

II Encuentro de Metodologías para la Evaluación de la Educación 22 y 23 de agosto del 2018 Quito, Ecuador

“El análisis de contenido como estudio de la política educativa TIC en Ecuador y prospectiva para el desarrollo de procesos formativos docentes”.

**Tania Salomé Valdivieso Guerrero
Verónica Sánchez Burneo
Rosario Requena Vivanco
Docentes-Investigadoras**

El estudio de la actividad investigadora es posible recurriendo a la cuantificación de determinadas variables presentes en bibliografía específica; una vez realizado el análisis se descubren las dimensiones que caracterizan al conjunto de conceptos, estrategias, proyecciones e intenciones sobre determinado campo o ámbito.

En el interés de conocer las acciones a implementarse desde la normativa ecuatoriana para incorporar a la ciudadanía en general y a los colectivos sociales en particular a la sociedad de la información y el conocimiento, la investigación se orienta a seleccionar la política educativa en relación con ello; es así que mediante el análisis de contenido se estructuran las unidades de análisis; y, desde el estudio cualitativo se arriba a determinar cuantitativamente las categorías o dimensiones que conducen a estructurar la concreción efectiva de las intenciones propuestas.

En el caso específico del estudio, se revisaron mediante esta técnica algunos documentos que desde el Plan Nacional del Buen Vivir (2016), Plan Toda Una Vida (2018), Constitución del Ecuador, Ley Orgánica de Educación Intercultural, Libro Blanco de la Sociedad de la Información del Ecuador, Estándares de calidad educativa, Competencias Digitales de UNESCO, ISTE, EDUTEKA, Fundación Enlaces de Chile, etc., se recogieron las principales dimensiones para estructurar el instrumento de diagnóstico de las competencias digitales docentes de los profesores de educación básica del cantón Loja como se podrá observar mediante un estudio descriptivo. En concreto, se trata de un método objetivo y verificable, cuyos resultados son reproducibles, y que puede aplicarse a un gran volumen de datos, lo que hace posible la obtención de resultados significativos en los estudios estadísticos; en este caso, para preparar acciones

formativas de gran escala a los docentes del magisterio nacional en el ámbito de la competencia digital.

Análisis e interpretación de datos

El instrumento aplicado consta de tres grandes apartados: datos informativos; la parte “A”, destinada a conocer información sociodemográfica; la parte “B”, orientada a determinar la competencia digital docente. Cabe indicar que estos datos, en comparación con los obtenidos un año atrás, en la fase de pilotaje, sufren un importante cambio.

Características socio-demográficas

En esta etapa analizaremos los datos obtenidos en el cuestionario y que se refiere a I. Aspectos Generales.

Edad de los docentes

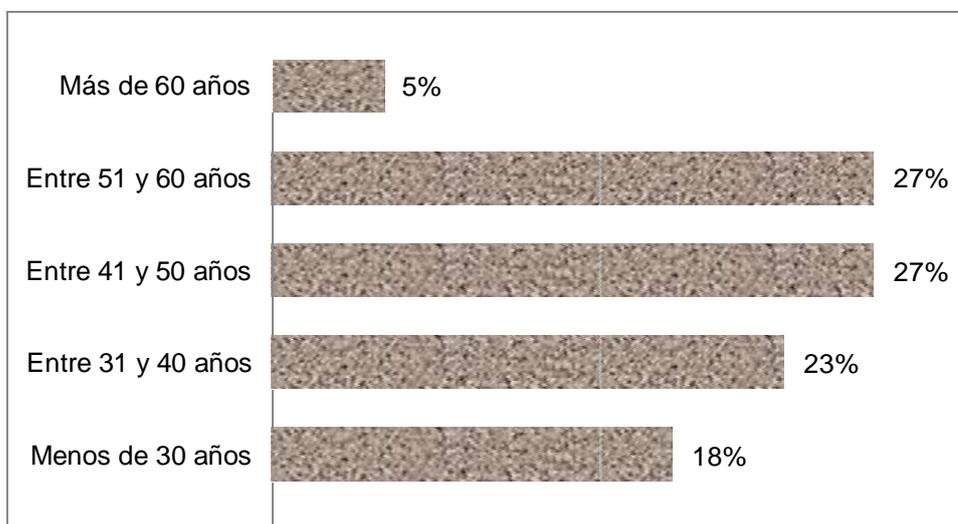


Figura 1. Edad de los docentes

Fuente: Cuestionario a profesores Elaboración propia

El grupo de docentes de más de 50 años era mayor, mientras que ahora, los porcentajes por rango son casi homogéneos, es decir, un 25% se agrupa en cada intervalo entre 31 y 60 años, y solamente el 5% está sobre los 61 años; esto es consecuente con las políticas de estado de incorporar al magisterio a docentes jóvenes, quienes cubren el 18%.

