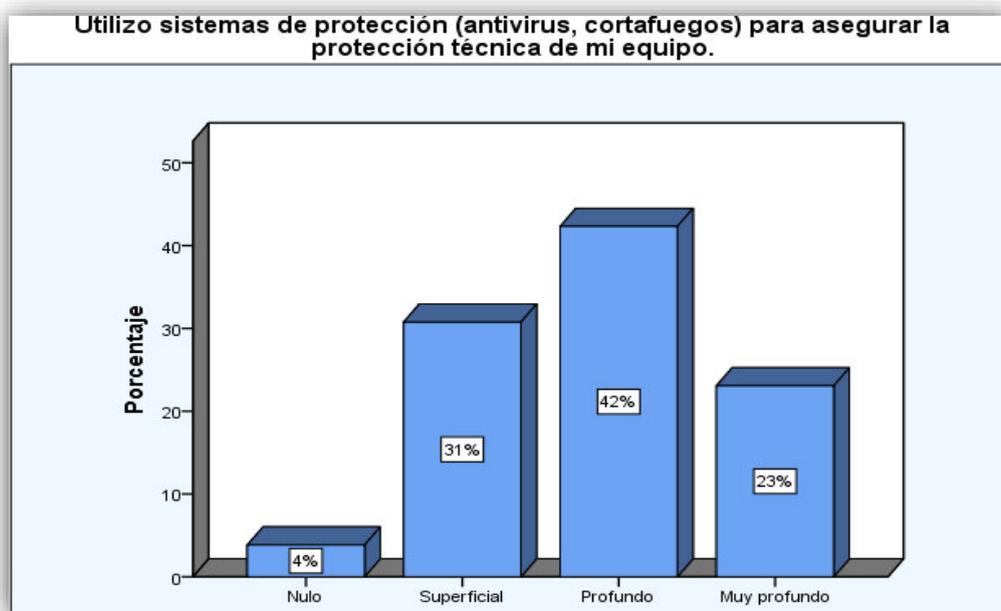
El 62% manifiesta que utiliza sistemas de protección (contraseña, perfiles de usuario) para asegurar la privacidad de su equipo de manera profunda, el 27% manifiesta que utiliza sistemas de protección (contraseña, perfiles de usuario) para asegurar la privacidad de su equipo de manera muy profunda y el 16% manifiesta que utiliza sistemas de protección (contraseña, perfiles de usuario) para asegurar la privacidad de su equipo de manera superficial.

**Tabla 88**

*“Utilizo sistemas de protección (antivirus, cortafuegos) para asegurar la protección técnica de mi equipo.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	1	3,8	3,8	3,8
Superficial	8	30,8	30,8	34,6
Profundo	11	42,3	42,3	76,9
Muy profundo	6	23,1	23,1	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 81****Interpretación:**

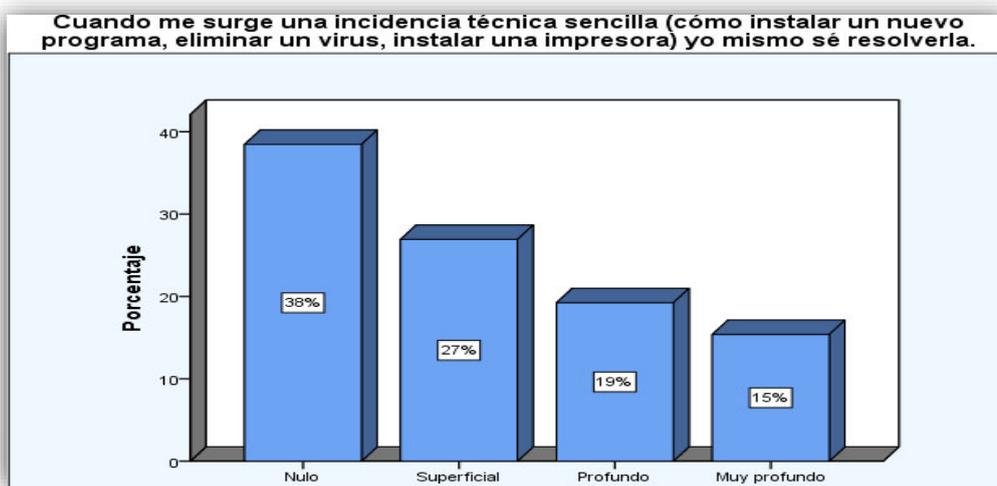
El 42% manifiesta que utiliza sistemas de protección (antivirus, cortafuegos) para asegurar la protección técnica de su equipo de manera profunda, el 31% manifiesta que utiliza sistemas de protección (antivirus, cortafuegos) para asegurar la protección técnica de su equipo de manera superficial, el 23% manifiesta que utiliza sistemas de protección (antivirus, cortafuegos) para asegurar la protección técnica de su equipo de manera muy profunda y el 4% manifiesta que no utiliza sistemas de protección (antivirus, cortafuegos) para asegurar la protección técnica de su equipo.

**Tabla 89**

*“Cuando me surge una incidencia técnica sencilla (cómo instalar un nuevo programa, eliminar un virus, instalar una impresora) yo mismo sé resolverla.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	10	38,5	38,5	38,5
Superficial	7	26,9	26,9	65,4
Profundo	5	19,2	19,2	84,6
Muy profundo	4	15,4	15,4	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 82****Interpretación:**

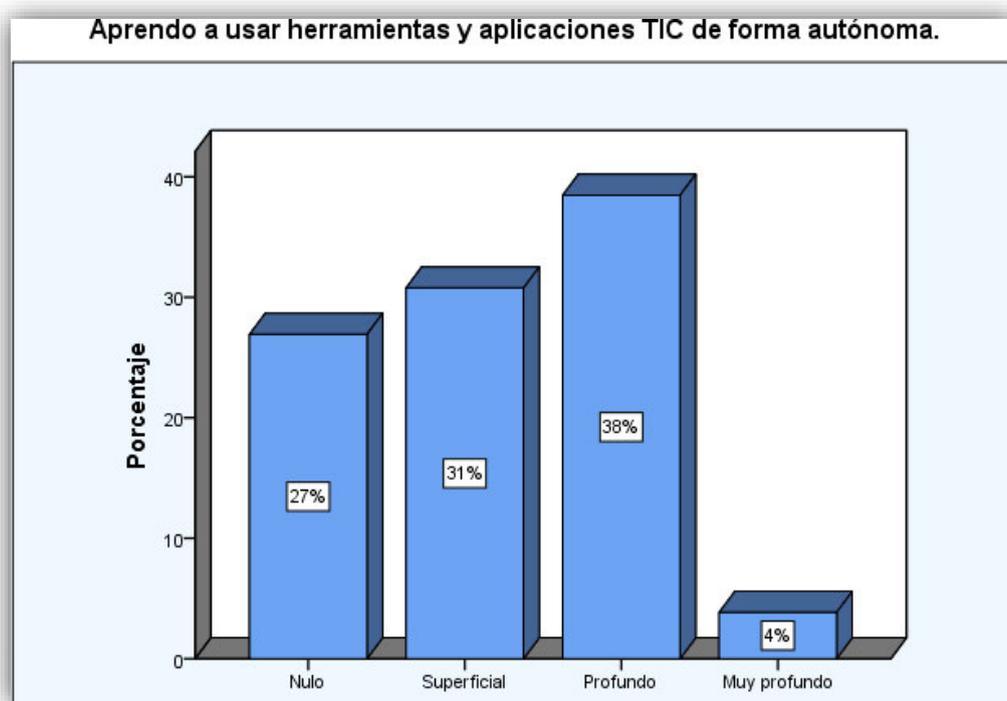
El 38% manifiesta que cuando surge una incidencia técnica sencilla (cómo instalar un nuevo programa, eliminar un virus, instalar una impresora) el mismo no sabe resolverla, el 27% manifiesta que cuando surge una incidencia técnica sencilla (cómo instalar un nuevo programa, eliminar un virus, instalar una impresora) el mismo sabe resolverla de manera superficial, el 19% manifiesta que cuando surge una incidencia técnica sencilla (cómo instalar un nuevo programa, eliminar un virus, instalar una impresora) el mismo sabe resolverla de manera profunda y el 15% manifiesta que cuando surge una incidencia técnica sencilla (cómo instalar un nuevo programa, eliminar un virus, instalar una impresora) el mismo sabe resolverla de manera muy profunda.

**Tabla 90**

*“Aprendo a usar herramientas y aplicaciones TIC de forma autónoma.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	7	26,9	26,9	26,9
Superficial	8	30,8	30,8	57,7
Profundo	10	38,5	38,5	96,2
Muy profundo	1	3,8	3,8	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 83****Interpretación:**

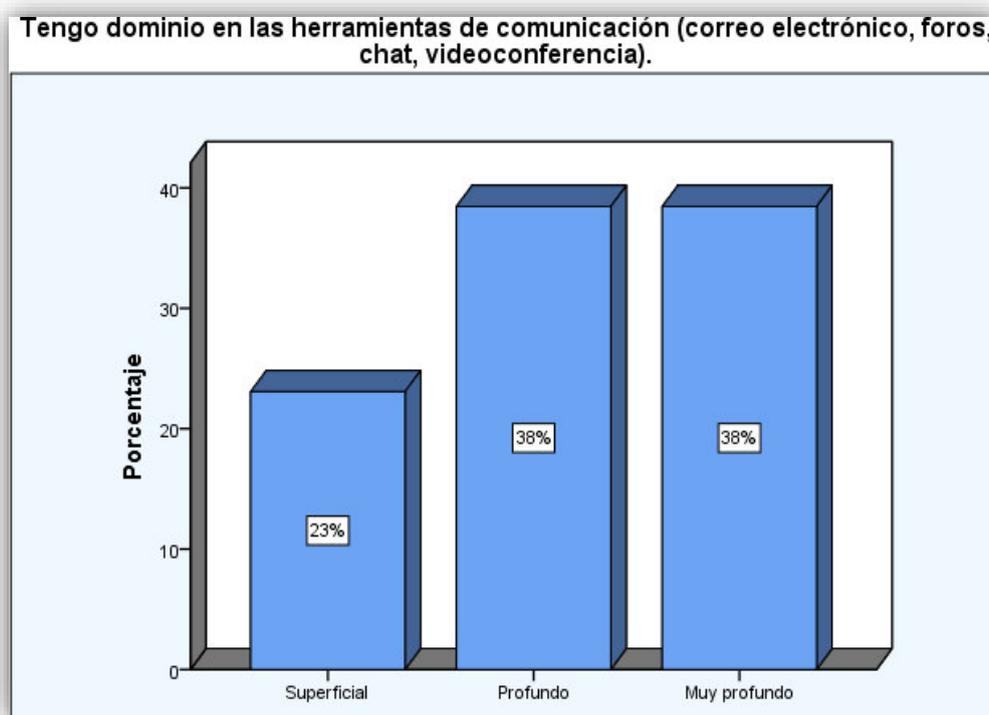
El 38% manifiesta que profundamente aprende a usar herramientas y aplicaciones TIC de forma autónoma, el 31% manifiesta que de manera superficial, el 27% manifiesta que no sabe y el 4% manifiesta que muy profundamente.

**Tabla 91**

*“Tengo dominio en las herramientas de comunicación (correo electrónico, foros, chat, videoconferencia).”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Superficial	6	23,1	23,1	23,1
Profundo	10	38,5	38,5	61,5
Muy profundo	10	38,5	38,5	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 84****Interpretación:**

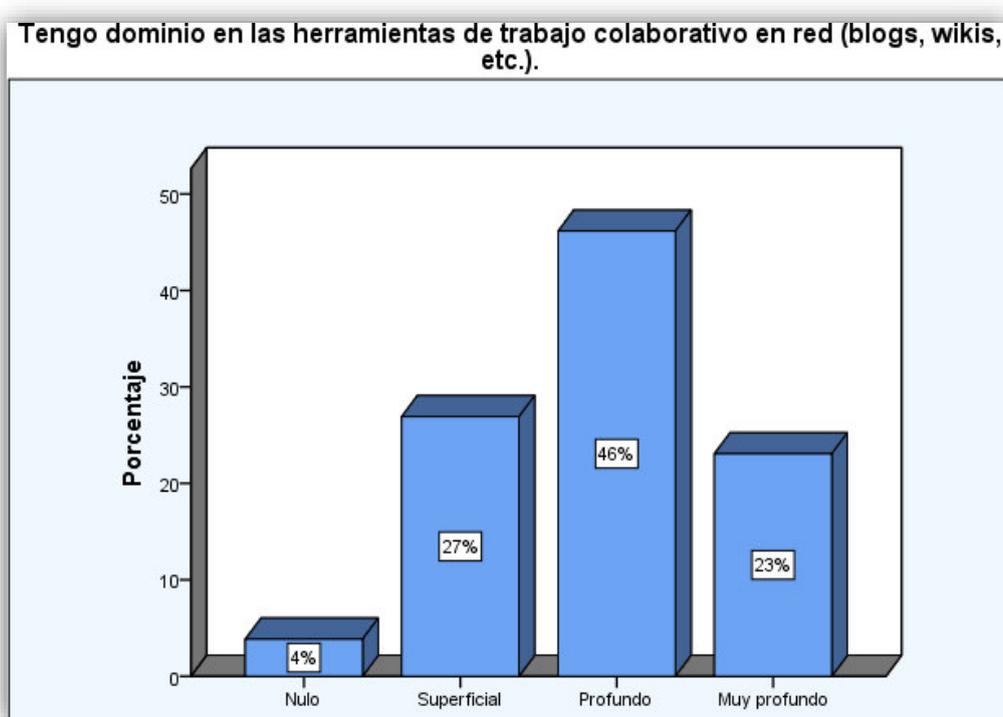
El 38% manifiesta que muy profundamente tiene dominio en las herramientas de comunicación (correo electrónico, foros, chat, videoconferencia), el otro 38% manifiesta que profundamente y el 23% manifiesta que no tiene.

**Tabla 92**

*“Tengo dominio en las herramientas de trabajo colaborativo en red (blogs, wikis, etc.).”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	1	3,8	3,8	3,8
Superficial	7	26,9	26,9	30,8
Profundo	12	46,2	46,2	76,9
Muy profundo	6	23,1	23,1	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 85****Interpretación:**

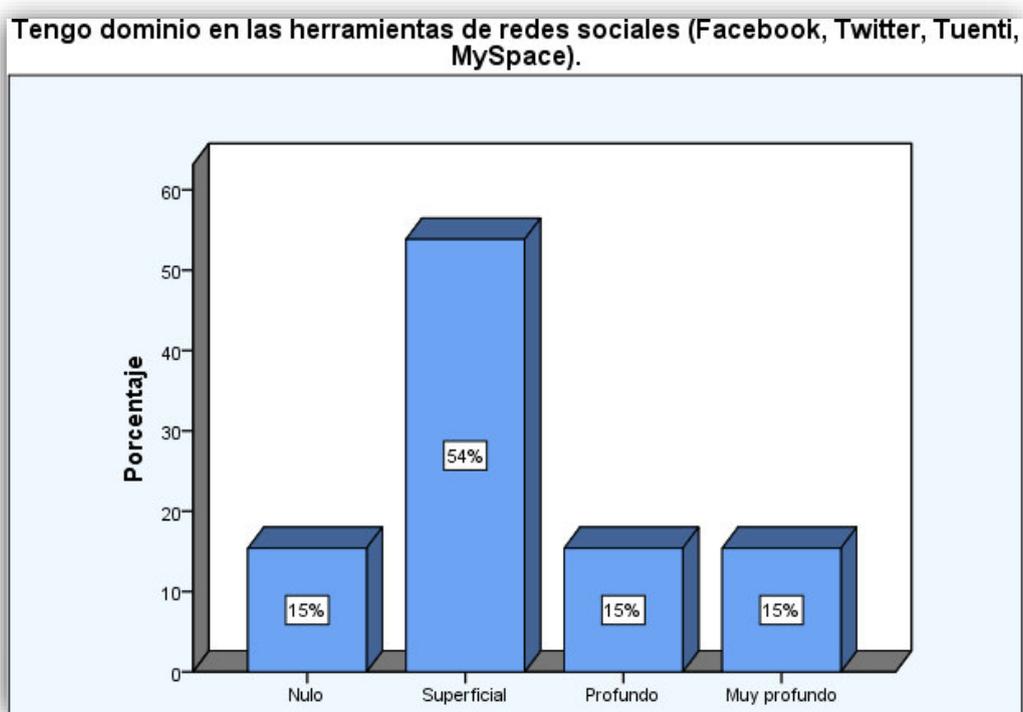
El 46% manifiesta que profundamente tiene dominio en las herramientas de trabajo colaborativo en red (blogs, wikis, etc.), el 27% manifiesta que superficialmente, el 23% manifiesta que de manera muy profundamente y el 4% manifiesta que no tiene.

**Tabla 93**

“Tengo dominio en las herramientas de redes sociales (Facebook, Twitter, Tuenti, MySpace).”

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	4	15,4	15,4	15,4
Superficial	14	53,8	53,8	69,2
Profundo	4	15,4	15,4	84,6
Muy profundo	4	15,4	15,4	100,0
Total	26	100,0	100,0	

Nota. Datos obtenidos de la encuesta

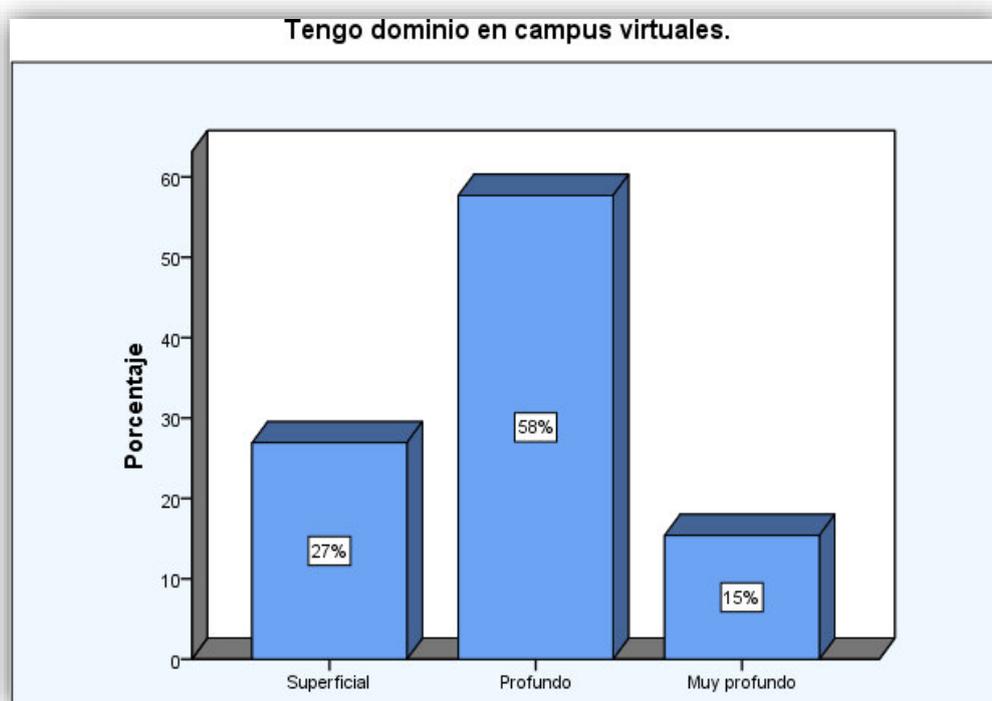
**Figura 86****Interpretación:**

El 57% manifiesta que de manera superficial tiene dominio en las herramientas de redes sociales (Facebook, Twitter, Tuenti, MySpace), el 15% manifiesta que profundamente, el otro 15% manifiesta que muy profundamente y el otro 15% manifiesta que no tiene.

