



**MINERD**  
Ministerio de Educación



**DIGECOOM**  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
COOPERACIÓN MULTILATERAL  
Cooperación para la Equidad Social



# **CULTURA DIGITAL DE LOS ACTORES DEL SECTOR EDUCATIVO PÚBLICO DOMINICANO**

**INFORME PREPARADO POR: HÉCTOR MOLINA**



**FECHA DEL INFORME: SEPTIEMBRE 2016**

## Contenido

Resumen Ejecutivo .....	3
Capítulo 1: Introducción.....	6
1.1. Descripción y objetivo del estudio .....	6
Capítulo 2: Metodología, muestra y labor de campo.....	6
2.1. Metodología.....	6
2.2. Muestra .....	6
2.3. Labor de campo .....	7
2.4. Instrumentos .....	7
2.5. Procesamiento de la información .....	7
Capítulo 3: Resultado de la encuesta .....	8
3.1. Cuestionario a docentes, coordinadores, directores y sub directores.....	8
3.2. Tablas cruzadas: docentes, coordinadores y directores .....	48
3.3. Cuestionario dinamizador o docente .....	50
3.4. Tablas cruzadas: Dinamizador o docente TIC .....	90
3.5. Comparación de los resultados de ambas encuestas.....	92
Capítulo 4: Categorización Cultura Digital .....	94
Capítulo 5: Conclusiones del estudio .....	96
Capítulo 6: Recomendaciones.....	98
Anexos.....	99

## Resumen Ejecutivo

El presente informe hace referencia a una investigación realizada con el objetivo de determinar el nivel de cultura digital de los actores del sector educativo público en la República Dominicana. El estudio analiza los diferentes factores que inciden en la integración de la tecnología en la educación, los programas o softwares que se utilizan con mayor frecuencia, las asignaturas que actualmente cuentan con mayor apoyo de las TIC y la incidencia o impacto del dinamizador TIC en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Los resultados del estudio permiten identificar los principales aspectos que actualmente dificultan la integración, los avances obtenidos por los docentes fruto del esfuerzo de los dinamizadores TIC, posibles capacitaciones que apoyarían a la integración de la tecnología y desafíos pendientes que será necesario atender a corto plazo para garantizar una mayor apropiación de la tecnología en el sistema educativo de nuestro país.

A lo largo de los distintos capítulos se construye un panorama general sobre la situación actual de los centros educativos de República Dominicana con respecto a la integración de la tecnología en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Para caracterizar la cultura digital hemos analizado cuatro aspectos:

1. Las facilidades con que cuenta el centro: hardware, conexión a internet, presencia de Dinamizador TIC
2. Las herramientas de soporte: uso y conocimiento de las herramientas de ofimática (Word, Excel, Power Point, Evernotes, etc)
3. El uso y conocimiento de softwares y otros Insumos: videos, recursos didácticos, softwares educativos, enciclopedias virtuales, libros electrónicos, blogs, redes sociales, email, etc
4. La percepción que se tiene en el centro sobre qué tan efectiva ha sido la Integración de las TIC en el proceso de enseñanza: efectividad general y por asignaturas

Las conclusiones principales del estudio se enumeran a continuación:

- A. El perfil actual de los docentes, coordinadores y directores de los centros educativos con relación a la cultura digital es el siguiente:
  - Tiene un nivel de cultura digital medio bajo de acuerdo los resultados de ponderar factores de conocimiento de la tecnología con la integración de la misma al proceso de enseñanza. Utiliza con frecuencia herramientas básicas de las TIC: procesador de texto o Word (63%) y herramientas de presentación o Power Point (58%)
  - El uso que provee a herramientas avanzadas como softwares educativos y simuladores es prácticamente inexistente
  - Los hardwares a los que recurre con más frecuencia para fines de enseñanza son las laptop (37%) y los teléfonos inteligentes (35%)
  - Considera que las mayores deficiencias en el proceso de integración de las TIC son los recursos tecnológicos inadecuados (68%) y la falta o deficiente conectividad a internet (69%)