Titulación de los docentes

Como es obvio, el grupo de encuestados son docentes por lo que el porcentaje en la titulación asociada es mayor, aunque es necesario indicar que en el nivel de postgrado existe un incremento si se compara con los datos de un año antes, con lo que se confirma la importancia el interés del docente por su formación profesional.

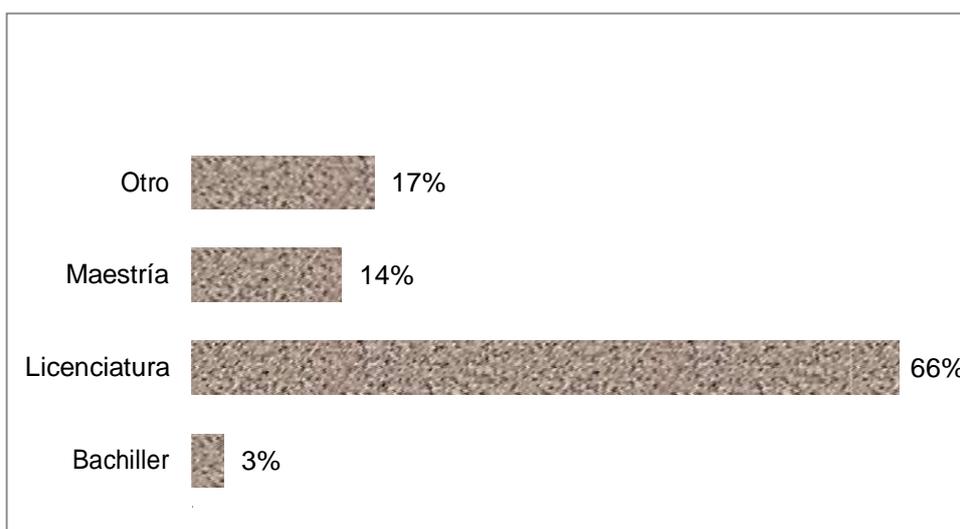


Figura 2. Titulación de los docentes encuestados

Fuente: Cuestionario a profesores Elaboración propia

El 83% de docentes cuentan con un título profesional de tercer nivel, pero, de este porcentaje, el 17% con especialidad que no corresponde a la docencia ya que hace algunos años, no necesariamente se requería contar con título de especialidad en educación, especialmente en colegios fisco-misionales, este porcentaje obedecería a ello.

Pero, desde el año 2013, este tipo de establecimientos pasaron a ser parte del Estado y, por tanto, ahora se les exige contar con formación en Educación, caso contrario, no podrían acogerse al escalafón docente.

Aparte de la formación universitaria, interesa conocer cuál es la formación en TIC puesto que las carreras de Ciencias de la Educación, en la generalidad, no ofertan dentro

de sus mallas curriculares componentes educativos como Computación o Informática Educativa. Es momento de revisarlo.

Formación recibida en TIC

El Ministerio de Educación ha brindado formación en el manejo de computador y herramientas de Office en algunas ocasiones a la población docente.



Figura 3. Formación recibida en TIC

Fuente: Cuestionario a profesores Elaboración propia

Es así que el 70% de profesores expresa contar con este tipo de capacitación; pero, no podríamos afirmar aún que los docentes están formados en TIC, menos aún en competencia digital docente; si bien se cuenta en el país con cobertura de internet, no necesariamente se cuenta con la infraestructura tecnológica en el aula y, tampoco se han establecido convenios con universidades o empresas para emprender procesos de capacitación para la integración curricular de las TIC.

Sin embargo, debemos mencionar que esta variable es muy importante a la hora de emprender en un proceso de formación., el manejo de computador (hardware), y de software (especialmente educativo), de forma eficiente, agilizaría el desarrollo de habilidades o desempeños más complejos.