**Tabla 94***“Tengo dominio en campus virtuales.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Superficial	7	26,9	26,9	26,9
Profundo	15	57,7	57,7	84,6
Muy profundo	4	15,4	15,4	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 87****Interpretación:**

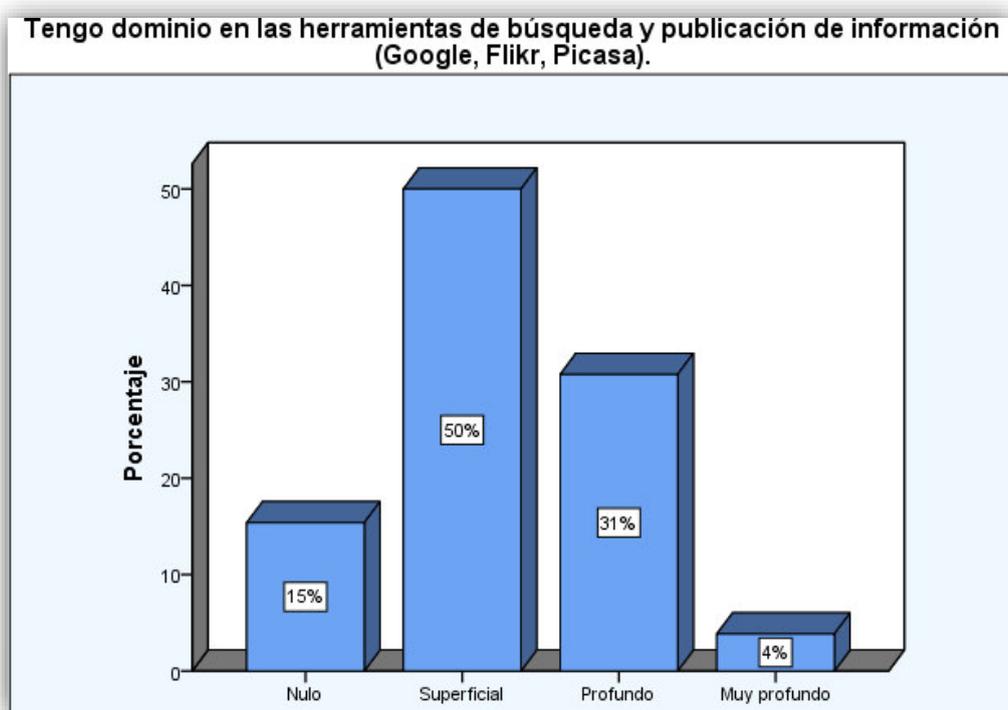
El 58% manifiesta que profundamente tiene dominio en campus virtuales, el 27% manifiesta no tiene y el 15% manifiesta que muy profundamente.

**Tabla 95**

*"Tengo dominio en las herramientas de búsqueda y publicación de información (Google, Flickr, Picasa)."*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	4	15,4	15,4	15,4
Superficial	13	50,0	50,0	65,4
Profundo	8	30,8	30,8	96,2
Muy profundo	1	3,8	3,8	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 88****Interpretación:**

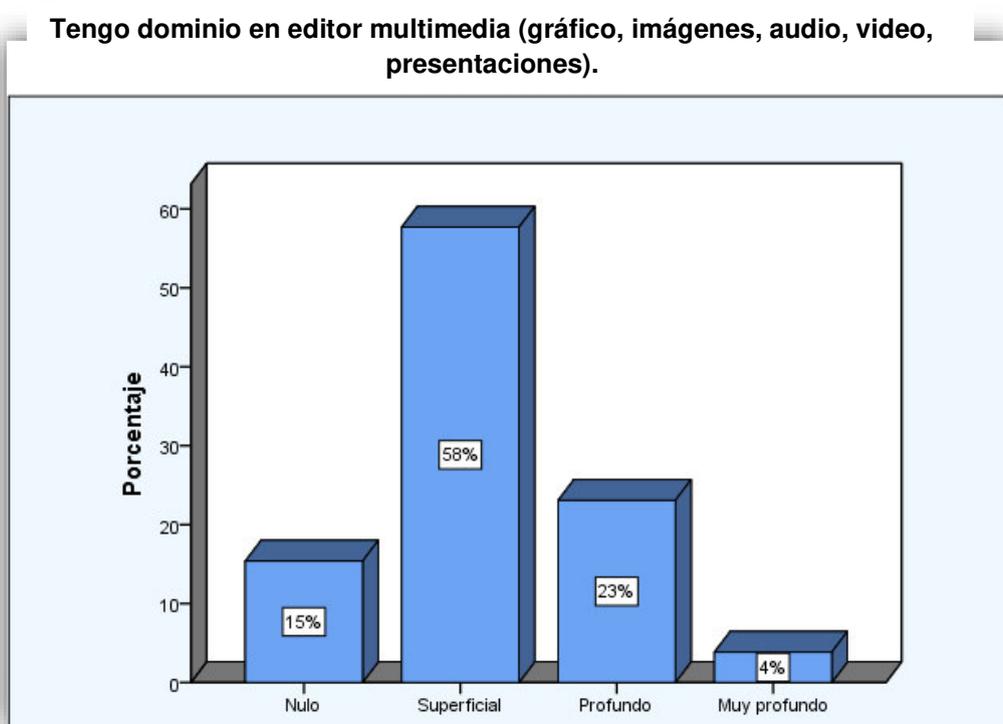
El 50% manifiesta que de manera superficial tiene dominio en las herramientas de búsqueda y publicación de información (Google, Flickr, Picasa), el 31% manifiesta que profundamente, el 15% manifiesta que no tiene y el 4% manifiesta que muy profundamente.

**Tabla 96**

*“Tengo dominio en editor multimedia (gráfico, imágenes, audio, video, presentaciones).”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	4	15,4	15,4	15,4
Superficial	15	57,7	57,7	73,1
Profundo	6	23,1	23,1	96,2
Muy profundo	1	3,8	3,8	100,0
Total	26	100,0	100,0	

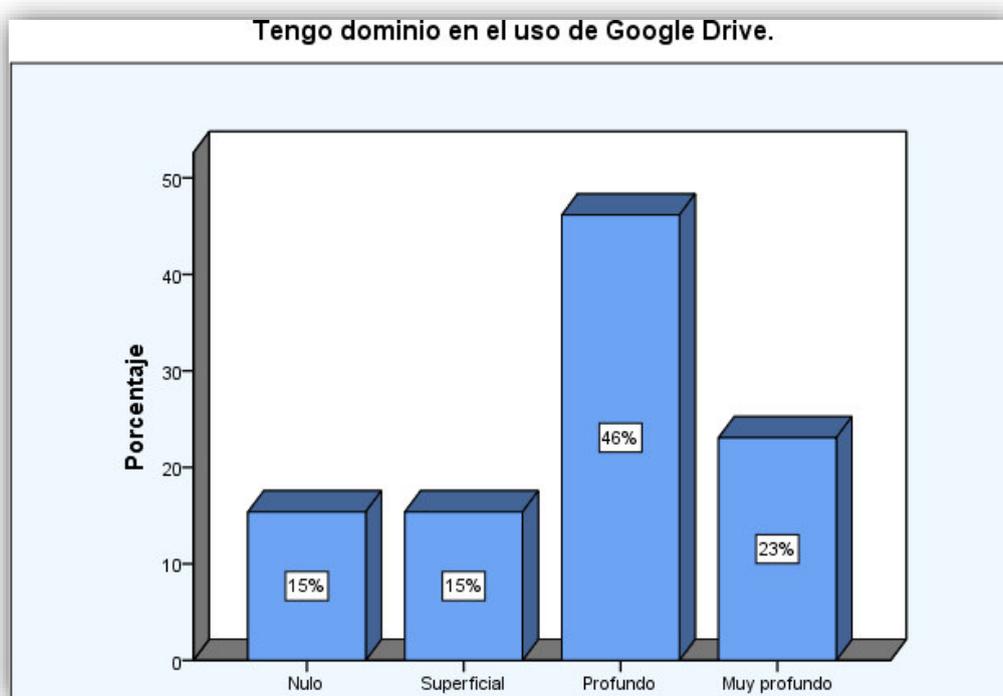
*Nota.* Datos obtenido de la encuesta

**Figura 89****Interpretación:**

El 58% manifiesta que de manera superficial tiene dominio en editor multimedia (gráfico, imágenes, audio, video, presentaciones), el 23% manifiesta que profundamente, el 4% manifiesta que no tiene y el 26% manifiesta que muy profundamente.

**Tabla 97***“Tengo dominio en el uso de Google Drive.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	4	15,4	15,4	15,4
Superficial	4	15,4	15,4	30,8
Profundo	12	46,2	46,2	76,9
Muy profundo	6	23,1	23,1	100,0
Total	26	100,0	100,0	

**Fuente:** Datos obtenidos de la encuesta**Figura 90****Interpretación:**

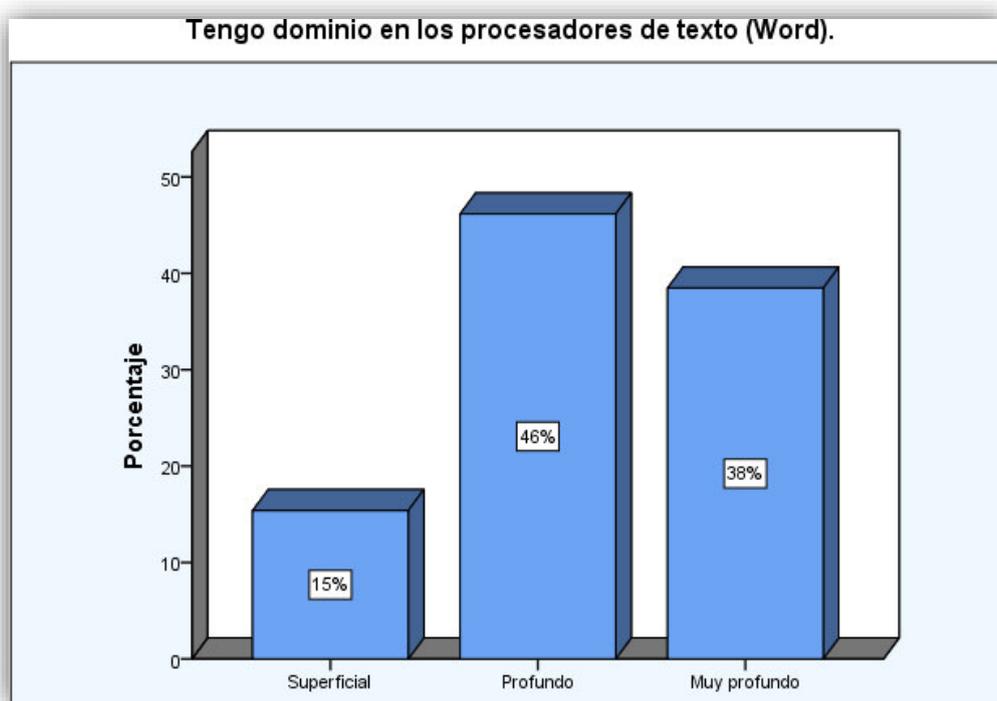
El 46% manifiesta que profundamente tiene dominio en el uso de Google Drive, el 23% manifiesta que muy profundamente, el 15% manifiesta que de manera superficial y el otro 15% manifiesta que no tiene.

**Tabla 98**

*“Tengo dominio en los procesadores de texto (Word).”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Superficial	4	15,4	15,4	15,4
Profundo	12	46,2	46,2	61,5
Muy profundo	10	38,5	38,5	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 91****Interpretación:**

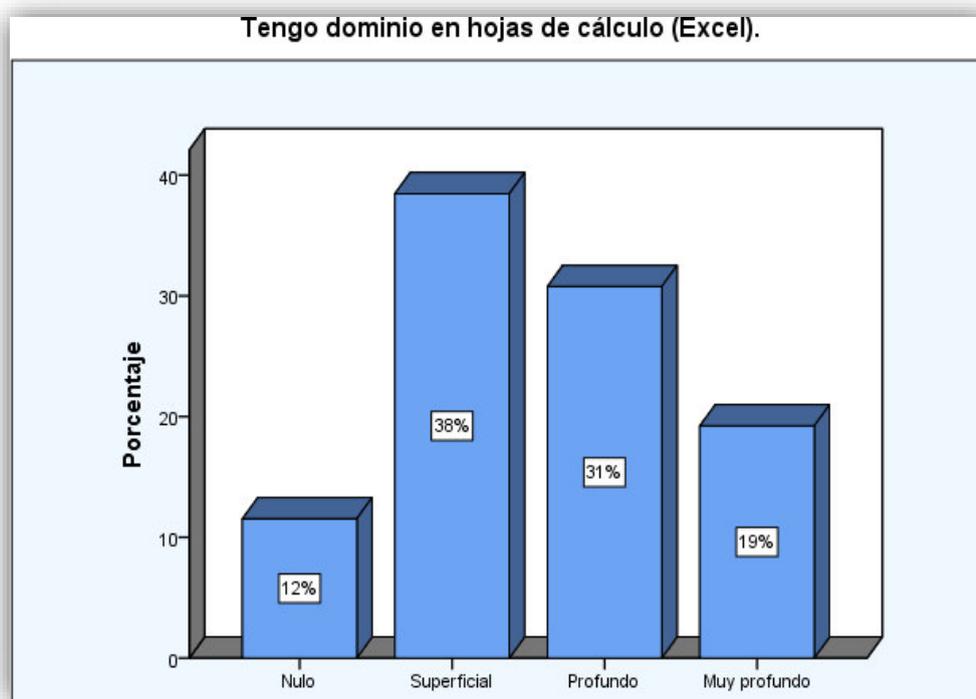
El 46% manifiesta que profundamente tiene dominio en los procesadores de texto (Word), el 38% manifiesta que muy profundamente y el 15% manifiesta que de manera superficial.

**Tabla 99**

*“Tengo dominio en hojas de cálculo (Excel).”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	3	11,5	11,5	11,5
Superficial	10	38,5	38,5	50,0
Profundo	8	30,8	30,8	80,8
Muy profundo	5	19,2	19,2	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 92****Interpretación:**

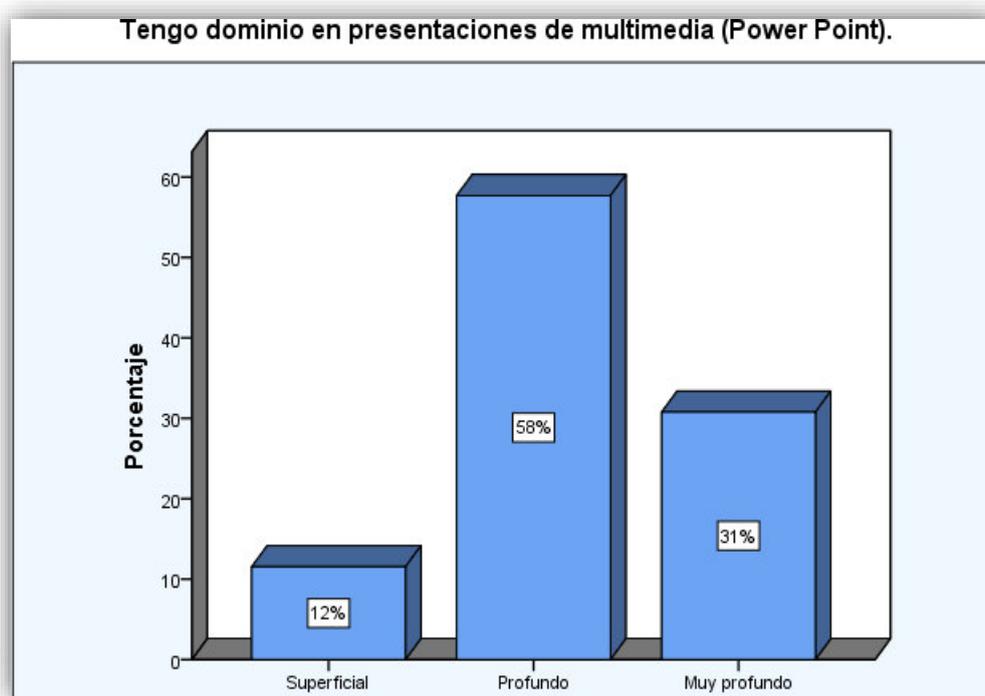
El 38% manifiesta que de manera superficial tiene dominio en hojas de cálculo (Excel), el 31% manifiesta que de manera profunda, el 19% manifiesta que muy profundamente y el 12% manifiesta que no tiene.