Tipo de establecimiento

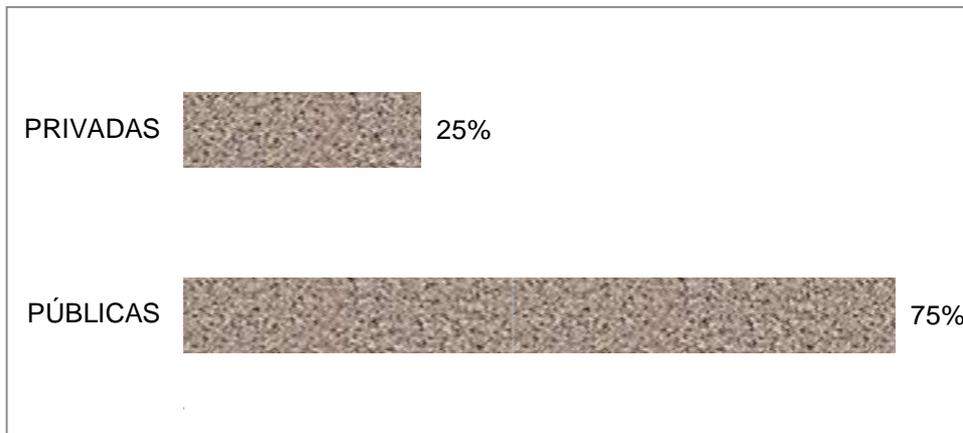


Figura 4. Tipo de establecimiento

Fuente: Cuestionario a profesores
Elaboración propia

En el momento de la investigación, existían tres tipos de establecimientos educativos: públicas, privadas y fisco-misionales. Estas últimas se encontraban en un proceso de transición para ubicarse en instituciones públicas.

Como sabemos, los primeros se financian con fondos estatales; los segundos, con recursos particulares; y, las fisco-misionales con presupuestos mixtos.

El universo de la población a investigar en el contexto del cantón Loja tiene aproximadamente un 75% de escuelas públicas (y fisco-misionales), y un 25%, pertenecen a escuelas privadas.

Competencia digital (CD) del docente de Educación Básica

Seguidamente se presenta el cuadro resumen de análisis de la primera dimensión de las cinco que incluye en instrumento.

Veamos: de acuerdo con los datos de la Tabla 1, los mayores porcentajes de alto dominio en cuanto a indicadores de desempeño se encuentran en los indicadores 1 y 4. Cabe mencionar que los resultados obedecen a que los docentes hacen alusión al uso de recursos como CD, USB y programas informáticos que son usados cuando utilizan la Sala de Informática e internet, como fuente y almacenamiento de información, según lo refirieron.

Por otro lado, existe un alto porcentaje de dominio nulo en los indicadores 2 y 5, que tiene que ver con el uso de herramientas web 2.0.

Tabla 1

Cuadro resumen de promedios del nivel de competencia digital, dimensión 1

DIMENSIÓN, ESTÁNDARES E INDICADORES DE DESEMPEÑO	BAJO (%)	MEDIO (%)	ALTO (%)
DIMENSION 1: ASPECTOS TECNICOS	25	53	22
E1: Identificar y utilizar los elementos del hardware y software	6	58	36
ID1: Conoce las funciones, programas y partes del computador.	6	58	36
E2: Demuestra dominio en el software educativo, internet y herramientas web 2.0	36	44	21
ID2: Conoce programas o recursos informáticos educativos.	43	48	9
ID3: Utiliza programas o recursos informáticos educativos.	40	53	7
ID4: Usa internet para la práctica docente.	23	41	36
ID5: Accede y utiliza herramientas de la web 2.0.	36	34	30
E3: Domina el uso de dispositivos tecnológicos	34	58	8
ID6: Conoce y usa dispositivos tecnológicos para la práctica docente.	34	58	8

Elaboración propia

En los grupos de medio y mayor dominio, el estándar 1, es el que tiene el mayor porcentaje, aunque es el de menor complejidad.

Los estándares 2 y 3, en cambio, están en un nivel medio en los 3 grupos, creemos que ello obedece a que la mayoría de textos básicos, incluso los proporcionados por el estado



se acompañan de CD como apoyo. Sin embargo, la investigación de campo demuestra que más allá de estos recursos los docentes no conocen, ni usan.



Dentro de la dimensión *aspectos técnicos*, el porcentaje que posee un nivel alto de competencia es el 22% de docentes.