**Tabla 100**

*“Tengo dominio en presentaciones de multimedia (Power Point).”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Superficial	3	11,5	11,5	11,5
Profundo	15	57,7	57,7	69,2
Muy profundo	8	30,8	30,8	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 93****Interpretación:**

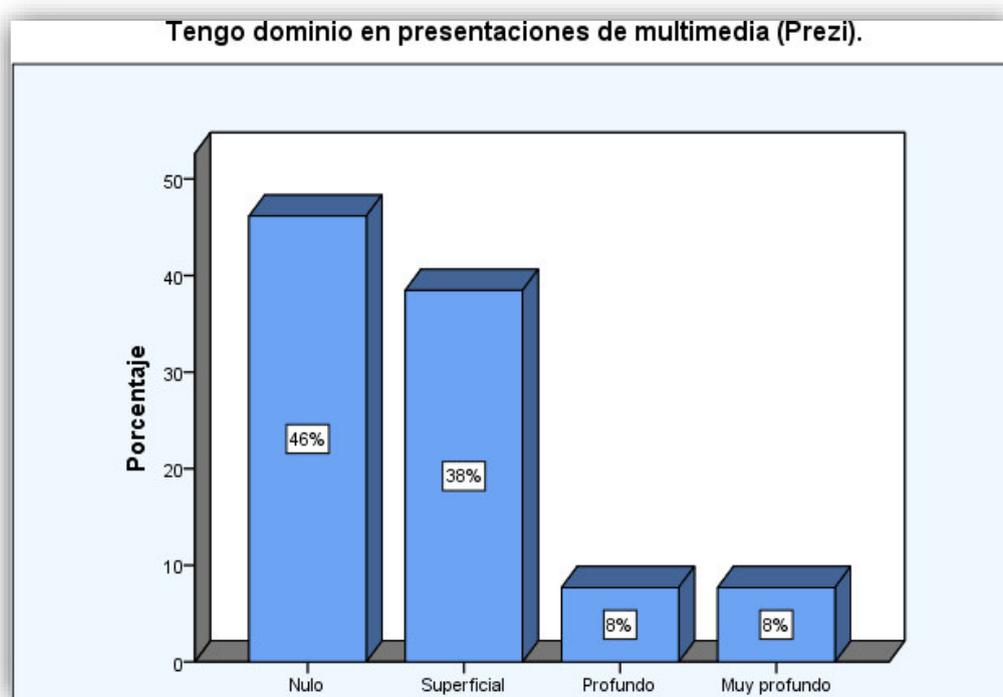
El 58% manifiesta que de manera profunda tiene dominio en presentaciones de multimedia (Power Point), el 31% manifiesta que de manera muy profunda y el 19% manifiesta que de manera superficial.

**Tabla 101**

*“Tengo dominio en presentaciones de multimedia (Prezi).”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	12	46,2	46,2	46,2
Superficial	10	38,5	38,5	84,6
Profundo	2	7,7	7,7	92,3
Muy profundo	2	7,7	7,7	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 94****Interpretación:**

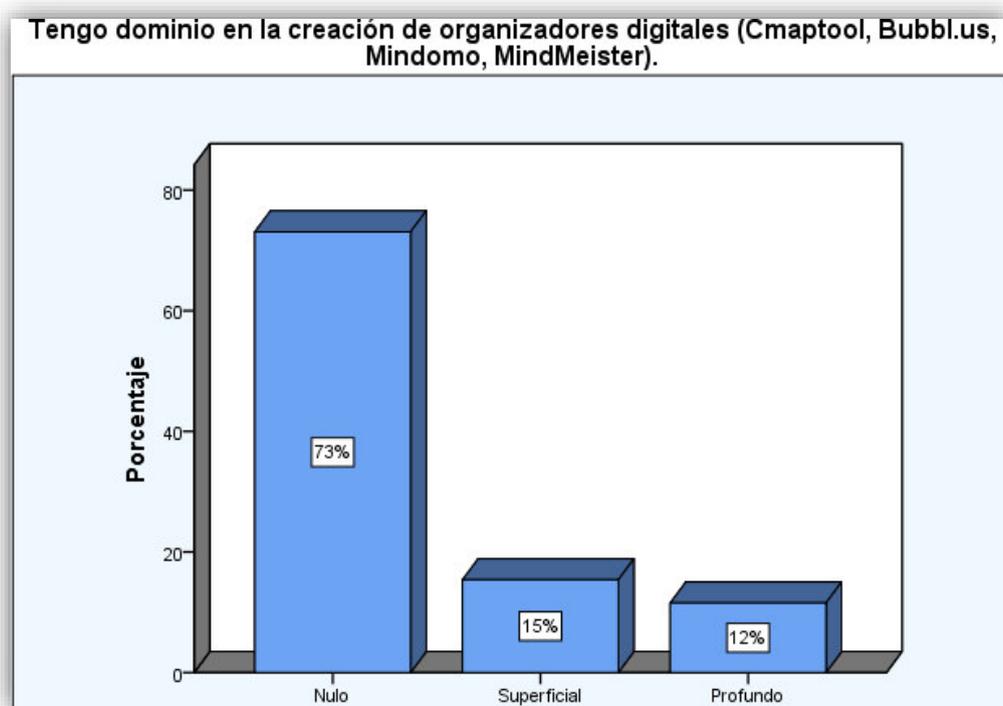
El 46% manifiesta que no tiene dominio en presentaciones de multimedia (Prezi), el 38% manifiesta que de manera superficial, el 8% manifiesta que de manera profunda, el otro 8% manifiesta que muy profundamente.

**Tabla 102**

*“Tengo dominio en la creación de organizadores digitales (Cmaptool, Bubbl.us, Mindomo, MindMeister).”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	19	73,1	73,1	73,1
Superficial	4	15,4	15,4	88,5
Profundo	3	11,5	11,5	100,0
Total	26	100,0	100,0	

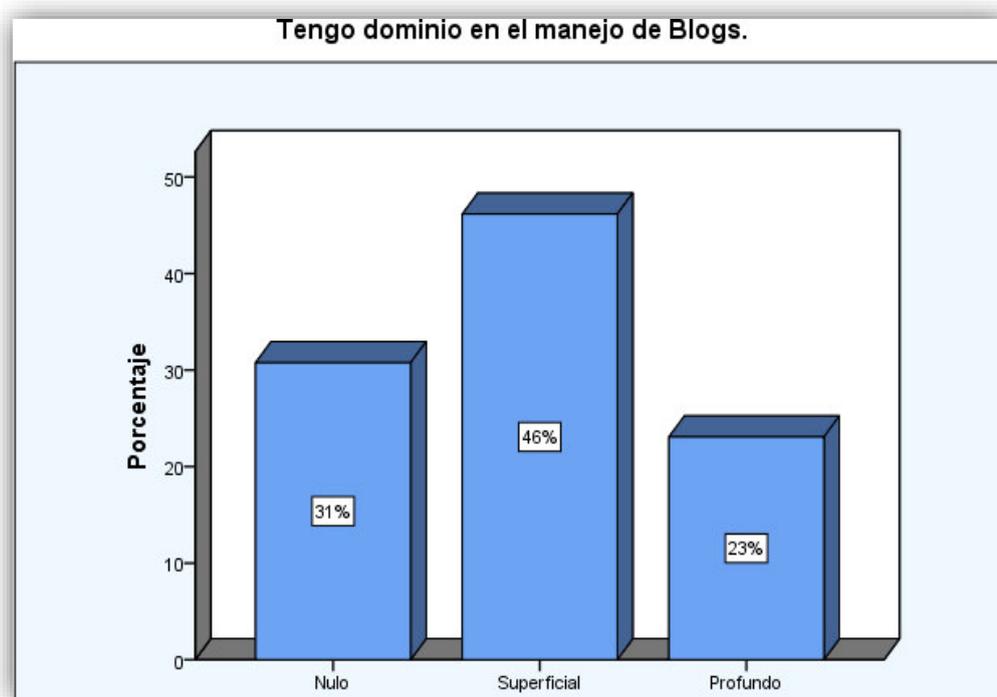
*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 95****Interpretación:**

El 73% manifiesta que no tiene dominio en la creación de organizadores digitales (Cmaptool, Bubbl.us, Mindomo, MindMeister), el 15% manifiesta que tiene dominio de manera superficial y el 12% manifiesta que profundamente.

**Tabla 103***“Tengo dominio en el manejo de Blogs.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	8	30,8	30,8	30,8
Superficial	12	46,2	46,2	76,9
Profundo	6	23,1	23,1	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta**Figura 96****Interpretación:**

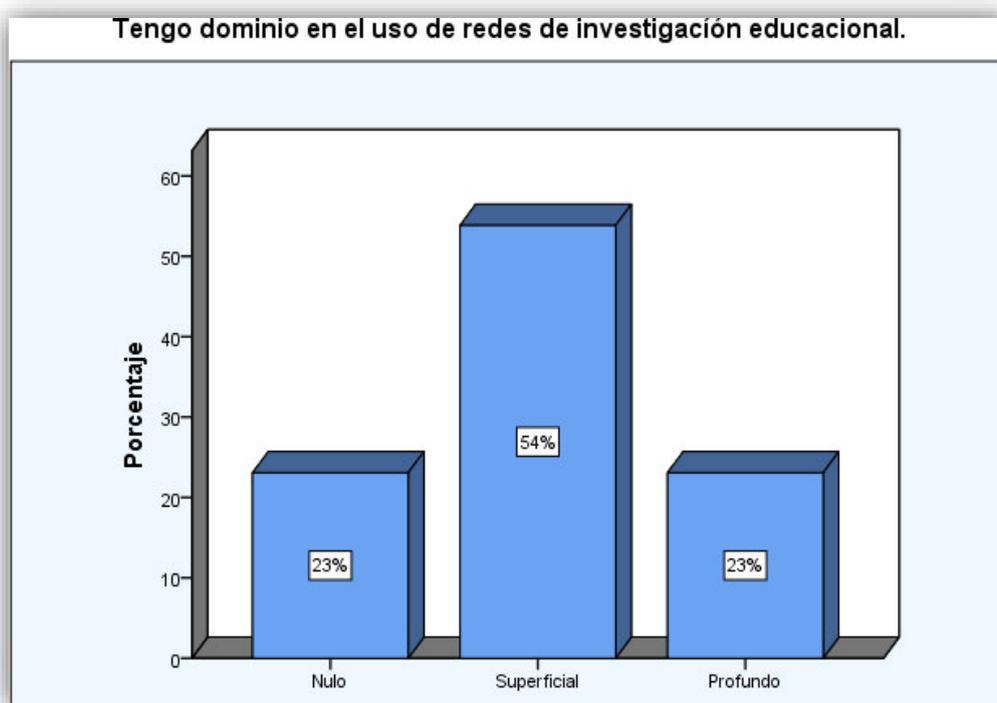
El 46% manifiesta que de manera superficial tiene dominio en el manejo de blogs, el 31% manifiesta que no tiene y el 23% manifiesta que de manera muy profunda.

**Tabla 104**

*“Tengo dominio en el uso de redes de investigación educativa.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	6	23,1	23,1	23,1
Superficial	14	53,8	53,8	76,9
Profundo	6	23,1	23,1	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de encuesta

**Figura 97****Interpretación:**

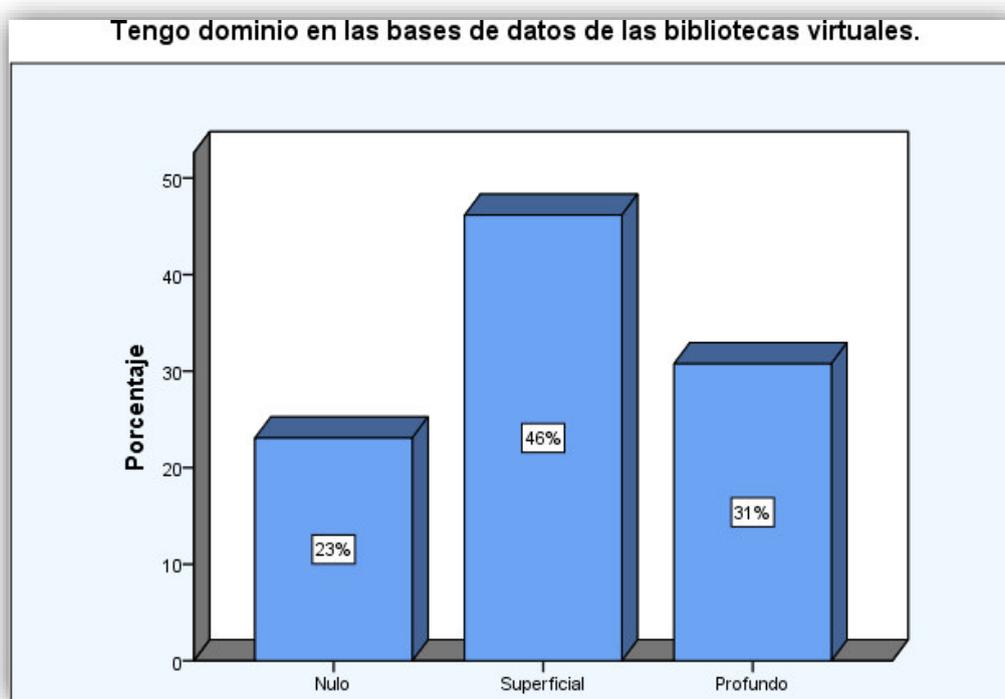
El 57% manifiesta que de manera superficial tiene dominio en el uso de redes de investigación educativa, el 23% manifiesta que de manera profunda y el otro 23% manifiesta que no tiene.

**Tabla 105**

*“Tengo dominio en las bases de datos de las bibliotecas virtuales.”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	6	23,1	23,1	23,1
Superficial	12	46,2	46,2	69,2
Profundo	8	30,8	30,8	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 98****Interpretación:**

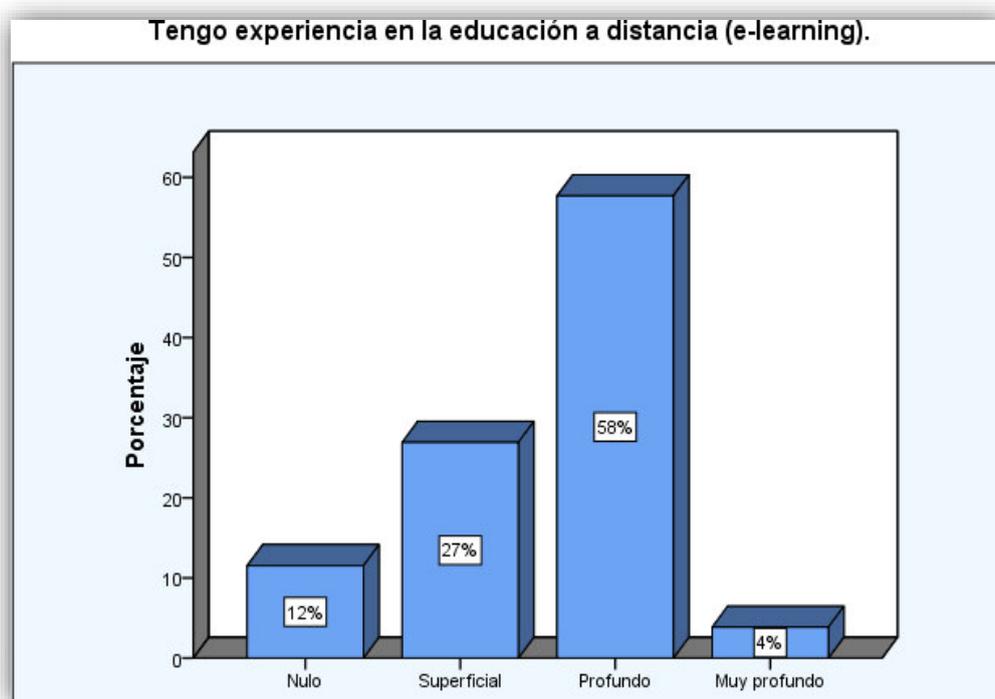
El 46% manifiesta que de manera superficial tiene dominio en las bases de datos de las bibliotecas virtuales, el 31% manifiesta que de manera profunda y el 23% manifiesta que no tiene.

**Tabla 106**

*“Tengo experiencia en la educación a distancia (e-learning).”*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Nulo	3	11,5	11,5	11,5
Superficial	7	26,9	26,9	38,5
Profundo	15	57,7	57,7	96,2
Muy profundo	1	3,8	3,8	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 99****Interpretación:**

El 58% manifiesta que de manera profunda tiene experiencia en la educación a distancia (e-learning), el 27% manifiesta que de manera superficial, el 12% manifiesta no tiene y el 4% manifiesta que de manera muy profunda.

### 4.1.3 *Discusión de resultados*

Los resultados del presente trabajo de investigación reflejan similitudes y diferencias con otras investigaciones nacionales e internacionales realizadas en instituciones de Educación Superior.

El presente estudio tiene como objetivo general: señalar los factores presentes en la necesaria formación continua de los docentes en el empleo de las TIC que están influyendo en los procesos de la asimilación cognitiva y práctica de los estudiantes de Inglés I del Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte 2018, los resultados obtenidos en la tabla 65 se evidencia que el 58% de los docentes está de acuerdo en que las TIC actualizarán el rol del docente haciéndolo más eficiente, el 15% está totalmente de acuerdo, el 12% está totalmente en desacuerdo, el otro 12% está en desacuerdo y el 4% no opina; datos que al ser comparados por Henriquez (2002) en su tesis titulada: “Formación del profesorado en las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Casos: ULA (Táchira) – URV (Tarragona)” quién concluyó que “la formación de los profesores en TIC: la incorporación de cualquier medio tecnológico en el contexto educativo pasa necesariamente porque el profesor esté adecuadamente formado para su uso, lo que contribuye a su vez a tener una actitud favorable hacia los medios, ambas de importancia vital para el éxito de dicha incorporación”, con estos resultados se afirma que la formación profesional, la importancia del empleo de las TIC en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje, la rapidez de conseguir informaciones con las mismas y los cambios de métodos y técnicas pedagógicas actuales son factores que si influyen en los procesos de aprendizajes. Además, Maldonado (2015) indica que la “formación continua para mejorar las competencias y habilidades permite una mejor calificación de los profesionales, ésta hace alusión a toda actividad de aprendizaje que se realiza a lo largo de la vida con el objetivo de incrementar los conocimientos, capacidades y aptitudes, además de enriquecer el nivel cultural y personal.”

Según el objetivo específico 1: Precisar el nivel de formación en el empleo de las TIC de los docentes de Inglés I del Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte 2018, los resultados obtenidos en la tabla 100 se evidencia que el 58% de docentes manifiesta que de manera profunda tiene dominio en presentaciones de multimedia (Power Point), el 31% manifiesta que de manera muy

profunda y el 19% manifiesta que de manera superficial; datos que al ser comparados por Lucrecia Chumpitaz Campos y Carol Rivero Panaqué (2012) en su estudio de investigación titulada “Uso cotidiano y pedagógico de las TIC por profesores de una universidad privada de Lima” quienes concluyeron que “el estudio manifiesta un acercamiento inicial al uso pedagógico de los recursos tecnológicos. Se manifiesta utilizar estos recursos en sus clases, pero básicamente para la preparación de las mismas. Y para el desarrollo se utilizan las presentaciones en Power Point, la búsqueda de información en Internet, el uso del video y recursos de la Web 2.0, principalmente”, con estos resultados se infiere que en función a las exigencias de la enseñanza tecnológica actual, el nivel de formación en el manejo de las TIC por los docentes tiene una tendencia de menor a mayor complejidad. Además, Viñals, A y Cuenca, J. (2016) indica que en “la Era Digital la manera de aprender ha cambiado y, por ende, la forma de enseñar debe adaptarse. Lo que significa que tanto la figura del docente como las metodologías de enseñanza han de adecuarse a la manera de concebir el conocimiento que se acaba de exponer.”