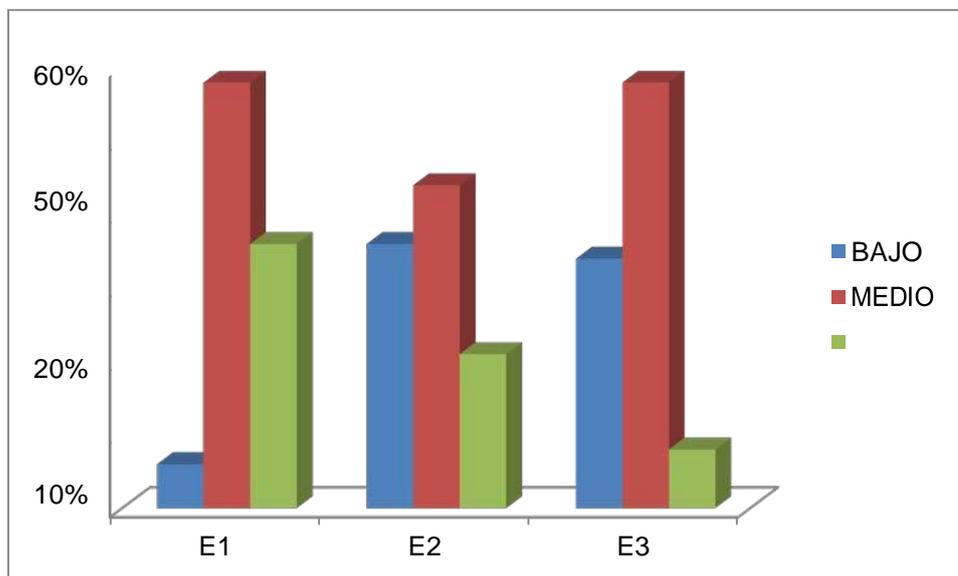


Figura 5. Representación de los valores promedio en CDD, dimensión 1

Fuente: Cuestionario a profesores Elaboración propia

En la tabla 33, podemos apreciar que el mayor porcentaje en la categoría bajo dominio (65% y 67%) se localiza en los *estándares de desempeño 9 y 10*, que, dentro de este bloque son de mayor complejidad.

Tabla 2.

Cuadro resumen de promedios del nivel de competencia digital, dimensión 2

DIMENSIÓN, ESTÁNDARES E INDICADORES DE DESEMPEÑO	BAJO (%)	MEDIO (%)	ALTO (%)
DIMENSION 2: ASPECTOS DE DESARROLLO PROFESIONAL	51	39	10
E4: Demuestra dominio en la localización de información de acuerdo con su necesidad docente.	40	47	13
ID7: Utiliza palabras clave para localizar información en internet.	46	36	18
ID8: Realiza búsquedas en internet para su práctica docente.	34	58	8
E5: Demuestra dominio en la recopilación y organización de la información en internet.	41	42	18

ID9: Archiva la información en dispositivos tecnológicos.	45	24	31
ID10: Organiza la información mediante aplicaciones tecnológicas.	36	59	5
E6: Demuestra dominio en la selección y discriminación de información en internet	37	51	12
ID11: Filtra sus búsquedas identificando al autor, el propósito del sitio web, actualización (...)	37	51	12
E7: Demuestra dominio en la selección y discriminación de información en internet	45	46	9
ID12: Comparte información con sus pares académicos usando correo electrónico, redes sociales y otras aplicaciones.	45	46	9
E8: Domina la selección de comunidades de aprendizaje en el ámbito de la educación.	60	31	9
ID13: Conoce la utilidad de las comunidades virtuales en educación y áreas afines.	59	31	10
ID14: Conoce comunidades virtuales educativas de aprendizaje.	61	31	8
E9: Demuestra dominio en la participación de comunidades de aprendizaje.	65	32	3
ID15: Participa en comunidades virtuales para actualizar sus conocimientos.	65	32	3
E10: Demuestra dominio en la participación de comunidades de aprendizaje para atender la problemática educativa.	67	27	7
ID16: Comparte con otros profesionales, en las redes virtuales, los problemas de la práctica docente, buscando una solución.	72	23	5
ID17: Se apoya en comunidades y redes profesionales para el desenvolvimiento docente.	61	30	9

Fuente: Elaboración propia

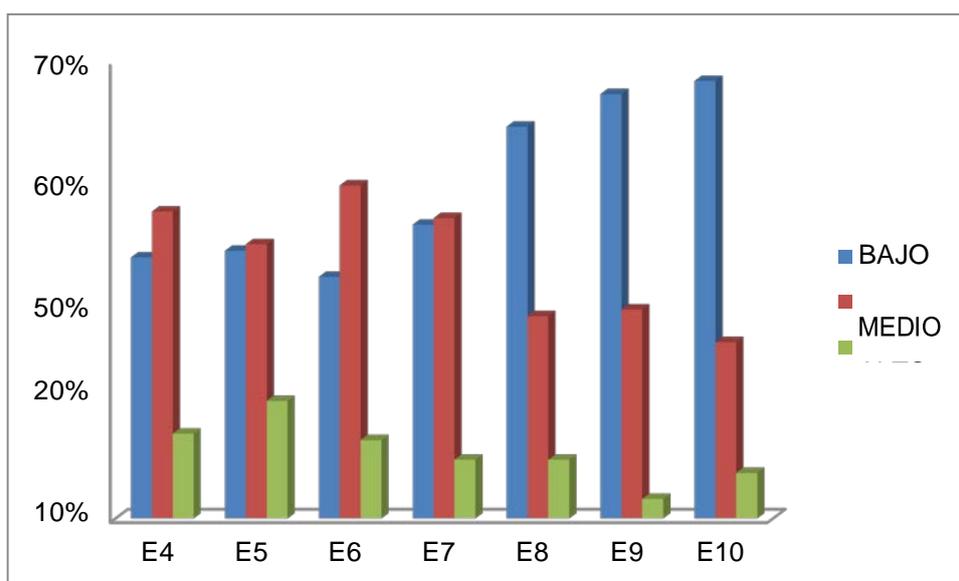


Figura 6. Representación de los valores promedio en CDD, dimensión 2

Fuente: Cuestionario a profesores
Elaboración propia

Se refleja la tendencia de que a mayor complejidad, menor competencia. Consecuentemente, el *estándar* en el que los profesores evidencian un alto desempeño es en el 5, contrariamente, su nulo desempeño se detecta en el estándar 10.

En la dimensión *aspectos de desarrollo profesional*, los datos revelan que el 10% únicamente poseen un nivel de dominio alto.

Ahora bien, según la Tabla 3, en la dimensión agrupada, los docentes evidencian niveles más bajos en los tres estándares; precisamente los relacionados con la planificación docente, lo cual indica claramente la no integración curricular de TIC.

Es necesario aclarar que si bien el indicador 28 según los datos se refleja como alto, es porque los docentes indicaron que usan las TIC para realizar el plan de clase o proyecto pedagógico, pero, únicamente para cumplimentar formatos prediseñados, o, realizan las impresiones y los llevan de forma manual. Por tanto, si bien se observa alto dominio en los indicadores mencionados, éstos corresponden a niveles de escasa complejidad.

El bajo dominio se enfoca en los indicadores 31, 34 y 35, que, implican mayor conocimiento y experiencia para incluir las TIC en la práctica docente.

El 15% de docentes demuestran un nivel alto en la *dimensión aspectos pedagógico- didácticos*.

Tabla 3

Cuadro resumen de promedios del nivel de competencia digital, dimensión 3

DIMENSIÓN, ESTÁNDARES E INDICADORES DE DESEMPEÑO	BAJO (%)	MEDIO (%)	ALTO (%)
DIMENSION 3: ASPECTOS PEDAGOGICO-DIDACTICOS	47	38	15
E11: Domina el análisis del contexto escolar y de los recursos disponibles para la integración curricular de las TIC.	51	40	10
ID18: Analiza la disponibilidad de recursos TIC (dentro y fuera del aula), así como las individualidades.	59	34	7

ID19: Analiza la formación de los estudiantes en el manejo de las TIC.	53	38	9
ID20: Analiza las necesidades educativas especiales para incluir a todos los alumnos.	51	38	11
ID21: Cuestiona ciertas aplicaciones tecnológicas para el uso en el aula de clase.	40	49	11
E12: Demuestra dominio en la creación de ambientes de aprendizaje enriquecidos por TIC.	41	38	22
ID22: Se responsabiliza de que los equipos tecnológicos disponibles sean utilizados por todos los alumnos.	39	37	24
ID23: Promueve la comunicación e interacción entre pares y docentes.	43	39	18
ID24: Establece normas y límites en el uso de recursos y en la interacción entre compañeros y profesor.	49	36	15
ID25: Procura que el material sea significativo y de interés para el estudiante.	35	41	24
ID26: Revisa que la terminología tecnológica sea apropiada para los alumnos.	38	35	27
E13: Domina la planificación, implementación y evaluación de actividades digitales para alcanzar logros de aprendizaje en los estudiantes.	50	36	14
ID27: Detecta la necesidad de incorporar las TIC al tema, contenidos y resultados de aprendizaje.	34	45	21
ID28: Elabora el plan de clase o el proyecto pedagógico con uso de TIC.	36	38	26
ID29: Selecciona material con soporte tecnológico para alcanzar objetivos de aprendizaje	38	42	20
ID30: Construye material didáctico apoyado en las TIC.	41	32	27
ID31: Promueve conductas observables y de refuerzo, mediante las TIC.	58	32	10
ID32: Permite que los alumnos construyan nuevas ideas mediante la inmersión en ambientes de aprendizaje tecnológico.	57	33	10
ID33: Fomenta la resolución de problemas de contexto por medio de la tecnología.	53	41	6
ID34: Desarrolla la interacción social, la comunicación y colaboración mediante TIC.	61	31	8
ID35: Coordina las tareas aprovechando los recursos tecnológicos.	70	27	3