Según el objetivo específico 2, determinar el nivel de frecuencia con el empleo de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes de Inglés I del Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte 2018, los resultados obtenidos en la tabla 21 se evidencia que el 40% considera que de manera regular hace uso de las TIC para optimizar su aprendizaje, el 32% considera que hace mucho uso, el 16% considera que siempre, el 11% considera que hace poco y el 1% considera que nunca. Por lo tanto, se puede observar que la mayoría de los estudiantes encuestados manifiesta que hacen uso de las TIC para optimizar su aprendizaje; datos que al ser comparados por Luis Fernando Orantes Salazar (2009) en su trabajo de investigación titulado “Actitudes, dominio y uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) de los docentes de las universidades privadas de El Salvador” quién concluyó que “los estudiantes tienen la base tecnológica para incursionar en las tecnologías que optimizan el aprendizaje, pero necesitan el modelo y orientación del docente para utilizarlas eficientemente”; con estos resultados se afirma que en base a la implementación necesaria de una didáctica activa utilizando constantemente las TIC, el nivel de frecuencia del empleo de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes tiene un nivel medio y alta. Además, Patiño y Palomino (2015) indica que “todo estudiante avanzado y cualquier profesional, independientemente de su especialidad laboral, debe ser competente para manejar y obtener provecho de nuevas herramientas tecnológicas:

ya no se trata de subir documentos, audios o videos a un sitio web gratuito, ahora corresponde crearlos, producirlos y generar contenidos para compartirlos socialmente; no se trata de suscribirse a listas de interés y foros virtuales, más bien, toca el turno de crearlos, promoverlos y conducirlos; ya no es el caso de registrarse en una red como Facebook u otras, sino de tener la capacidad para diseñar y crear las propias redes sociales en el marco de sus necesidades y proyectos personales, profesionales o institucionales.”

Según el objetivo específico 3, proponer sugerencias que permitan generalizar el empleo de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes de Inglés I del Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte 2018, los resultados obtenidos en la tabla 60 evidencia que el 62% de docentes está de acuerdo en que cree que las TIC apoyan al desarrollo del aprendizaje porque estimulan al estudiante en el proceso educacional, el 35% está totalmente de acuerdo y el 4% está totalmente en desacuerdo; datos que al ser comparados por Mojgan Hashemi Golzar (2006) en su estudio de investigación titulada “Formación del Profesorado de la Universidad de Panamá en Tecnologías de la Información y la Comunicación” quién concluyó “que mientras el profesorado no se sienta obligado a aprender sobre las TIC, no harán mayores esfuerzos por formarse en este sentido y menos aún de implementarlas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, con todos los retos y obstáculos que esto implica”; con estos resultados se infiere que en la medida en que todos los docentes se capaciten y se actualicen constantemente en el empleo de las TIC, si se podrá generalizar el empleo óptimo de las mismas para mejorar los aprendizajes de los estudiantes. Además, Cabero (2015) indica que no “estaría mal reconocer desde el principio que nunca el docente ha contado con tantas TIC, y además, invisibles, como en la actualidad para realizar su actividad profesional de la enseñanza, la gestión y administración educativa, así como la investigación. (...) Todo ello permitirá al docente contar con un verdadero ecosistema digital que nos debe llevar a replantearnos algunas de las ideas que hemos manejado sobre la incorporación de las TIC a los contextos de formación. Esta transformación se hace además más urgente si tenemos en cuenta que las exigencias que plantea la sociedad de la información para desenvolverse en ella, con sus tiempo líquidos como diría Bauman (2007), son verdaderamente significativas, y donde no es suficiente con poseer la capacidad de

memorizar la información, sino que se requiere la capacidad de reformular la realidad, aportar soluciones a los problemas, ser creativo e innovador en la aplicación de las soluciones a los problemas, saber moverse en un contexto cercano y futuro incierto y dinámico, y utilizar enfoque holísticos para saber desenvolverse en sistemas tan complejos y dinámicos como los que se nos presentan.”

## 4.2 Pruebas de hipótesis

### Hipótesis General

**Ho:** La formación profesional, la importancia del empleo de las TIC en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje, la rapidez de conseguir informaciones con las mismas y los cambios de métodos y técnicas pedagógicas actuales son factores de la necesaria formación continua de los docentes en el empleo de las TIC que están influyendo en los procesos de la asimilación cognitiva y práctica de los estudiantes de Inglés I en el Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte 2018.

**Ha:** La formación profesional, la importancia del empleo de las TIC en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje, la rapidez de conseguir informaciones con las mismas y los cambios de métodos y técnicas pedagógicas actuales no son factores de la necesaria formación continua de los docentes en el empleo de las TIC que están influyendo en los procesos de la asimilación cognitiva y práctica de los estudiantes de Inglés I en el Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte 2018.

### Tabla 107

*Determinando la correlación con Rho de Spearman:*

A una confiabilidad del 95%, con una significancia de 0.05

		Correlaciones	
		Las actitudes de actualización constante de los docentes hacia las TIC.	Las actitudes de actualización constante de los estudiantes hacia las TIC.
Rho de Spearman	Las actitudes de actualización constante de los docentes hacia las TIC.	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,899**
		N	26
		Coefficiente de correlación	,899**
	Las actitudes de actualización constante de los estudiantes hacia las TIC.	Sig. (bilateral)	,000
		N	26

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

De los resultados anteriores comprobamos que entre las actitudes de actualización constante de los docentes hacia las TIC y el aprendizaje en los estudiantes, existe una relación directa y significativa al obtener un valor de 0.899; es decir a mejor actitudes de actualización constante de los docentes hacia las TIC mejor el aprendizaje en los estudiantes. Así mismo comprobamos que existe una relación moderada de 89.9% entre ambas variables.

Al obtener un valor de significancia de  $p=0.000$  y es menor de 0.05; se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna, demostrando que efectivamente las actitudes de actualización constante, su preparación profesional y dedicación de los mismos en las TIC si están influyendo en el aprendizaje de los estudiantes de Inglés I – Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte 2018.

#### **Hipótesis específica 1:**

**Ho:** En función a las exigencias de la enseñanza tecnológica actual, el nivel de formación en el empleo de las TIC de los docentes de Inglés I del Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte es de nivel medio a avanzado.

**Ha:** En función a las exigencias de la enseñanza tecnológica actual, el nivel de formación en el empleo de las TIC de los docentes de Inglés I del Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte es de nivel medio hacia abajo.

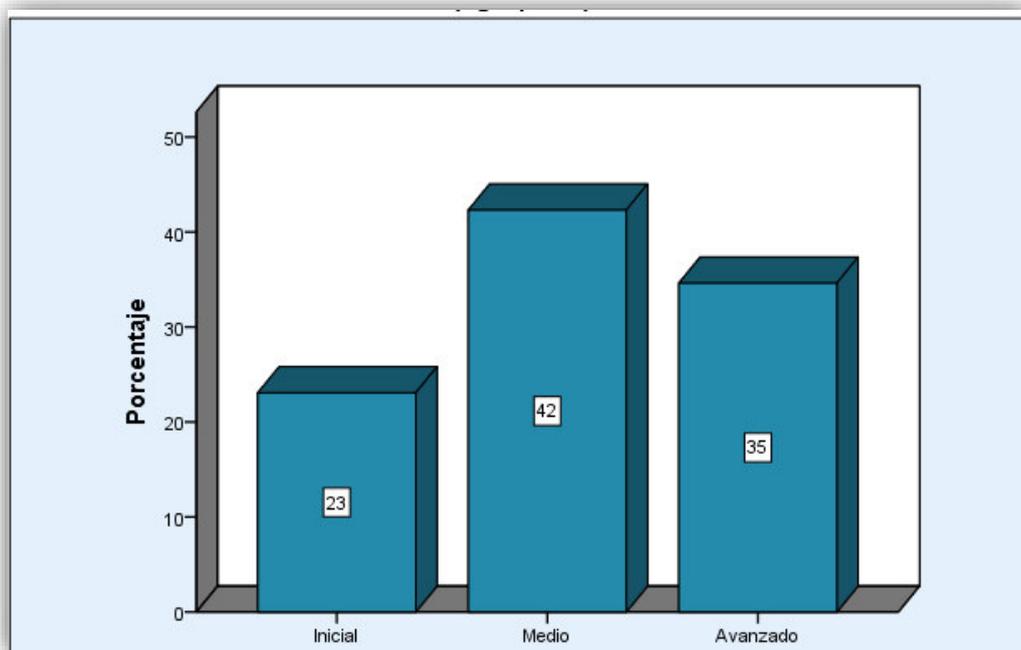
**Tabla N°108**

#### **Las actitudes de actualización constante de los docentes hacia las TIC.**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Inicial	6	23,1	23,1	23,1
Medio	11	42,3	42,3	65,4
Avanzado	9	34,6	34,6	100,0
Total	26	100,0	100,0	

**Figura 100**

*Las actitudes de actualización constante de los docentes hacia las TIC.  
(agrupado)*



### **Interpretación:**

El mayor porcentaje es 42.3% perteneciendo a medio continuando con 35% avanzado demostrando que por las exigencias de la enseñanza actual, el nivel de formación en el ámbito de las TIC de los docentes de Inglés I del Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte es de medio a avanzado.

### **Hipótesis específica 2:**

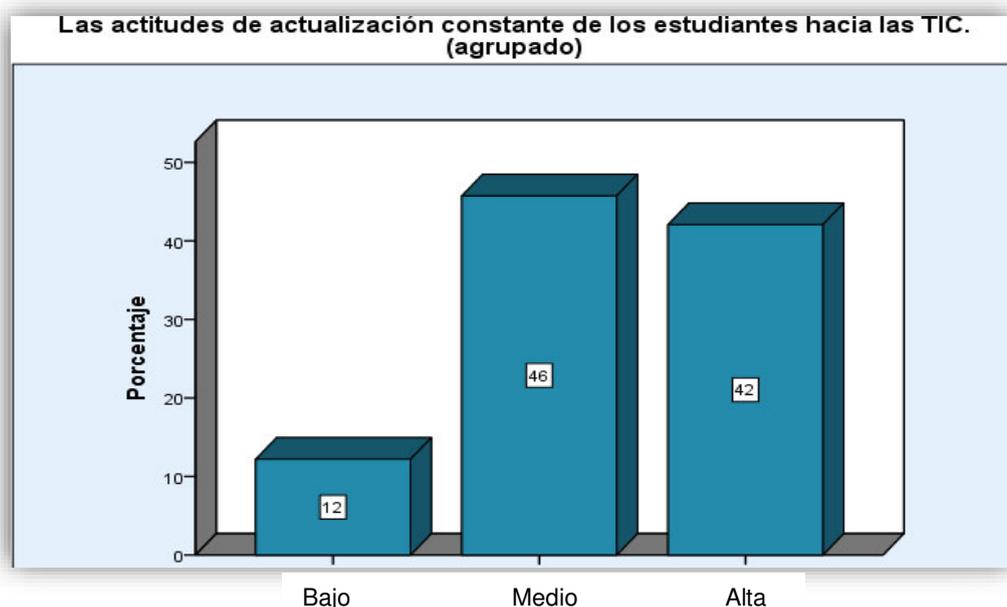
**Ho:** En base a la implementación necesaria de una didáctica activa utilizando constantemente las TIC, el nivel de frecuencia con el empleo de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes de Inglés I del lugar estudiado es de nivel medio y alta.

**Ha:** En base a la implementación necesaria de una didáctica activa utilizando constantemente las TIC, el nivel de frecuencia con el empleo de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes de Inglés I del lugar estudiado es de nivel bajo.

**Tabla 109**

*Las actitudes de actualización constante de los estudiantes hacia las TIC.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	20	12,2	12,2	12,2
Medio	75	45,7	45,7	57,9
Alta	69	42,1	42,1	100,0
Total	164	100,0	100,0	

**Figura 101****Interpretación:**

El mayor porcentaje es 46% perteneciendo al nivel medio continuando con 42% en el nivel avanzado y el 12% en el nivel bajo demostrando que por la implementación de una necesidad didáctica activa, el nivel de frecuencia con el empleo de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes de la Universidad ya señalada es de medio y alta.

**Hipótesis específica 3:****1.6.2.3 Hipótesis específica 3:**

**Ha:** En la medida en que todos los docentes se capaciten y se actualicen constantemente en el empleo de las TIC, se podrá generalizar el empleo óptimo de las mismas para mejorar los aprendizajes de los estudiantes de Inglés I en el lugar estudiado.

**Ho:** A pesar de que todos los docentes se capaciten y se actualicen constantemente en el empleo de las TIC, no se podrá generalizar el empleo óptimo de las mismas para mejorar los aprendizajes de los estudiantes de Inglés I en el lugar estudiado.

**Tabla 110**

*Determinando la correlación con Rho de Spearman:*

A una confiabilidad del 95%, con una significancia de 0.05

**Correlaciones**

		Dominio de las TICs docentes	Dominio de las TICs
Rho de Spearman	Dominio de las TICs docentes	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,995**
		N	.
			,000
	Dominio de las TICs	Coefficiente de correlación	,995**
		Sig. (bilateral)	1,000
		,000	.
	N	26	164

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

De los resultados anteriores comprobamos que entre los dominios de las TICs de los docentes y el aprendizaje en los estudiantes, existe una relación directa y significativa al obtener un valor de 0.995; es decir a mejor dominio de los docentes hacia las TIC mejor el aprendizaje en los estudiantes. Así mismo comprobamos que existe una relación moderada de 99.5% entre ambas variables.

Al obtener un valor de significancia de  $p=0.000$  y es menor de 0.05; se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna, demostrando que efectivamente en la medida que todos los docentes se capaciten y se actualicen constantemente, si se podrá generalizar el empleo de las TIC en el aprendizaje de los estudiantes de Inglés I en el lugar estudiado.

### 4.3 Presentación de resultados

**Tabla 111**

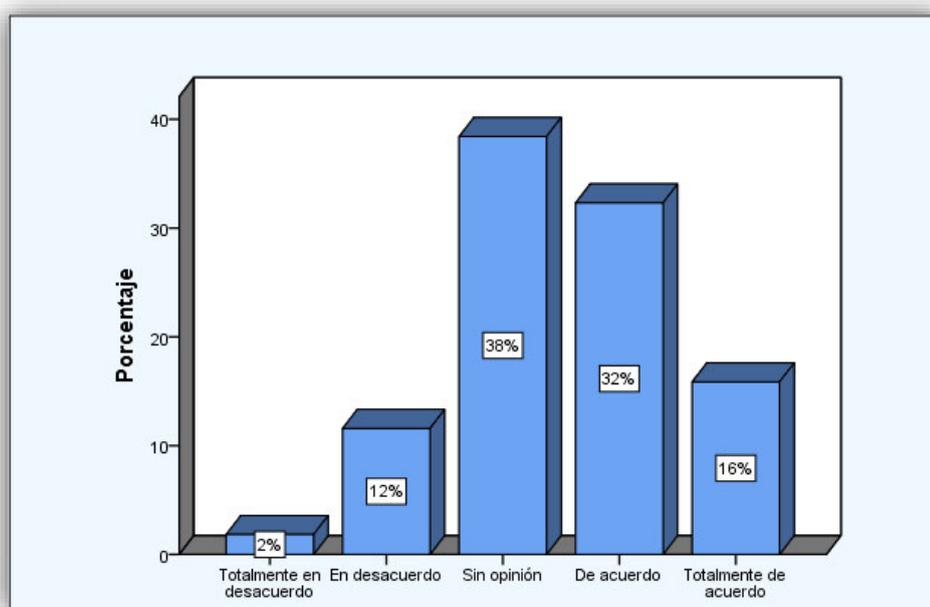
*Las actitudes de actualización constante de los estudiantes hacia las TIC.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	3	1,8	1,8	1,8
En desacuerdo	19	11,6	11,6	13,4
Sin opinión	63	38,4	38,4	51,8
De acuerdo	53	32,3	32,3	84,1
Totalmente de acuerdo	26	15,9	15,9	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 102**

*Las actitudes de actualización constante de los estudiantes hacia las TIC.*



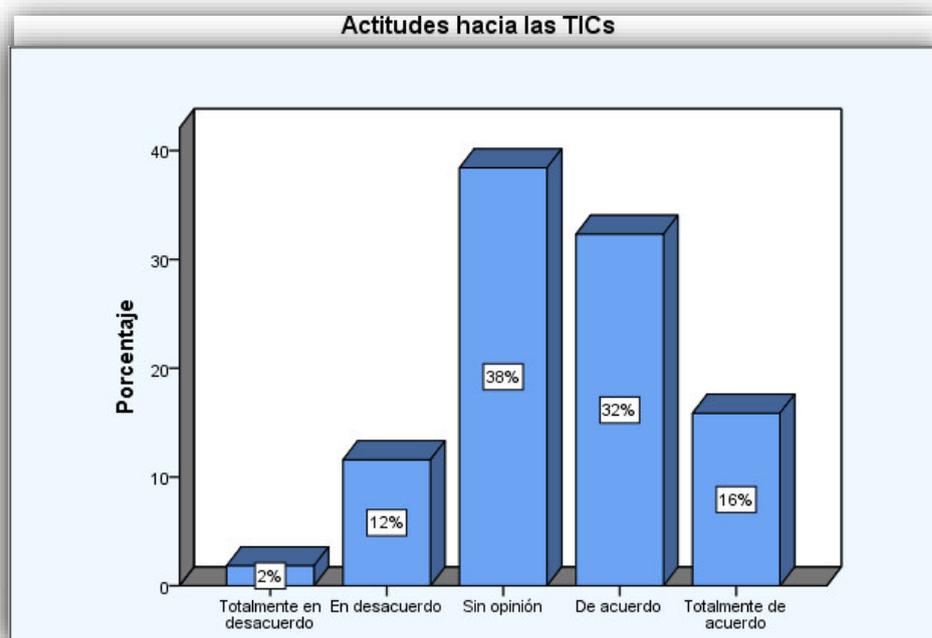
#### **Interpretación:**

El 38% de los estudiantes no opinan respecto a las actitudes de actualización constante en relación a las TIC, el 32% está de acuerdo en las actitudes de actualización constante en relación a las TIC, el 16% está totalmente de acuerdo, el 12% está en desacuerdo y el 2% está totalmente en desacuerdo.