Fuente: Elaboración propia

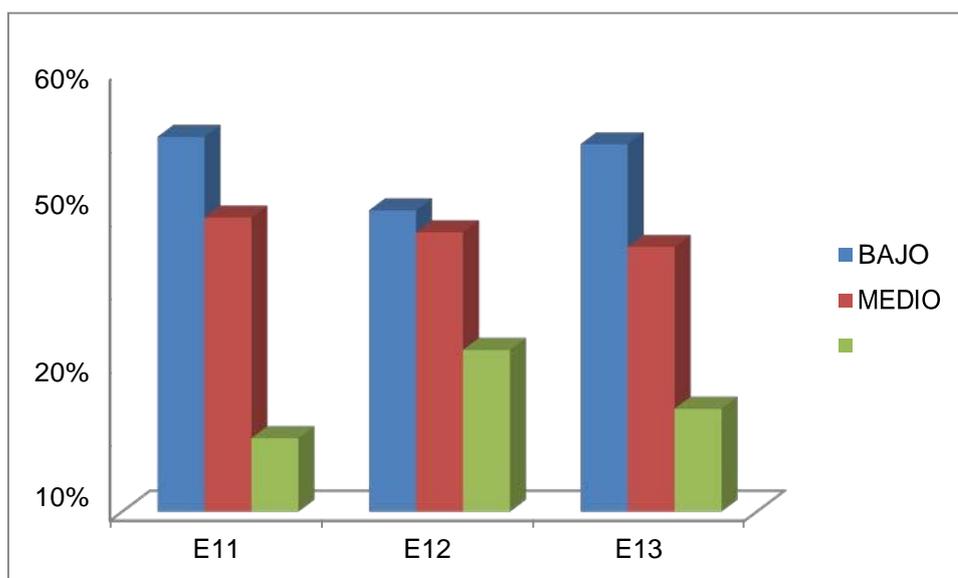


Figura 7. Representación de los valores promedio en CDD, dimensión 3

Fuente: Cuestionario a profesores Elaboración propia

Al analizar la Tabla 35, se evidencia Un bajo nivel de competencia, se reflejan en la implementación de estrategias para el uso de TIC en la gestión escolar, esto es en los estándares 14 y 15 (más de la mitad, evidencian bajos niveles). En el análisis de la dimensión *aspectos de gestión escolar*, puede colegirse que quienes alcanzan un alto dominio son solo el 8%.

Tabla 4

Cuadro resumen de promedios del nivel de competencia digital, dimensión 4

DIMENSIÓN, ESTÁNDARES E INDICADORES DE DESEMPEÑO	BAJO (%)	MEDIO (%)	ALTO (%)
DIMENSION 4: ASPECTOS DE GESTION ESCOLAR	61	31	8
E14: Domina el uso de las TIC para la gestión académico-administrativa de la institución educativa.	60	33	8
ID36: Usa herramientas tecnológicas para la mejora de la gestión académico-administrativa institucional.	57	34	9
ID37: Implementa estrategias de mejora para la utilización de las TIC en la gestión escolar frente a los procesos de evaluación institucional.	62	31	7
E15: Demuestra dominio en el análisis de las TIC en la gestión del centro educativo.	61	27	12
ID38: Evalúa la eficacia del uso de las TIC en la gestión administrativo-académica del centro educativo.	61	27	12