**Tabla 112***Actitudes hacia las TICs.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	3	1,8	1,8	1,8
En desacuerdo	8	4,9	4,9	6,7
Sin opinión	17	10,4	10,4	17,1
De acuerdo	89	54,3	54,3	71,3
Totalmente de acuerdo	47	28,7	28,7	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

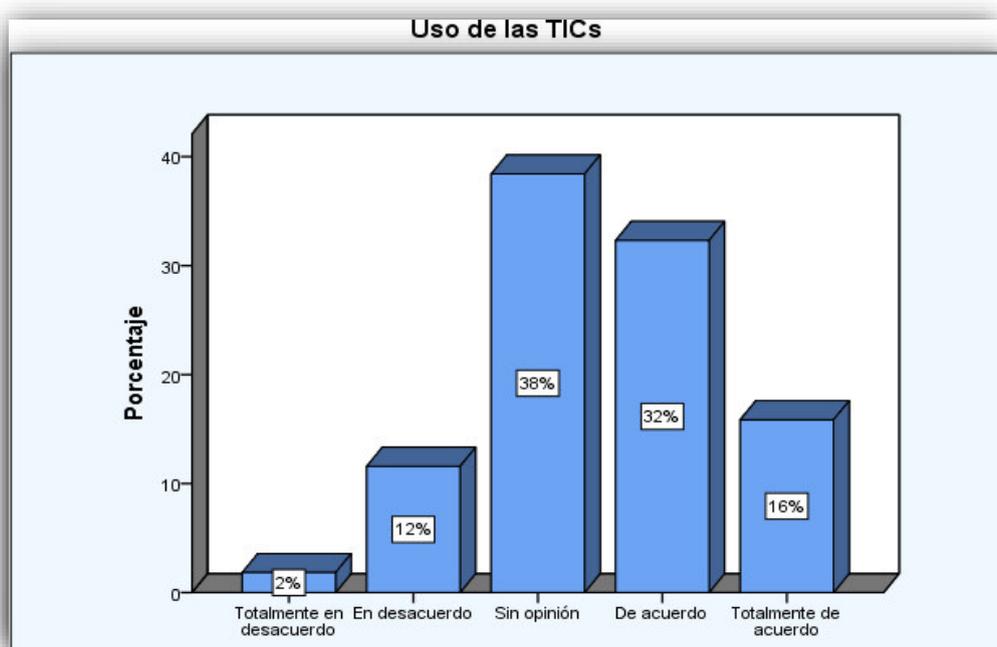
**Figura 103****Interpretación:**

El 54% de los estudiantes está de acuerdo con respecto a las actitudes en relación a las TIC, el 29% está totalmente de acuerdo en las actitudes en relación a las TIC, el 10% no opina, el 5% está en desacuerdo y el 2% está totalmente en desacuerdo.

**Tabla 113***Uso de las TICs.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	2	1,2	1,2	1,2
En desacuerdo	20	12,2	12,2	13,4
Sin opinión	63	38,4	38,4	51,8
De acuerdo	53	32,3	32,3	84,1
Totalmente de acuerdo	26	15,9	15,9	100,0
Total	164	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

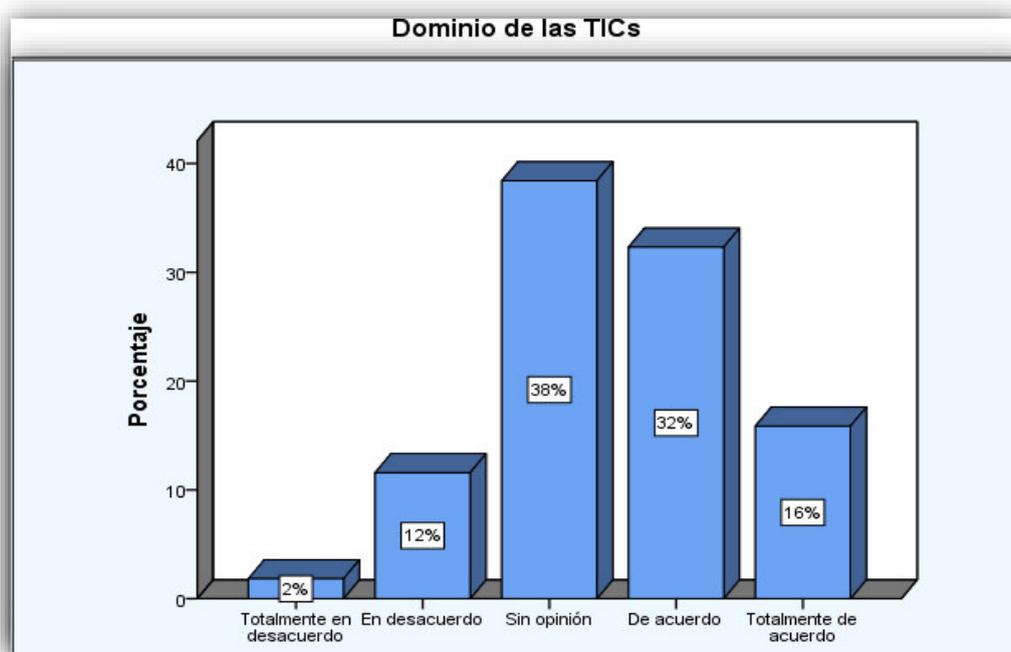
**Figura 104****Interpretación:**

El 38% de los estudiantes no opina en relación al uso de las TIC, el 32% está de acuerdo con respecto al uso de las TIC, el 16% está totalmente de acuerdo con respecto al uso de las TIC, el 12% está en desacuerdo y el 1% está totalmente en desacuerdo.

**Tabla 114***Dominio de las TICs.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	9	5,5	5,5	5,5
En desacuerdo	54	32,9	32,9	38,4
Sin opinión	59	36,0	36,0	74,4
De acuerdo	42	25,6	25,6	100,0
Total	164	100,0	100,0	

**Fuente:** Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 105****Interpretación:**

El 36% de los estudiantes no opina en relación al dominio de las TIC, el 33% está en desacuerdo con respecto al uso de las TIC, el 26% está de acuerdo con respecto al dominio de las TIC y el 5% está totalmente en desacuerdo.

**Tabla 115**

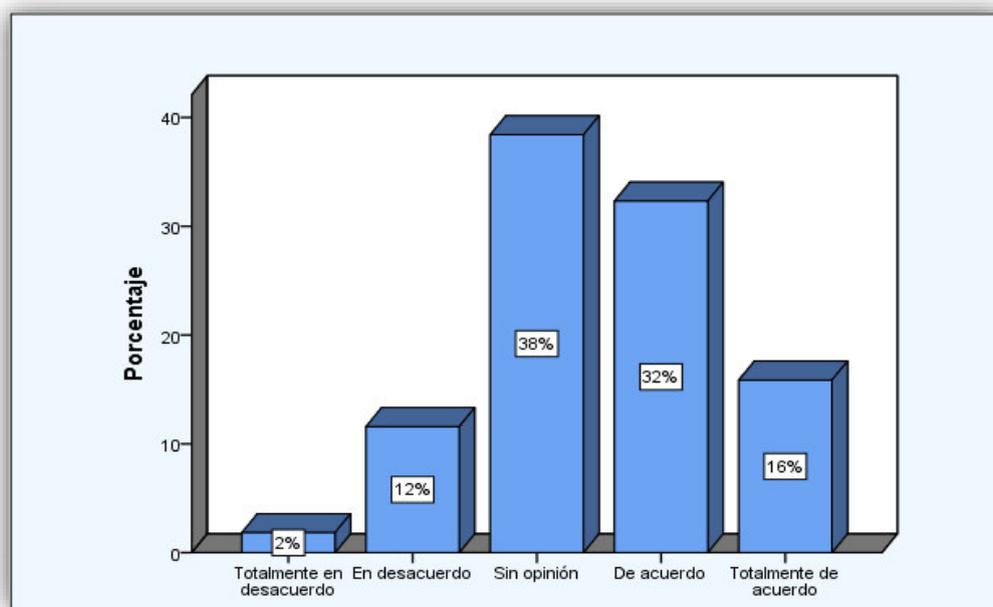
*Las actitudes de actualización constante de los docentes hacia las TIC.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	1	3,8	3,8	3,8
En desacuerdo	4	15,4	15,4	19,2
Sin opinión	9	34,6	34,6	53,8
De acuerdo	9	34,6	34,6	88,5
Totalmente de acuerdo	3	11,5	11,5	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 106**

*Las actitudes de actualización constante de los docentes hacia las TIC.*



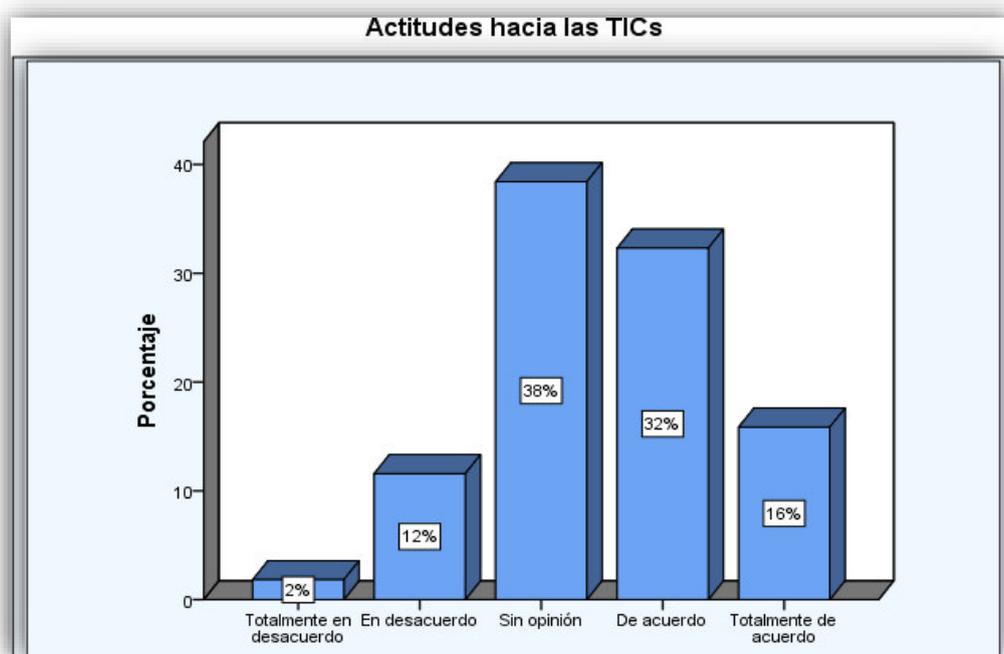
### **Interpretación:**

El 35% de los docentes no opina en relación a las actitudes de actualización constante de las TIC, el otro 35% está de acuerdo con respecto a las actitudes de actualización constante de las TIC, el 15% está en desacuerdo, el 12% está totalmente de acuerdo y el 4% está totalmente en desacuerdo.

**Tabla 116***Actitudes hacia las TICs.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
En desacuerdo	3	11,5	11,5	11,5
Sin opinión	6	23,1	23,1	34,6
De acuerdo	11	42,3	42,3	76,9
Totalmente de acuerdo	6	23,1	23,1	100,0
Total	26	100,0	100,0	

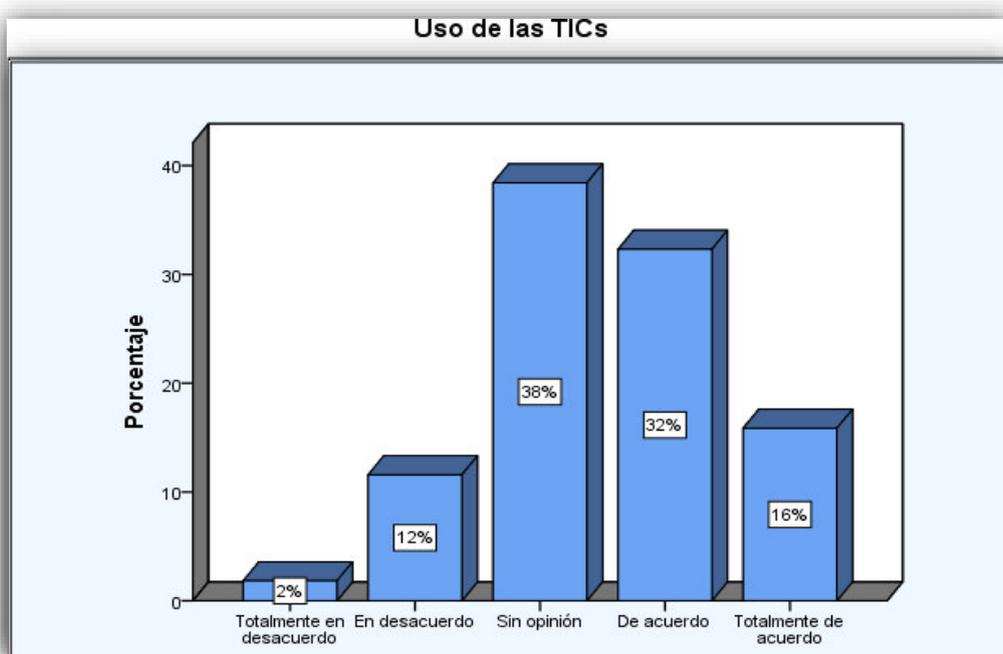
*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 107****Interpretación:**

El 42% de los docentes está de acuerdo en las actitudes hacia las TIC, el 23% está de totalmente de acuerdo con respecto a las actitudes hacia las TIC, el otro 23% no opina y el 12% está en desacuerdo.

**Tabla N°117***Uso de las TICs.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	1	3,8	3,8	3,8
En desacuerdo	4	15,4	15,4	19,2
Sin opinión	9	34,6	34,6	53,8
De acuerdo	9	34,6	34,6	88,5
Totalmente de acuerdo	3	11,5	11,5	100,0
Total	26	100,0	100,0	

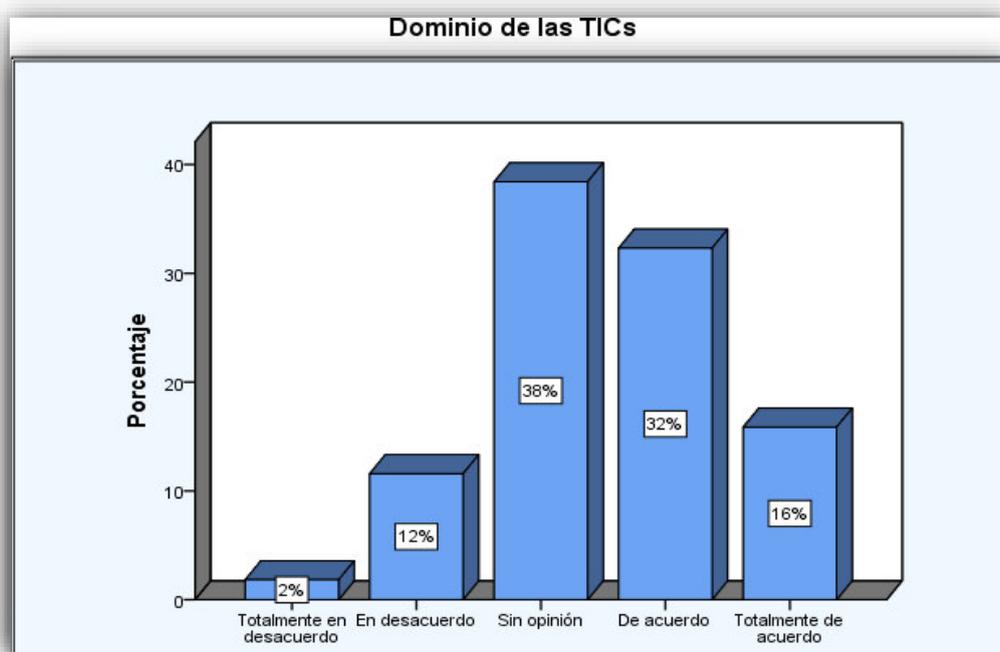
**Fuente:** Datos obtenidos de la encuesta**Figura 108****Interpretación:**

El 35% de los docentes no opina en relación al uso de las TIC, el otro 35% está de acuerdo con respecto al uso de las TIC, el 15% está en desacuerdo, el 12% está totalmente de acuerdo y el 4% está totalmente en desacuerdo.

**Tabla 118***Dominio de las TICs.*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	3	11,5	11,5	11,5
En desacuerdo	9	34,6	34,6	46,2
Sin opinión	10	38,5	38,5	84,6
De acuerdo	4	15,4	15,4	100,0
Total	26	100,0	100,0	

*Nota.* Datos obtenidos de la encuesta

**Figura 109****Interpretación:**

El 38% de los docentes no opina en relación al dominio de las TIC, el 35% está en desacuerdo con respecto al dominio de las TIC, el 15% está en de acuerdo con respecto al dominio de las TIC y el 12% está totalmente en desacuerdo con respecto al dominio de las TIC.

### Prueba de Normalidad de datos:

En la tabla 120 se presentan los resultados de la prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov de Smirnov usado debido a que la base de datos es mayor de 50. Encontrando valores de sigma (p) menores de 0.05 para los datos obtenidos en cada variable; demostrando que los datos no siguen una distribución normal por lo tanto para contrastar las hipótesis se deberá emplear estadísticas no paramétricas: Rho de Spearman para determinar a relación.

**Tabla 119**

#### *Prueba de Normalidad*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Las actitudes de actualización constante de los estudiantes hacia las TIC.	0,129	26	0,000*
Las actitudes de actualización constante de los docentes hacia las TIC.	0,155	26	0,000*

## CONCLUSIONES

1. La hipótesis general es: La formación profesional, la importancia del empleo de las TIC en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje, la rapidez de conseguir informaciones con las mismas y los cambios de métodos y técnicas pedagógicas actuales son factores de la necesaria formación continua de los docentes en el empleo de las TIC que están influyendo en los procesos de la asimilación cognitiva y práctica de los estudiantes de Inglés I en el Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte 2018. Contrastando la hipótesis general se obtuvo que: entre las actitudes de actualización constante de los docentes hacia las TIC y el aprendizaje en los estudiantes, existe una relación directa y significativa al obtener un valor de 0.899; es decir a mejores actitudes de actualización constante de los docentes hacia las TIC mejor el aprendizaje en los estudiantes.
2. La hipótesis específica 1 es: En función a las exigencias de la enseñanza tecnológica actual, el nivel de formación en el empleo de las TIC de los docentes de Inglés I del Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte es de nivel medio a avanzado. Contrastando la hipótesis específica 1 se ha obtenido que: el mayor porcentaje es 42.3% perteneciendo a medio continuando con 35% avanzado demostrando que por las exigencias de la enseñanza actual, el nivel de formación en el ámbito de las TIC de los docentes de Inglés I del Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte es de medio a avanzado.
3. La hipótesis específica 2 es: En base a la implementación necesaria de una didáctica activa utilizando constantemente las TIC, el nivel de frecuencia con el empleo de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes de Inglés I del lugar estudiado es de nivel medio y alta. Contrastando la hipótesis específica 2 se obtuvo que: el mayor porcentaje es 46% perteneciendo a medio continuando con 42% alta y el 12% baja demostrando que por la implementación de una necesidad didáctica activa, el nivel de frecuencia del empleo de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes de la Universidad ya señalada es de medio y alta.

4. La hipótesis específica 3 es: En la medida en que todos los docentes se capaciten y se actualicen constantemente en el empleo de las TIC, se podrá generalizar el empleo óptimo de las mismas para mejorar los aprendizajes de los estudiantes de Inglés I en el lugar estudiado. Contrastando la hipótesis específica 3 se obtuvo que: entre los dominios de las TICs de los docentes y el aprendizaje en los estudiantes, existe una relación directa y significativa al obtener un valor de 0.995; es decir a mejor dominio de los docentes hacia las TIC mejor el aprendizaje en los estudiantes. Así mismo comprobamos que existe una relación moderada de 99.5% entre ambas variables.
  
5. La importancia que adquiere la formación continua de los docentes en la presente sociedad de la información y comunicación es imprescindible, ahora es casi una obligatoriedad mantenerse en una constancia preparación profesional para optimizar nuestra labor pedagógica. En este sentido, la formación continua pretende garantizar el proceso de enseñanza acorde a las necesidades e intereses de los estudiantes (nativos digitales), fomentando la reflexión mediante la mejora del desarrollo del pensamiento crítico y creativo.
  
6. El aprendizaje cooperativo y colaborativo busca desarrollar la integración de ideas en forma conjunta, esto permitirá desarrollar las habilidades sociales y comunicativas requeridas en la presente sociedad para el trabajo en equipo tanto para su preparación profesional como para un futuro puesto de trabajo.

## RECOMENDACIONES

1. Es una necesidad la implementación de un curso sobre la inserción de las TIC en el desarrollo de la enseñanza–aprendizaje en la educación superior.
2. Se sugiere fortalecer los programas de formación continua, orientado a las capacitaciones y actualizaciones del empleo de las TIC en el desempeño pedagógico de los docentes.
3. Se sugiere seguir con las investigaciones sobre la influencia del uso de las TIC en la optimización del desarrollo de la enseñanza-aprendizaje.
4. Se recomienda incluir un curso sobre el uso de las TIC acorde a las necesidades e intereses de los estudiantes en la malla curricular de su formación profesional.
5. En definitiva, la formación del profesorado demanda una mayor exigencia en el análisis de cómo integrar las TIC en la educación cotidiana. Para ello, es imprescindible una formación inicial sólida, la cual le permita a los docentes conocer en los aspectos básicos el uso pertinente de las TIC durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### 1. FUENTES IMPRESAS

- Badia, A. (2009) *Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje*. Curso del Diploma de Segunda Especialidad. Lima, Perú. Segunda Edición. Pontificia Universidad Católica del Perú. Perú.
- Badia, A. (2009) *El aprendizaje colaborativo y las TIC*. Curso del Diploma de Segunda Especialidad. Lima, Perú. Segunda edición. Pontificia Universidad Católica del Perú. Perú.
- Bindé, J. dir. (2005) *Hacia las sociedades del conocimiento: informe mundial de la UNESCO*. Paris, Francia. UNESCO Paris. Francia.
- Cabero, J. y otros (1999) *Tecnología educativa. La formación del profesorado en el uso de medios y recursos didácticos*. Madrid, España. Madrid: Síntesis educación.
- Castells, M. (2003) *La era de la información: economía sociedad y cultura*. Madrid. España. Edicion: 2a ed. Alianza Editorial Madrid.
- Chumpitaz, L.; Patiño, A. y palomino, L. (2009). *Recursos multimedia e internet*. Curso del Diploma de Segunda Especialidad. Lima, Perú. Segunda Edición. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Chumpitaz, L. y Suárez, G. (2009) *Taller de propuestas de integración de las TIC a la educación*. Curso del Diploma de Segunda Especialidad. Lima, Perú. Segunda edición. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Del Valle, R. (2009). *Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Educación Básica Regular*. Curso del Diploma de Segunda Especialidad. Lima, Perú. Segunda edición. Pontificia Universidad Católica del Perú.

- Fainholc, B. (2004). *Lectura crítica en Internet: análisis y utilización de los recursos tecnológicos en educación*. Argentina. Rosario: Homo Sapiens. Argentina
- Ferrari, E., Nuñez, I. y Sanchez Tapia, J. (s/f) *Cultura Digital*. Un estudio de la apropiación de Tecnología en Colombia.
- Gimeno, J. y Pérez, A. (1983). *La enseñanza: su teoría y supráctica*. Madrid, España. Madrid: Akal. España.
- Guerrero, J.; Morla, K.; Del Valle, R. y Joo, B. (2009). *Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Educación Básica Regular*. Curso del Diploma de Segunda Especialidad. Lima, Perú. Segunda Edición. Pontificia Universidad Católica del Perú. Perú.
- Hernandez, R. y otros. (2006). *Metodología de la Investigación*. Mexico. Cuarta Edición. Mac Graw Hill/Interamericana Editores S.A. México.
- Joo, B. y Chumpitaz, L. (2011). *Diseño y Desarrollo de Recursos Multimedia*. Curso de la Diplomatura de Especialización en Gestión y Didáctica de Programas de Educación a Distancia. Lima, Perú. Primera Edición. Pontificia Universidad Católica del Perú. Perú.
- Marcelo, C. (1994) *Formación del profesorado para el Cambio Educativo*. Barcelona, España. Barcelona: Promociones y Publicaciones Universitarias, S.A. PPU.
- Marcelo, C. (1999). *Formación del Profesorado para el Cambio Educativo*. Curso del Diploma de Segunda Especialidad. Barcelona, España. Barcelona: Ediciones Universitarias de Barcelona S.L. España.
- Marcelo, R. y Quiñones, E. (2009). *Entornos Virtuales de Aprendizaje*. Curso del Diploma de Segunda Especialidad. Lima, Perú. Segunda Edición. Pontificia Universidad Católica del Perú.

- Mishra,P., & Koehler,M.J. (2006). *Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge*. Teachers College Record, 108 (6), 1017-1054)
- Paquay, L.; Altet, M.; Charlier, É. y Perrenoud, P. (Coords). (2005). *La formación profesional del maestro. Estrategias y competencias*. México. 3ra, Edición. FONDO DE CULTURA ECONÓMICA.
- Patiño, Alberto y Palomino, Luis. (2015). *Recursos en entornos virtuales de aprendizaje*. Curso de la Diplomatura de Especialización en Gestión de la Formación y Capacitación. Lima, Perú. Primera Edición. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- PROYECTO UNIVERSIDAD VIRTUAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTIN DE AREQUIPA. (2005). *TIC's en educación*. Arequipa, Perú. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa.
- Quispe, V. (2004). *Estudio de los Factores que inciden el Empleo del Método Expositivo en los Institutos Superiores Pedagógicos (Privados) de Lima*. [tesis maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Lima, Perú.
- Quispe, V. (2008). *Educación Democrática y Formación Ciudadana en los estudiantes del 5° Grado de Secundaria de las Instituciones Educativas públicas de Comas*. [tesis doctoral, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Lima, Perú.
- Salinas, J.; Aguaded, J. y Cabero, J. coords. (2004) *Tecnologías para la educación: diseño, producción y evaluación de medios para la formación docente*. Madrid, España. Alianza Editorial.
- Sierra, R. (2001). *Técnicas de Investigación Social. Teoría y Ejercicios*. España. Decimocuarta Edición. Paraninfo, S.A.

Viñals, A. y Cuenca, J. *El rol del docente en la era digital*. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, vol. 30, núm. 2, agosto, 2016, pp. 103-114. Asociación Universitaria de Formación del Profesorado Zaragoza, España.

## 2. FUENTES DIGITALES

Area, M. (coord.). (2001) *Educación en la Sociedad de la Información*.

<https://www.casadellibro.com/libro-educar-en-la-sociedad-de-la-informacion/9788433016416/801526>

Avogrado, M. (Febrero 2007). *Glosario de Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación*. Argentina.

<http://www.razonypalabra.org.mx/comunicarte/2007/febrero.html?onEnterFrame=%5Btype+Function%5D>.

Badilla, M. (2010). *Análisis y evaluación de un modelo socioconstructivo de formación permanente del profesorado para la incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicación. Estudio del caso "CETEI" del proceso de integración pedagógica de la Pizarra Digital Interactiva en una muestra de centros del Baix Llobregat de Cataluña*. [tesis doctoral, Universitat Ramon Llull]. España.

[https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/9246/Tesis\\_GracielaBadilla.pdf;jsessionid=90117BE1277747EA581BB51E8B34B88E?sequence=1](https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/9246/Tesis_GracielaBadilla.pdf;jsessionid=90117BE1277747EA581BB51E8B34B88E?sequence=1)

Baelo, R. y Cantón, I. (10 de noviembre de 2009). *Las tecnologías de la información y la comunicación en la educación superior. Estudio descriptivo y de revisión*.

Revista Iberoamericana de Educación. (pp.1-12).  
<https://rieoei.org/historico/deloslectores/3034Baelo.pdf>

Belloch, C. (2012) *Las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aprendizaje. Material docente [on-line]*. Departamento de Métodos de

*Investigación y Diagnóstico en Educación. Universidad de Valencia.*

<http://www.uv.es/bellohc/pedagogia/EVA1.pdf>

Cabero, J. (2015). Reflexiones educativas sobre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Revista TCyE. CEF, núm 1 (mayo-agosto 2015, págs. 19-27) <https://tecnologia-ciencia-educacion.com/index.php/TCE/article/view/27/14>

Cabero, J. y Marín, V. (2014). *Miradas sobre la formación del profesorado en tecnologías de información y comunicación (TIC)*. Enl@ce Revista venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento, 11(2), 11-24. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5101939.pdf>

Cabero Almenara, Julio (2014). Formación Del Profesorado Universitario En Tic. Aplicación Del Método Delphi Para La Selección De Los Contenidos Formativos. Educación XX1, 17(1),111-131.[fecha de Consulta 4 de Septiembre de 2020]. ISSN: 1139-613X. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=706/70629509005>

Cárdenas, R. (2017). *La Formación Profesional del profesorado y el Uso de las TICs en docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Federico Villarreal*. [tesis maestría, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Perú. [https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RUNF\\_8f4e919d8b7435e5aea1144a14745574](https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RUNF_8f4e919d8b7435e5aea1144a14745574)

Castells, M. (2012). *Sociedad de la información según Manuel Castells*. Revista Trhianna bussolari. v.I.p.1. <https://sites.google.com/site/trianahuilen/manuel-castells>

Cejas, R. (2018). *La formación en TIC del profesorado y su transferencia a la función docente. Tendiendo puentes entre tecnología, pedagogía y contenido*

*disciplinar*. [tesis doctoral, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo]. España.

[https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2018/hdl\\_10803\\_525864/rc11de1.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2018/hdl_10803_525864/rc11de1.pdf)

Chávez, J. y Villalón, S. (2015). *Análisis psicométrico del cuestionario sobre la actitud, uso y dominio de las tecnologías de información y comunicación (TIC)*. Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa. Publicación#2pp.1-22.

<http://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/view/486/525>

Chumpitaz, L. y Rivero, C. (2012). *Uso cotidiano y pedagógico de las TIC por profesores de una universidad privada de Lima*. Revista Educación. Volumen XXI. N°41.

<http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/educacion/article/view/2900/2827>

Cronquist, K. y Fiszbein, A. (2017). *El aprendizaje del inglés en América Latina*.

<https://www.thedialogue.org/wp-content/uploads/2017/09/El-aprendizaje-del-ingl%C3%A9s-en-Am%C3%A9rica-Latina-1.pdf>

Cuevas, F. (12,13 y 14 de noviembre 2014). *Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación*. Buenos Aires, Argentina.

<https://www.oei.es/historico/congreso2014/>

e-ABC. (2017). *¿Qué es el e-learning?*. Buenos Aires, Argentina. [https://www.e-](https://www.e-abclearning.com/definicion-e-learning/)

[abclearning.com/definicion-e-learning/](https://www.e-abclearning.com/definicion-e-learning/)

ECURED (Abril 2019). *Método del Enfoque Comunicativo*. Cuba.

<https://www.ecured.cu/Método-del-enfoque-comunicativo>

ESAN (2015). *Web 3.0: diez características que te permitirán identificarla*. Perú.

<https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2015/05/web-3-diez-caracteristicas-que-te-permitiran-identificarla/>

Floréz, M. y otros (2017). *Sociedad del Conocimiento, las TIC y su influencia en la*

*Educación. Venezuela.*

<https://www.revistaespacios.com/a17v38n35/a17v38n35p39.pdf>

Fontes, M.; Furtado, L. y Giménez, J. (10 de julio de 2019). *Información y Educación: las TIC en la optimización de su articulación*. Montevideo, Uruguay. [http://www.flordeceibo.edu.uy/sites/default/files/1.edu/Fontes\\_Furtado\\_Gimenezinformacion%20y%20educacion:%20las%20TIC%20en%20la%20optimizacion%20de%20su%20articulacion.pdf](http://www.flordeceibo.edu.uy/sites/default/files/1.edu/Fontes_Furtado_Gimenezinformacion%20y%20educacion:%20las%20TIC%20en%20la%20optimizacion%20de%20su%20articulacion.pdf)

Grau, J. (2016). *Glosario TICs*. Fundec. *Fundación para el Desarrollo de los Estudios Cognitivos*.

<https://www.campus.fundec.org.ar/admin/archivos/TIC%20-%20GLOSARIO%20TICs%20-%202016.pdf>

Hashemi, M. (2006). *Formación del Profesorado de la Universidad de Panamá en Tecnologías de la Información y la Comunicación*. [tesis doctoral, Universidad de Panamá]. <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8920/TESISdeMojgan.pdf?sequence=1>

Henriquez, M. (2002). *Formación del profesorado en las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Casos: ULA-URV*. [tesis doctoral, Universitat Rovira I Virgili]. <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8904/LaformaciondelprofesoradoenTIC.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA - INEI. (2019). *Estadísticas. En el Perú 49 de cada 100 personas de 6 y más años de edad hacen uso de Internet*. Perú. <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/en-el-peru-49-de-cada-100-personas-de-6-y-mas-anos-de-edad-hacen-uso-de->

[internet-10741/](#)

INSTITUTO PERUANO DE EVALUACIÓN, ACREDITACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN BÁSICA – IPEBA. (2011). *Dos décadas de formación profesional y Certificación de Competencias: Perú, 1990-2010*. <https://www.sineace.gob.pe/wp-content/uploads/2015/06/Dos-D%C3%A9cadas-de-Formaci%C3%B3n-Profesional-y-Certificaci%C3%B3n-de-Competencias.pdf>

INTERNATIONAL SOCIETY FOR TECHNOLOGY IN EDUCATION (ISTE). (2019). *Estándares ISTE para Docentes*.

<https://www.iste.org/es/standards/for-educators>

Islas, C. y Carranza, M. (2017) Ecosistemas digitales y su manifestación en el aprendizaje. ¿Qué se dice al respecto? RED. Revista de Educación a Distancia, 55. [http://www.um.es/ead/red/55/islas\\_carranza.pdf](http://www.um.es/ead/red/55/islas_carranza.pdf)

Jiménez, B. (1995). *La Formación del Profesorado y la Innovación*. Revista Educar. 19.pp 33-46.

<https://www.raco.cat/index.php/Educar/article/view/42287/90210>

Lapeyre, J. (2010). *E-learning en la educación peruana. Situación y perspectivas*. LinkedIn Corporation. <https://www.slideshare.net/juanlapeyre/e-learning-peru-educacion-2010>

Maldonado, J. (2015). *Actualización constante como necesidad para el Docente Universitario*. Gestipolis.

<https://www.gestipolis.com/actualizacion-constante-como-necesidad-para-el-docente-universitario/>

Marcelo, C. (2002). *Los profesores como trabajadores del conocimiento. Certidumbres y desafíos para una formación a lo largo de la vida*. Revista:

Educar 30. (pp.27-56). España.

<https://www.raco.cat/index.php/Educador/article/viewFile/20762/20602>

Márquez, P. (2012). *Impacto de las TIC en la Educación: Funciones y Limitaciones.*

3 ciencias. pp.3-10. <https://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2013/01/impacto-de-las-tic.pdf>

Márquez, P. (2000). *Los docentes: funciones, roles, competencias necesarias, formación.* Departamento de Pedagogía Aplicada, Facultad de Educación,

UAB. <http://www.pangea.org/peremarques/docentes.htm#competencias>

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. PERÚ. (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica.*

<http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-2016.pdf>

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. PERÚ. (2014). *Ley Universitaria. Ley*

Nº 30220. [http://www.minedu.gob.pe/reforma-universitaria/pdf/ley\\_universitaria.pdf](http://www.minedu.gob.pe/reforma-universitaria/pdf/ley_universitaria.pdf)

MINISTERIO DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y DE LAS COMUNICACIONES. (19 de julio de 2011). *Glosario de términos TIC.*

*Versión 1.0.* Colombia. <https://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-1722.html>

Miranda, J. y otros.(2012). *Nuevo glosario de términos para Docentes, Directivos y Asesores Académicos de Educación Básica. USEBEQ. Educación cerca de todos.*

<http://www2.usebeq.edu.mx/siise/procap/ktml2/files/uploads/NuevoglosariotermminosDocentesdic2012.pdf>

Nervi, H. y Silva, J. UNESCO, Gobierno de Chile y ENLACES. Agosto de 2008.

*Estándares TIC para la formación Inicial Docente: una propuesta en el*

- contexto chileno (documento pdf)*. Santiago de Chile: Impreso por Gráfica LOM. <http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001631/163149s.pdf>
- Neve, M. (2016). “Moodle” como herramienta para el aprendizaje de inglés como lengua extranjera: un estudio de caso (Tesis de Maestría en Nuevas Tecnologías para el Aprendizaje), Universidad Iberoamericana de Puebla, México. <http://hdl.handle.net/20.500.11777/3354>
- Orantes, L. (2009). Actitudes, dominio y uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) de los docentes de las universidades privadas de El Salvador. <http://www.redicces.org.sv/jspui/bitstream/10972/260/1/56175.pdf>
- Perez, J. y Gardey, A. (2012). *Definición.de: Definición de aprendizaje*. <https://definicion.de/aprendizaje/>
- Pickers, S. *News*. Mexico D.F.: *psyma*. <http://www.psyma.com/company/news/message/como-determinar-el-tamano-de-una-muestra>
- Prensky, M. (2010). *Nativos e Inmigrantes Digitales*. Madrid: Distribuidora SEK,S.A.[https://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20\(SEK\).pdf](https://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20(SEK).pdf).
- Ramón, J. (Octubre2013). *Las TIC en la Educación*.
- Real Academia Española-REA. (26 de junio de 2019). España. <http://www.rae.es/>
- SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN, ACREDITACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LA CALIDAD EDUCATIVA – SINEACE. (26 de junio de 2019). *SINEACE*. Perú. Ministerio de Educación-Perú. <https://www.sineace.gob.pe/>
- Suazo, B. (2018). *La Cultura Digital*. México. <https://docplayer.es/79546143-La->

[cultura-digital-por-blanca-suazo-debernardi.html](http://cultura-digital-por-blanca-suazo-debernardi.html)

TEFLPEDIA. (11 may 2017). Communicative Approach.