Fuente: Elaboración propia

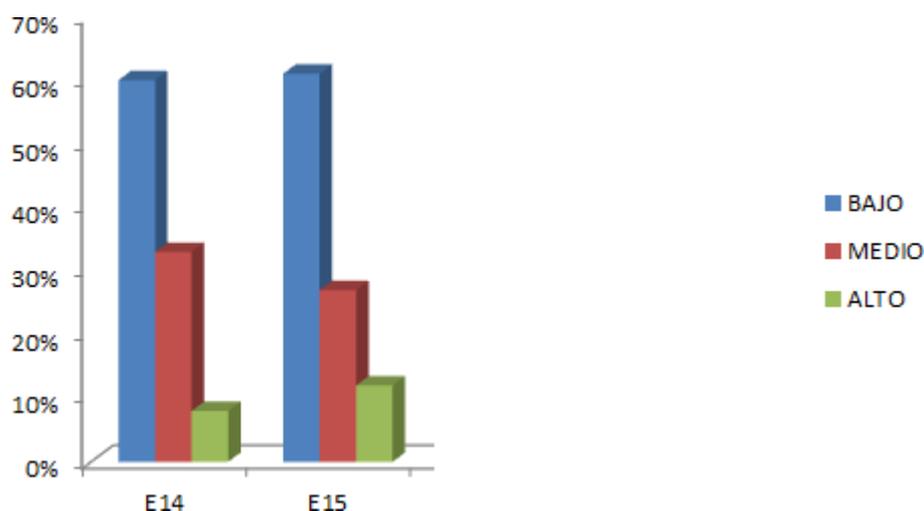


Figura 8. Representación de los valores promedio en CDD, dimensión 4

Fuente: Cuestionario a profesores Elaboración propia

Ahora, nos referiremos a la dimensión de aspectos éticos, sociales y legales.

Tabla 5

Cuadro resumen de promedios del nivel de competencia digital, dimensión 5

DIMENSIÓN, ESTÁNDARES E INDICADORES DE DESEMPEÑO	BAJO (%)	MEDIO (%)	ALTO (%)
DIMENSION 5: ASPECTOS ÉTICOS, SOCIALES Y LEGALES	45	37	19
E16: Demuestra dominio en el uso de las netiquetas digitales para integrar los principios de ciudadanía, respeto a la sociedad y medio ambiente.	65	29	7
ID39: Conoce y usa los principios de la ciudadanía digital y netiqueta.	74	21	5
ID40: Desarrolla actividades para fomentar la preservación y el cuidado del ser humano y medio ambiente en relación al uso de las TIC.	55	37	8
E17: Alerta a sus estudiantes sobre las bondades y el riesgo que comporta el mal uso de las TIC.	25	44	31
ID41: Reflexiona con los estudiantes sobre las ventajas y riesgos del mal uso de los recursos tecnológicos para sí mismos y para la sociedad en general.	25	44	31

Fuente: Elaboración propia

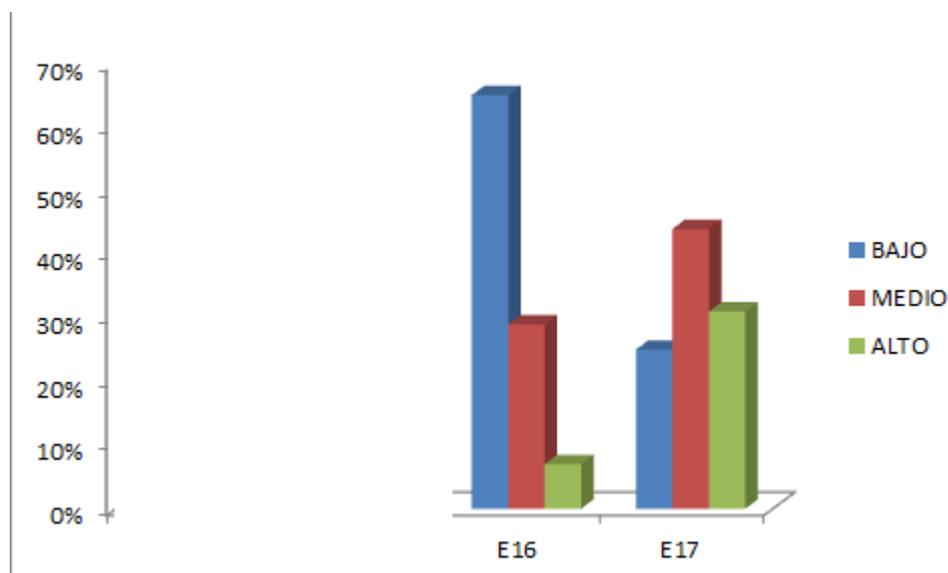


Figura 9. Representación de los valores promedio en CDD, dimensión 5

Fuente: Cuestionario a profesores Elaboración propia

Como puede observarse, el *indicador de desempeño* en el cual los docentes evidencian un mejor desempeño es en el 41, al contrario, el indicador 39. Lógicamente, el *estándar* 17, es el que revela mayor nivel de competencia.