[https://teflpedia.com/Communicative\\_Approach](https://teflpedia.com/Communicative_Approach)

UNESCO. (2004). *Las tecnologías de la información y comunicación en la formación docente. Guía de planificación.*

<https://pide.files.wordpress.com/2007/08/documento-unesco-tic-y-formacion.pdf>

UNESCO. (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento.*

[http://www.lacult.unesco.org/docc/2005\\_hacia\\_las\\_soc\\_conocimiento.pdf](http://www.lacult.unesco.org/docc/2005_hacia_las_soc_conocimiento.pdf)

UNESCO. (2013). *Enfoques Estratégicos sobre la TICS en Educación en América Latina y el Caribe.*

<http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/ticsesp.pdf>

UNESCO. (10 de julio de 2019). *Marco de Competencias de los Docentes en materia de TIC.*

<https://es.unesco.org/themes/tic-educacion/marco-competencias-docentes>

Wong, R. y Miranda, M. (2016) *Relación entre las actitudes y el uso de las TIC en docentes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público del Ejército.* [tesis de maestría, Universidad Marcelino Champagnat].

<https://www.scribd.com/document/405665175/27-Tesis-Wong-Huanyaca-y-Miranda-Ardiles-pdf>

**ANEXOS**

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

**TITULO: FORMACIÓN CONTINUA DEL PROFESORADO EN TIC Y SU INFLUENCIA EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE INGLÉS I DE LA UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO, SEDE LIMA NORTE, 2018.**

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES/ INDICADORES	METODOLOGIA	POBLACIÓN	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p><b>Problema General</b></p> <p>¿Qué factores están presentes en la necesaria formación continua de los docentes en el empleo de las TIC que están influyendo en los procesos de la asimilación cognitiva y práctica de los estudiantes de Inglés I del Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte 2018?</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Señalar los factores presentes en la necesaria formación continua de los docentes en el empleo de las TIC que están influyendo en los procesos de la asimilación cognitiva y práctica de los estudiantes de Inglés I del Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte 2018.</p>	<p><b>Hipótesis general</b></p> <p>La formación profesional, la importancia del empleo de las TIC en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje, la rapidez de conseguir informaciones con las mismas y los cambios de métodos y técnicas pedagógicas actuales son factores de la necesaria formación continua de los docentes en el empleo de las TIC que están influyendo en los procesos de la asimilación cognitiva y práctica de los estudiantes de Inglés I en el Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte 2018.</p>	<p><b>Variable Independiente:</b></p> <p>X<sub>1</sub>: “La formación profesional, la importancia del empleo de las TIC en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje, la rapidez de conseguir informaciones con las mismas y los cambios de métodos y técnicas pedagógicas actuales son factores de la necesaria formación continua de los docentes en el empleo de las TIC.”</p> <p><b>Variable Dependiente:</b></p> <p>Y<sub>1</sub>: “están influyendo en los procesos de la asimilación cognitiva y práctica de los estudiantes de Inglés I en el Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte 2018.”</p>	<p>Pedagógica</p> <p>Sostiene una práctica reflexiva y crítica sobre el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje y la pertinencia del uso de las TIC en él.</p> <p>Tecnológica</p> <p>Emplea de forma ética, efectiva y responsable las TIC para establecer nuevos modos de desarrollar la enseñanza-aprendizaje.</p> <p>Actitudinal</p> <p>Reconoce las utilidades y los desafíos del empleo de las TIC en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje.</p>	<p><b>Diseño de la Investigación</b></p> <p><b>Enfoque:</b> Cuantitativo no experimental</p> <p><b>Temporalidad:</b></p> <p>Transversal</p> <p><b>Diseño:</b></p> <p>Descriptivo-explicativo</p>	<p><b>Población y muestra:</b></p> <p>Alrededor de 1200 estudiantes y 26 docentes de Inglés I del Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte 2018.</p> <p>La muestra es más del 10% de la población de estudiantes y docentes.</p> <p>Consta de 164 estudiantes y 26 docentes.</p>	<p><b>Técnica:</b></p> <p>La Encuesta</p> <p><b>Instrumentos de Recolección de Datos:</b></p> <p>Cuestionario de encuesta para estudiantes</p> <p>Cuestionario de encuesta para docentes</p>

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES/ INDICADORES	METODOLOGIA	POBLACIÓN	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p><b>Problemas Específicos</b></p> <p><b>Problema Específico 1</b></p> <p>¿Cuál es el nivel de formación en el empleo de las TIC de los docentes de Inglés I del Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte 2018?</p>	<p><b>Objetivos específicos</b></p> <p><b>Objetivo Específico 1</b></p> <p>Precisar el nivel de formación en el empleo de las TIC de los docentes de Inglés I del Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte 2018.</p>	<p><b>Hipótesis específicas</b></p> <p><b>Hipótesis Específica 1</b></p> <p>En función a las exigencias de la enseñanza tecnológica actual, el nivel de formación en el empleo de las TIC de los docentes de Inglés I del Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte es de nivel medio a avanzado.</p>	<p><b>Variable Independiente:</b></p> <p>X<sub>1</sub>: “En función a las exigencias de la enseñanza tecnológica actual”</p> <p><b>Variable Dependiente:</b></p> <p>Y<sub>1</sub>: “El nivel de formación en el empleo de las TIC de los docentes de Inglés I del lugar estudiado es de nivel medio a avanzado.”</p>	<p>Tecnológica</p> <p>Identifica y comprende el uso de las TIC. Explora y utiliza las TIC para fortalecer sus habilidades profesionales.</p> <p>Pedagógica</p> <p>Interactúa para intercambiar experiencias y opiniones durante el desarrollo de la enseñanza/aprendizaje.</p>	<p><b>Diseño de la Investigación</b></p> <p><b>Enfoque:</b> Cuantitativo no experimental</p> <p><b>Temporalidad:</b> Transversal</p> <p><b>Diseño:</b> Descriptivo-explicativo</p>	<p><b>Población y muestra:</b></p> <p>Alrededor de 1200 estudiantes y 26 docentes de Inglés I del Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte 2018.</p> <p>La muestra es más del 10% de la población de estudiantes y docentes.</p> <p>Consta de 164 estudiantes y 26 docentes.</p>	<p><b>Técnica:</b> La Encuesta</p> <p><b>Instrumentos de Recolección de Datos:</b></p> <p>Cuestionario de encuesta para estudiantes</p> <p>Cuestionario de encuesta para docentes</p>

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES/ INDICADORES	METODOLOGIA	POBLACIÓN	TÉCNICAS E INSTRUMENTO S
<p><b>Problema Específico 2</b></p> <p>¿Cuál es el nivel de frecuencia con el empleo de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes de Inglés I del Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte 2018?</p>	<p><b>Objetivo Específico 2</b></p> <p>Determinar el nivel de frecuencia con el empleo de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes de Inglés I del Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte 2018.</p>	<p><b>Hipótesis Específica 2</b></p> <p>En base a la implementación necesaria de una didáctica activa utilizando constantemente las TIC, el nivel de frecuencia con el empleo de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes de Inglés I del lugar estudiado es de nivel medio y alta.</p>	<p><b>Variable Independiente:</b> X<sub>1</sub>:“En base a la implementación necesaria de una didáctica activa utilizando constantemente las TIC.”</p> <p><b>Variable Dependiente:</b> Y<sub>1</sub>:“El nivel de frecuencia con el empleo de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes de Inglés I del lugar estudiado es de nivel medio y alta.”</p>	<p>Pedagógica</p> <p>Interactúa para intercambiar experiencias y opiniones durante el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje.</p> <p>Tecnológica</p> <p>Emplea de forma ética, efectiva y responsable las TIC para establecer nuevos modos de desarrollar la enseñanza-aprendizaje.</p> <p>Actitudinal</p> <p>Reconoce las utilidades y los desafíos del empleo de las TIC en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje.</p>	<p><b>Diseño de la Investigación</b></p> <p><b>Enfoque:</b> Cuantitativo no experimental</p> <p><b>Temporalidad:</b> Transversal</p> <p><b>Diseño:</b> Descriptivo-explicativo</p>	<p><b>Población y muestra:</b></p> <p>Alrededor de 1200 estudiantes y 26 docentes de Inglés I del Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte 2018.</p> <p>La muestra es más del 10% de la población de estudiantes y docentes.</p> <p>Consta de 164 estudiantes y 26 docentes.y docentes.</p>	<p><b>Técnica:</b> La Encuesta</p> <p><b>Instrumentos de Recolección de Datos:</b></p> <p>Cuestionario de encuesta para estudiantes</p> <p>Cuestionario de encuesta para docentes</p>

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES/ INDICADORES	METODOLOGIA	POBLACIÓN	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p><b>Problema Específico 3</b></p> <p>¿De qué manera se puede generalizar el empleo de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes de Inglés I del Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; Sede Lima Norte 2018?</p>	<p><b>Objetivo Específico 3</b></p> <p>Proponer sugerencias que permitan generalizar el empleo de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes de Inglés I del Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte 2018.</p>	<p><b>Hipótesis Específica 3</b></p> <p>En la medida en que todos los docentes se capaciten y se actualicen constantemente en el empleo de las TIC, se podrá generalizarse el empleo óptimo de las mismas para mejorar los aprendizajes de los estudiantes de Inglés I en el lugar estudiado</p>	<p><b>Variable Independiente:</b></p> <p>X<sub>1</sub>: “En la medida que todos los docentes se capaciten y se actualicen constantemente en el empleo de las TIC”</p> <p>Q1</p> <p><b>Variable Dependiente:</b></p> <p>Y<sub>1</sub>: “Se podrá generalizar el empleo óptimo de las mismas para mejorar los aprendizajes de los estudiantes de Inglés I en el lugar estudiado.”</p>	<p>Pedagógica</p> <p>Planifica y aplica el empleo de las TIC en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje pertinentemente.</p> <p>Tecnológica</p> <p>Explora y utiliza las TIC para fortalecer sus habilidades profesionales. Emplea de forma ética, efectiva y responsable las TIC para establecer nuevos modos de desarrollar la enseñanza-aprendizaje.</p> <p>Actitudinal</p> <p>Fomenta la práctica reflexiva y crítica de las TIC para mejorar hacia la producción de nuevos saberes y contextos de aprendizaje.</p>	<p><b>Diseño de la Investigación</b></p> <p><b>Enfoque:</b> Cuantitativo no experimental</p> <p><b>Temporalidad:</b></p> <p>Transversal</p> <p><b>Diseño:</b></p> <p>Descriptivo-explicativo</p>	<p><b>Población y muestra:</b></p> <p>Alrededor de 1200 estudiantes y 26 docentes de Inglés I del Centro de Idiomas de la Universidad César Vallejo; sede Lima Norte 2018.</p> <p>La muestra es más del 10% de la población de estudiantes y docentes.</p> <p>Consta de 164 estudiantes y 26 docentes.</p>	<p><b>Técnica:</b></p> <p>La Encuesta</p> <p><b>Instrumentos de Recolección de Datos:</b></p> <p>Cuestionario de encuesta para estudiantes</p> <p>Cuestionario de encuesta para docentes</p>

### MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable Independiente: Formación continua del Profesorado en TIC	La formación continua del profesorado en TIC se refiere al conjunto de acciones formativas de forma teórica y práctica relacionado al uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje, la cual se exige para fomentar el desarrollo de sus habilidades profesionales teniendo en cuenta las políticas educativas actuales.	Para la cuantificación de la presente variable se aplicó cuestionarios a estudiantes y docentes. Cada cuestionario consta de 48 ítems en el siguiente orden: Actitudes hacia las TIC (10 ítems), Uso de las TIC (14 ítems) y Dominio de las TIC (24 ítems), con cuatro o cinco opciones de respuestas categóricas y cerradas; los cuales se analizó estadísticamente aplicando el programa SPSS en la versión 23 y las respectivas interpretaciones para cada ítem.	Pedagógica (Uso de las TIC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Interactúa para intercambiar experiencias y opiniones durante el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje.</li> <li>❖ Planifica y aplica el empleo de las TIC en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje pertinentemente.</li> <li>❖ Sostiene una práctica reflexiva y crítica sobre el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje y la pertinencia del uso de las TIC en él.</li> </ul>	<p style="text-align: center;">5; 6; 13; 14</p> <p style="text-align: center;">1;2;3;4;5;6; 10;11;12</p> <p style="text-align: center;">7; 8; 9</p>	<p style="text-align: center;">Numérico de razón</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Nunca</li> <li>✓ Poco</li> <li>✓ Regular</li> <li>✓ Mucho</li> <li>✓ Siempre</li> </ul>

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable Independiente: Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)	Se denominan tecnologías de la información y la comunicación al conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones, en forma escrita, de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética. Las TIC incluyen la electrónica como tecnología base que soporta el desarrollo de las telecomunicaciones, la informática y el audiovisual.	Para la cuantificación de la presente variable se aplicó cuestionarios a estudiantes y docentes. Cada cuestionario consta de 48 ítems en el siguiente orden: Actitudes hacia las TIC (10 ítems), Uso de las TIC (14 ítems) y Dominio de las TIC (24 ítems), con cuatro o cinco opciones de respuestas categóricas y cerradas; los cuales se analizó estadísticamente aplicando el programa SPSS en la versión 23 y las respectivas interpretaciones para cada ítem.	Tecnológica (Dominio de las TIC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Identifica y comprende el uso de las TIC.</li> <li>❖ Explora y utiliza las TIC para fortalecer sus habilidades profesionales.</li> <li>❖ Emplea de forma ética, efectiva y responsable las TIC para establecer nuevos modos de desarrollar la enseñanza-aprendizaje.</li> </ul>	1; 2; 3; 4  5; 6; 7; 8  9;10;11;12; 13;14;15;16; 17;18;19;20;21;22; 23;24	<p>Numérico de razón</p> <p>✓ Nulo</p> <p>✓ Superficial</p> <p>✓ Profundo</p> <p>✓ Muy profundo</p>

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable Dependiente: Proceso de aprendizaje de los estudiantes de Inglés I	Se define el término de aprendizaje en los estudiantes de Inglés I como un proceso consciente y práctico logrado, conociendo el lenguaje por medio de diferentes modelos y estrategias, que ocurre en el ambiente de formación académica, y que se da en un lugar en el cual se usa el idioma con la ayuda de las TIC.	Para la cuantificación de la presente variable se aplicó cuestionarios a estudiantes y docentes. Cada cuestionario consta de 48 ítems en el siguiente orden: Actitudes hacia las TIC (10 ítems), Uso de las TIC (14 ítems) y Dominio de las TIC (24 ítems), con cuatro o cinco opciones de respuestas categóricas y cerradas; los cuales se analizó estadísticamente aplicando el programa SPSS en la versión 23 y las respectivas interpretaciones para cada ítem.	Actitudinal (Actitudes hacia las TIC)	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Reconoce las utilidades y los desafíos del empleo de las TIC en el desarrollo de la enseñanza-aprendizaje.</li> <li>❖ Fomenta la práctica reflexiva y crítica de las TIC para mejorar hacia la producción de nuevos saberes y contextos de aprendizaje.</li> </ul>	1; 4; 5; 8; 9  2; 3; 6; 7; 10	Escala de Likert  <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Totalmente en desacuerdo</li> <li>✓ En desacuerdo</li> <li>✓ Sin opinión</li> <li>✓ De acuerdo</li> <li>✓ Totalmente de acuerdo</li> </ul>

*Fuente:* Elaboración propia de la investigadora Anali Quispe Gala

## CUESTIONARIO SOBRE LA ACTITUD, USO Y DOMINIO DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC)

El presente cuestionario es anónimo, tiene como objetivo recoger información relacionada con la aplicación de las TIC en la enseñanza universitaria. Los resultados de la investigación tienen una relación directamente proporcional con la honestidad de sus respuestas.

### Datos Generales

#### UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Sexo:** Hombre      Mujer      **Edad:** 20-30      31-40      41-50      51-60

Más de 60

**Facultad:** \_\_\_\_\_ **Ciclo:** \_\_\_\_\_ **Fecha:** \_\_\_\_\_

### Instrucciones:

Marque con un aspa (X) en cada ítem de acuerdo a su criterio en cuanto a la actitud, uso y dominio de las TIC.

Nº	Actitudes hacia las TIC	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Sin opinión	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	Las TIC son una herramienta efectiva para la preparación profesional de la carrera.					
2	Creo que las TIC contribuyen al proceso de aprendizaje porque activan al estudiante en el proceso educacional.					
3	Las TIC ayudan en el desarrollo del pensamiento crítico.					
4	Estoy convencido/a de la utilidad de las TIC en el proceso educacional.					
5	Hay que emplear las TIC en la universidad porque esto prevalecerá en la sociedad del futuro.					
6	Las TIC restringen la integración social y aíslan a las personas.					
7	Creo que las TIC actualizarán el rol del estudiante haciéndolo más eficiente.					
8	La implementación de las TIC mejorará la calidad educativa en el futuro.					
9	El estudiante que use efectivamente					

	las TIC tendrá mejores resultados en el proceso de aprendizaje.					
10	Creo que las TIC son un complemento positivo para los libros de texto.					

Nº	Uso de las TIC	Nunca	Poco	Regular	Mucho	Siempre
1	Hago uso de las TIC para optimizar mi aprendizaje.					
2	Organizo y presento las tareas utilizando las TIC.					
3	Utilizo las TIC en la planificación de mi carrera profesional.					
4	Hago uso de las TIC en el salón de clase.					
5	Uso las TIC para mantenerme en contacto con mis profesores.					
6	Utilizo los foros temáticos para enriquecer mi proceso de aprendizaje.					
7	Creo que es importante el uso de las TIC en el desarrollo académico.					
8	Procuro actualizarme constantemente en las innovaciones de las TIC.					
9	Mis profesores usan la e-ciencia para generar conocimiento.					
10	Uso las Redes Académicas Avanzadas en mi preparación profesional.					
11	Utilizo las bases de datos de bibliotecas virtuales para obtener información profesional.					
12	Uso las TIC para aprender la enseñanza semipresencial.					
13	Mis profesores utilizan un blog personal para subir información de utilidad académica.					
14	Uso el correo electrónico (email) para fines académicos.					

Nº	Dominio de las TIC	Nulo	Superficial	Profundo	Muy profundo
1	Conozco las características básicas de software y hardware.				
2	Estoy familiarizado/a con los principales sistemas operativos.				
3	Sé cómo conectar un proyector de multimedia a la computadora.				
4	Mi conocimiento a la hora de seleccionar y/o adquirir un recurso TIC es:				
5	Utilizo sistemas de protección (contraseña, perfiles de usuario) para asegurar la privacidad de mi equipo.				
6	Utilizo sistemas de protección (antivirus, cortafuegos) para asegurar la protección técnica de mi equipo.				
7	Cuando me surge una incidencia técnica sencilla (cómo instalar un nuevo programa, eliminar un virus, instalar una impresora) yo mismo sé resolverla.				
8	Aprendo a usar herramientas y aplicaciones TIC de forma autónoma.				
9	Tengo dominio en las herramientas de comunicación (correo electrónico, foros, chat, videoconferencia).				
10	Tengo dominio en las herramientas de trabajo colaborativo en red (blogs, wikis, etc.)				
11	Tengo dominio en las herramientas de redes sociales (Facebook, Twitter, Tuenti, MySpace).				
12	Tengo dominio en campus virtuales.				
13	Tengo dominio en las herramientas de búsqueda y publicación de información (Google, Flickr, Picasa).				
14	Tengo dominio en editor multimedia (gráfico, imágenes, audio, video, presentaciones).				
15	Tengo dominio en el uso de Google Drive.				
16	Tengo dominio en los procesadores de texto (Word).				
17	Tengo dominio en hojas de cálculo (Excel).				
18	Tengo dominio en presentaciones de multimedia (Power Point).				
19	Tengo dominio en presentaciones de multimedia (Prezi).				

20	Tengo dominio en la creación de organizadores digitales (Cmaptool, Bubbl.us, Mindomo, MindMeister).				
21	Tengo dominio en el manejo de Blogs.				
22	Tengo dominio en el uso de redes de investigación educacional.				
23	Tengo dominio en las bases de datos de las bibliotecas virtuales.				
24	Tengo experiencia en la educación a distancia (e-learning).				

**MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.**

Tomado de: “El cuestionario sobre la actitud, uso y dominio de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)” elaborado por Luis Fernando Orantes Salazar (2009).

Adaptado por la investigadora: Anali Quispe Gala

**CUESTIONARIO SOBRE LA ACTITUD, USO Y DOMINIO DE LAS  
TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN  
(TIC)**

El presente cuestionario es anónimo, tiene como objetivo recoger información relacionada con la aplicación de las TIC en la docencia universitaria. Los resultados de la investigación tienen una relación directamente proporcional con la honestidad de sus respuestas.

**Datos Generales**

**Sexo:** Hombre      Mujer      **Edad:** 20-30      31-40      41-50      51-60  
Más de 60

**Profesión:** \_\_\_\_\_ **Especialidad** \_\_\_\_\_

**Tiempo de docencia:** Tiempo completo      Tiempo parcial      **Horas de clase:** \_\_\_\_\_

**Instrucciones:**

Marque con un aspa (X) en cada ítem de acuerdo a su criterio en cuanto a la actitud, uso y dominio de las TIC.

Nº	Actitudes hacia las TIC	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Sin opinión	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1	Las TIC son una herramienta efectiva para el ejercicio docente y el aprendizaje.					
2	Creo que las TIC contribuyen al proceso de aprendizaje porque activan al estudiante en proceso educacional.					
3	Las TIC ayudan en el desarrollo del pensamiento crítico.					
4	Estoy convencido/a de la utilidad de las TIC en el proceso educacional.					
5	Hay que introducir las TIC en la universidad porque esto prevalecerá en la sociedad del futuro.					
6	Las TIC restringen la integración social y aíslan a las personas.					
7	Creo que las TIC actualizarán el rol del docente haciéndolo más eficiente.					
8	La implementación de las TIC mejorará la calidad educativa en el futuro.					
9	El docente que use efectivamente las TIC tendrá mejores resultados en el					

	proceso de enseñanza-aprendizaje.					
10	Creo que las TIC son un complemento positivo para los libros de texto.					

Nº	Uso de las TIC en la actividad docente	Nunca	Poco	Regular	Mucho	Siempre
1	Hago uso de las TIC para optimizar el proceso enseñanza-aprendizaje.					
2	Organizo y conduzco a los estudiantes en la resolución de las tareas utilizando las TIC.					
3	Utilizo las TIC en la planificación de mi cátedra.					
4	Hago uso de las TIC en el salón de clase.					
5	Uso las TIC para mantenerme en contacto con mis estudiantes.					
6	Utilizo los foros temáticos para enriquecer el proceso de enseñanza.					
7	Oriento a los estudiantes sobre la importancia de las TIC en su desarrollo académico.					
8	Procuro actualizarme constantemente en las innovaciones de las TIC.					
9	Uso la e-ciencia para generar conocimiento en los estudiantes.					
10	Uso las Redes Académicas Avanzadas en mi práctica docente.					
11	Utilizo las bases de datos de bibliotecas virtuales para obtener información profesional.					
12	Uso las TIC para enseñar la enseñanza semipresencial.					
13	Utilizo un blog personal para subir información de utilidad académica.					
14	Uso el correo electrónico (email) para fines académicos.					

N°	Dominio de las TIC	Nulo	Superficial	Profundo	Muy profundo
1	Conozco las características básicas de software y hardware.				
2	Estoy familiarizado/a con los principales sistemas operativos.				
3	Sé cómo conectar un proyector de multimedia a la computadora.				
4	Mi conocimiento a la hora de seleccionar y/o adquirir un recurso TIC es:				
5	Utilizo sistemas de protección (contraseña, perfiles de usuario) para asegurar la privacidad de mi equipo.				
6	Utilizo sistemas de protección (antivirus, cortafuegos) para asegurar la protección técnica de mi equipo.				
7	Cuando me surge una incidencia técnica sencilla (cómo instalar un nuevo programa, eliminar un virus, instalar una impresora) yo mismo sé resolverla.				
8	Aprendo a usar herramientas y aplicaciones TIC de forma autónoma.				
9	Tengo dominio en las herramientas de comunicación (correo electrónico, foros, chat, videoconferencia).				
10	Tengo dominio en las herramientas de trabajo colaborativo en red (blogs, wikis, etc.).				
11	Tengo dominio en las herramientas de redes sociales (Facebook, Twitter, Tuenti, MySpace).				
12	Tengo dominio en campus virtuales.				
13	Tengo dominio en las herramientas de búsqueda y publicación de información (Google, Flickr, Picasa).				
14	Tengo dominio en editor multimedia (gráfico, imágenes, audio, video, presentaciones).				
15	Tengo dominio en el uso de Google Drive.				
16	Tengo dominio en los procesadores de texto (Word).				
17	Tengo dominio en hojas de cálculo (Excel).				
18	Tengo dominio en presentaciones de multimedia (Power Point).				
19	Tengo dominio en presentaciones de multimedia (Prezi).				

20	Tengo dominio en la creación de organizadores digitales (Cmaptool, Bubbl.us, Mindomo, MindMeister).				
21	Tengo dominio en el manejo de Blogs.				
22	Tengo dominio en el uso de redes de investigación educacional.				
23	Tengo dominio en las bases de datos de las bibliotecas virtuales.				
24	Tengo experiencia en la educación a distancia (e-learning).				

**MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.**

Tomado de: “El cuestionario sobre la actitud, uso y dominio de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)” elaborado por Luis Fernando Orantes Salazar (2009).

Adaptado por: la investigadora: Anali Quispe Gala



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres" "Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

0044.ABR. 2019

Lima,

OFICIO N° 2883 -2019-MINEDU/VMGP-DIGEBR-DES

Señora ANALÍ QUISPE GALA Presente.-

Asunto : Requerimiento de información sobre Evaluaciones Placement Test (PLT) JEC 2015, 2016 y 2017.

Referencia : Expediente SINAD 003618

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo y al mismo tiempo remitirle, de acuerdo a su solicitud, el Informe N° 159-2019-MINEDU/VMGP-DIGEBR-DES-CMSE de la Coordinación de Modelos de Servicios Educativos, que contiene la información sobre las evaluaciones del área de inglés (Placement Test) entre los años 2015 a 2018 que rindieron los estudiantes de IIEE que implementaron la JEC en los años 2015 y 2016.

Hago propicia la oportunidad para expresar los sentimientos de mi especial consideración.

Atentamente,



MARIA YSABEL CURAY CRIOLLO Directora de Educación Secundaria



PERÚ Ministerio de Educación



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

**INFORME N° 159-2019-MINEDU/VMGP-DIGEBR-DES-CMSE**

A : **MARÍA YSABEL CURAY CRIOLLO**  
Directora de Educación Secundaria

De : **MARÍA AMPARO FERNÁNDEZ CHAVEZ**  
Coordinadora (e) de Modelos de Servicios Educativos DES

**KATYA BEATRIZ CORZO SORIANO**  
Especialista (e) de Inglés de la Coordinación de Modelos de Servicios Educativos - DES

**MARTÍN SÁNCHEZ TORRES**  
Especialista (e) de Inglés de la Coordinación de Modelos de Servicios Educativos - DES

Asunto : Requerimiento de información sobre Evaluaciones Placement test (PLT) JEC 2015, 2016 y 2017.

Referencia : Expediente SINAD 003618

Fecha : Lima, 29 de marzo de 2018

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en relación al documento de la referencia, para informarle lo siguiente:

**I. ANTECEDENTES:**

- 1.1. Con fecha 19 de enero de 2015, el Programa Nacional de Dotación y Materiales Educativos suscribió el Contrato N° 004-2015-MINEDU/VMGP/UE 120 con el Consorcio Grupo Deltron S.A. - Edusoft Ltd, denominado "Adquisición de materiales educativos virtuales para el aprendizaje de inglés en 1000 instituciones educativas públicas del secundaria a nivel nacional"
- 1.2. Con fecha 29 de diciembre de 2015, la Dirección de Gestión de Recursos Educativos (DIGERE) suscribió el Contrato N° 190-2015-MINEDU/VMGP-UE120 con el Consorcio Grupo Deltron S.A. - Edusoft Ltd, denominado "Adquisición de materiales educativos virtuales para el aprendizaje de inglés en nuevas instituciones educativas públicas del nivel de educación secundaria a nivel nacional con Jornada Escolar Completa a partir del 2016 – Proceso especial N° 015-2015-OEI-MINEDU.
- 1.3. Con fecha 3 de agosto de 2017, se aprueba con Resolución Directoral N° 042-2017-MINEDU/VMGP/DIGERE, la ejecución de prestaciones adicionales al Contrato N° 190-2015-MINEDU/VMGP-UE120 con el Consorcio Grupo Deltron S.A. - Edusoft Ltd, para la atención con materiales educativos virtuales para la enseñanza de inglés en las 400 nuevas instituciones educativas JEC 2017, por un periodo de cinco (5) meses (de agosto a diciembre 2017).
- 1.4. Mediante Formulario Único de Trámites (FUT), de fecha 07 de enero de 2019, la ciudadana Analí Quispe Gala, solicita información de las evaluaciones

EXPEDIENTE: 0003618

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado del Ministerio de Educación, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web:

SANCHEZ TORRES Martin FAU  
20131370998 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 29/03/2019 16:43:46-0500



Firmado digitalmente por:  
CORZO SORIANO Katya  
Beatriz FAU 20131370998 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 29/03/2019 16:51:24-0500

www.minedu.gob.pe

Calle Del Comercio 193  
San Borja, Lima 41, Perú  
T: (511) 615 5800

**EL PERÚ PRIMERO**

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Los resultados de los estudiantes de las IIEE JEC 2015 en las evaluaciones (PLT) en el año 2016 fueron las siguientes:

Gráfico 2

Resultado Placement Test por nivel

PLT	A1	A2	B1	B2	C1
Inicio	22.928	6.115	395	87	35
Salida	19.937	8.763	657	151	52

Representación gráfica



Elaborado por el equipo TIC de la DES - 15/03/2019

En el Gráfico 2, se puede observar que el número de estudiantes con nivel A1 se redujo de 77,56% a 67,45% en la evaluación de salida. En los demás niveles (A2, B1, B2 y C1) se puede notar un incremento.

En cuanto al año 2017, se puede observar los siguientes resultados de la IIEE JEC 2015:

Gráfico 3

Resultado Placement Test por nivel

PLT	A1	A2	B1	B2	C1
Inicio	23.016	9.251	707	108	23
Salida	20.504	11.347	1.061	165	28

Representación gráfica



Elaborado por el equipo TIC de la DES - 15/03/2019

En detalle, según Gráfico 3, al inicio del año escolar 2016, el porcentaje de estudiantes en el nivel A1 ascendía a 69.52% mientras que al finalizar el mismo, este número se redujo a un 61.94%. Por otro lado, en el nivel A2 se observa un avance sustancial. Los estudiantes que se encontraban en dicho nivel correspondían a un 27,94% al inicio de año mientras que al final del año escolar

EXPEDIENTE: 0003618

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado del Ministerio de Educación, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente enlace web:

SANCHEZ TORRES Martin FAU  
20131370008 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 20/03/2019 16:44:01-0500



Firmado digitalmente por:  
CORZO SORIANO Katya  
Beatriz FAU 20131370008 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 20/03/2019 18:51:44-0500

www.minedu.gob.pe

Calle Del Comercio 193  
San Borja, Lima 41, Perú  
T: (511) 615 5800

EL PERÚ PRIMERO



este porcentaje aumentó a 34,28%. Asimismo, se puede observar un pequeño porcentaje de estudiantes que se encuentran en el nivel B1 (3.20%)

**IIEE JEC 2016**

El Gráfico 4 muestra los resultados obtenidos en las IIEE JEC 2016 durante el año 2016 en Lima Metropolitana:

Gráfico 4

Resultado Placement Test por nivel

PLT	A1	A2	B1	B2	C1
Inicio	5.945	1.211	29	8	1
Salida	5.182	1.903	87	19	3

Representación gráfica



Elaborado por el equipo TIC de la DES - 15/03/2019

Como se puede observar en el Gráfico 4, los estudiantes que obtuvieron el nivel A1 disminuyó comparando la evaluación de inicio y la de salida. En el caso de los demás niveles, se notó un incremento sustancial, principalmente del nivel A2.

Los resultados de los estudiantes de las IIEE JEC 2016 en las evaluaciones (PLT) en el año 2017 fueron las siguientes:

Gráfico 5

Resultado Placement Test por nivel

PLT	A1	A2	B1	B2	C1
Inicio	7.508	2.026	116	21	5
Salida	6.635	2.834	177	23	7

Representación gráfica



Elaborado por el equipo TIC de la DES - 15/03/2019

EXPEDIENTE: 0003618

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado del Ministerio de Educación, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web:

SANCHEZ TORRES Martin FAU  
20131370998 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 29/03/2019 16:44:07-0500



Firmado digitalmente por:  
CORZO SORIANO Katya  
Beatriz FAU 20131370998 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 29/03/2019 16:51:40-0500

www.minedu.gob.pe

Calle Del Comercio 193  
San Borja, Lima 41, Perú  
T: (511) 615 5800

EL PERÚ PRIMERO



En el Gráfico 5, se puede observar que el número de estudiantes con nivel A1 disminuyó de 77,59% a 68,57% en la evaluación de salida. En los demás niveles (A2, B1, B2 y C1) se puede notar un incremento.

Finalmente, el Gráfico 6 muestra los resultados obtenidos en las IIEE JEC 2016 durante el año 2018 en Lima Metropolitana:

Gráfico 6

Resultado Placement Test por nivel

PLT	A1	A2	B1	B2	C1
Inicio	4.388	1.439	156	33	19
Salida	3.819	1.886	232	58	40

Representación gráfica



Elaborado por el equipo TIC de la DES - 15/03/2019

En el Gráfico 6, se puede observar que el número de estudiantes con nivel A1 disminuyó de 72,71% a 63,28% en la evaluación de salida. En los demás niveles (A2, B1, B2 y C1) se puede notar un incremento, principalmente en los niveles B1 y A2.

- 2.3. Por otro lado, es de señalar que respecto a la evaluación 2017, no se cuenta con la información puesto que los estudiantes de las IIEE JEC 2017 no tuvieron acceso a la plataforma virtual, toda vez que la distribución, instalación y configuración se realizó hasta noviembre de 2017.
- 2.4. Finalmente, es importante indicar que todas las Evaluaciones *Placement Test* son parte de la plataforma adquirida mediante el contrato con el Consorcio Grupo Deltron S.A. - Edusoft Ltd. En ese sentido, se remiten los resultados de las Evaluaciones *Placement Test* de Inicio y Salida de los años 2015, 2016 y 2017 correspondientes a los estudiantes de las IIEE del nivel secundario incorporadas al modelo de servicio educativo Jornada Escolar Completa en los años 2015 y 2016. Es preciso señalar que no se cuenta con resultados de Evaluaciones *Placement Test* para las IIEE JEC 2017, toda vez que los materiales educativos fueron distribuidos en noviembre del 2017.

### III. CONCLUSIONES

- 3.1 Por lo expuesto, se detallan los resultados generales de las Evaluaciones *Placement Test* de las IIEE JEC 2015 y 2016 de la región de Lima Metropolitana para los años 2015, 2016, 2017 y 2018 respectivamente, requeridos por la ciudadana Analí Quispe Gala.

EXPEDIENTE: 0003618

Esto es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado del Ministerio de Educación, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través del siguiente enlace web:

SANCHEZ TORRES Martin FAU  
20131370998 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 20/03/2019 10:44:15-0500



Firmado digitalmente por:  
CORZO SORIANO Katya  
Beatriz FAU 20131370998 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 20/03/2019 18:51:55-0500

www.minedu.gob.pe

Calle Del Comercio 193  
San Borja, Lima 41, Perú  
T: (511) 615 5800

EL PERÚ PRIMERO



PERÚ Ministerio de Educación

Mejores Peruanos Siempre

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

3.2 Asimismo, respecto a los informes de aplicación de pruebas Placement de IIEE JEC 2017, no se cuenta con dicha información, toda vez que los materiales educativos fueron distribuidos en el mes de noviembre del 2017.

IV. RECOMENDACIÓN

4.1. Se recomienda remitir el presente informe a la ciudadana Analí Quispe Gala.

Es todo cuanto informo a usted, para los fines pertinentes.

Atentamente,



Firmado digitalmente por:  
SANCHEZ TORRES Martin FAU  
20131370998 soft  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 29/03/2019 16:44:31-0500



Firmado digitalmente por:  
CORZO SORIANO Katya  
Beatriz FAU 20131370998 soft  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 29/03/2019 16:52:05-0500

Con la conformidad del funcionario que suscribe, remítase el presente informe y sus antecedentes a la Dirección de Educación Secundaria para su atención correspondiente.



Firmado digitalmente por:  
FERNANDEZ CHAVEZ Maria  
Amparo De Jesus FAU 20131370998  
soft  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 29/03/2019 16:58:22-0500

EXPEDIENTE: 0003618

Esto es una copia autentica imprimible de un documento electrónico archivado del Ministerio de Educación, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web:

www.minedu.gob.pe

Calle Del Comercio 193  
San Borja, Lima 41, Perú  
T: (511) 615 5800

EL PERÚ PRIMERO