El gráfico refleja que el 13% de docentes poseen un nivel alto en la dimensión *aspectos éticos-sociales y legales*.

Podemos concluir indicando que según los datos agrupados, los indicadores de bajo desempeño son los que están numerados como 14, 15, 16, 34, 35, 37, 38 y 39; en el nivel medio, en cambio, son los indicadores 1, 3, 4, 6, 8, 10, 11.

Es necesario considerar que los mayores resultados se centran en los estándares relacionados con aspectos técnicos (preguntas 1 y 4); organización de información (pregunta 9); análisis de contexto para integración curricular de las TIC (preguntas 22-26); actividades de planificación con TIC (preguntas 27-30); reflexión sobre el uso de las TIC con los estudiantes.



El bloque de preguntas 22 a 30, son precisamente aquellos indicadores que tienen que ver con el análisis de la viabilidad de la integración curricular de las TIC. Este dato es muy importante si tomamos en cuenta que los docentes (aunque en un escaso porcentaje) están evidenciando una actitud que propicie en algún momento la integración curricular de las TIC, lo cual podría tener un efecto positivo en la comunidad educativa.

Y, si agrupamos por dimensiones, los datos que se acaban de analizar, determinamos que el mayor porcentaje de población investigada se encuentra en los siguientes niveles: ALTO, 12%; MEDIO, 43%; BAJO, 50%. (Véase Fig. 10).

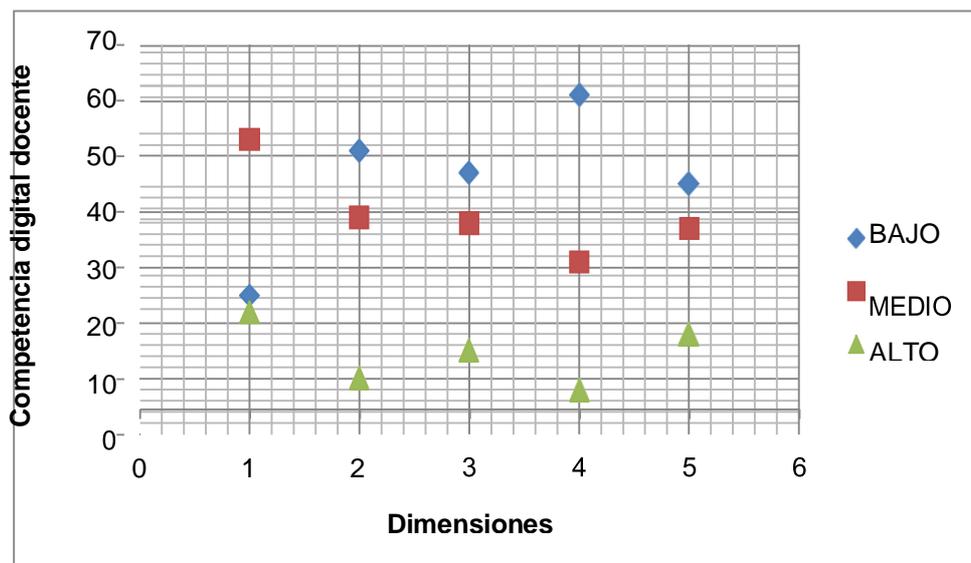


Figura 10. Porcentaje de competencia digital docente agrupado.

Fuente: Cuestionario a profesores
Elaboración propia

Concluimos mencionando que si “integrar” significa completar, el integrar la tecnología al aula se entiende como el hacerla parte del currículo, enlazarlas armónicamente con los demás componentes del currículum, de modo que el dato sobre el porcentaje de docentes que se encuentra en el nivel medio debería tomarse con mucha discreción. Consideramos, consecuentemente, que el 88% de docentes requerirían de un proceso formativo.



UTPL
UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

San Cayetano Alto s/n
Loja-Ecuador
Telf.: (593-7) 370 1444
informacion@utpl.edu.ec
Apartado Postal: 11-01-608
www.utpl.edu.ec



UTPL
UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

San Cayetano Alto s/n
Loja-Ecuador
Telf.: (593-7) 370 1444
informacion@utpl.edu.ec
Apartado Postal: 11-01-608
www.utpl.edu.ec