- Las soluciones propuestas por los docentes para mejorar la integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje es mejorar la conectividad a internet, enfatizar en la formación del uso de las TIC desde una perspectiva pedagógica y más y mejores docentes de TIC, entre otros
- B. En sentido general se observan algunas deficiencias en la integración de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje:
- Únicamente un 44% de los centros tiene equipamiento para enseñanza de la informática
  - Más de dos terceras partes del total de centros manifiesta que no cuenta con las facilidades adecuadas (68%) y la conectividad a internet adecuada (69%)
  - En ninguna de las asignaturas básicas se utilizan intensivamente las TIC: en las matemáticas sólo un 13% manifestó que se le daba un uso alto, en las Lenguas Extranjeras sólo un 40% entre Regular y Alto
  - Un 73% de los encuestados manifiesta no tener ningún requisito para incluir en la planificación de su asignatura inclusión de las TIC en el proceso de enseñanza
  - Como consecuencia de todo lo anterior, sólo un 37% valora positivamente (de bueno hacia arriba) la integración de las tecnologías en su centro
- C. En cuanto a la capacitación del personal para facilitar la labor de integración de las TIC, los resultados tampoco son los adecuados:
- Sólo un 14% de los docentes no TIC/coordinadores/directores valora como alto su nivel de conocimiento de las herramientas tecnológicas
  - En el caso de los Dinamizadores/Docentes TIC el valor se eleva a un 63%, pero se trata de profesionales que para desempeñar su labor esta competencia debería ser un requisito
- D. Regionalmente hablando, las conclusiones de integración de la tecnología reflejan la misma realidad que el resto de las variables socioeconómicas: Un mejor desempeño en el caso de Santo Domingo y Santiago y una situación mucho más precaria en el caso del Sur. Esta situación aplica tanto para los equipos disponibles como para la conectividad a internet.
- E. A pesar de lo anterior se observa un gran potencial de mejoría basado en la relevancia que los docentes confieren a la tecnología:
- La totalidad de los encuestados (tanto docentes TIC como otros docentes) concedió una elevada importancia a la integración de las TIC como base para manejar el proceso de enseñanza
  - La mayoría de los encuestados expresó haber tenido una experiencia relevante de enseñanza utilizando las TIC como herramienta de apoyo: 84% los dinamizadores/docentes TIC y 64% el resto del personal (incluyendo aquellos que no tienen dinamizador TIC en su centro)
  - Hay un latente deseo de mejorar los conocimientos en una diversidad de áreas como Blogs, Softwares Educativos, entre otros

F. Se observa una mejora significativa en el proceso de integración de las TIC en aquellos centros en los que se ha trabajado de una manera sistémica en los siguientes aspectos neurálgicos:

- Una adecuada capacitación de los docentes
- La presencia permanente de un dinamizador TIC con las competencias técnicas (conocimiento de la tecnología) y conductuales (capacidad de trabajo en equipo y orientación al logro)
- Una gestión permanente por parte de los directores y coordinadores de cautivar a los docentes sobre las bondades de las TIC combinado con un nivel de exigencia de inclusión de las mismas en las planificaciones docentes.

En dichos centros, el nivel de cultura digital según el sistema ponderado de indicadores que hemos utilizado, alcanza un nivel de medio-alto como puede verse en el siguiente cuadro:

	Todos Los Centros	Sólo Centros con Dinamizador TIC y Norma Para Integración TIC en Planificación Docente
Facilidades	Medio-Bajo	Medio
Herramientas	Medio-Bajo	Medio
Softwares	Medio	Medio-Alto
Integración	Medio-Bajo	Alto
Consolidado Cultura Digital	Medio-Bajo	Medio-Alto

Nuestras recomendaciones en general apuntan a incorporar esta trilogía de medidas en todos los centros considerando lo efectiva que ha sido en las escuelas donde se ha implementado.

## Capítulo 1: Introducción

### 1.1. Descripción y objetivo del estudio

Este estudio tiene como propósito contribuir a la definición del marco de intervención de la política de integración de las TIC en el sistema educativo dominicano. De momento solo existen estudios de alcance limitado e informaciones fragmentadas sobre el uso de las TIC por los docentes dominicanos.

Para responder a la falta de un panorama claro de la cultura digital de los docentes y otros actores del sistema público dominicano, así como la ausencia de información actualizada sobre la conectividad de los centros educativos del país, la dirección de informática educativa del MINERD manifiesta la necesidad de disponer de informaciones representativas para posterior a esto implementar políticas de integración de las TIC.

## Capítulo 2: Metodología, muestra y labor de campo

### 2.1. Metodología

El estudio se realizó por medio de entrevistas directas a los docentes, directores y dinamizadores/docentes TIC donde se abordó un cuestionario con preguntas cuantitativas y cualitativas con el fin de obtener la información requerida para el logro de los objetivos del estudio.

Se realizó un cuestionario dirigido a docentes, directores, sub directores y coordinadores académicos y un segundo cuestionario dirigido a dinamizadores y docentes TIC. *Ver Anexo 1: Cuestionarios Utilizados para el Levantamiento de la Información*

El enfoque se basó en conocer los hábitos de uso digital, los programas y software con los que el centro cuenta actualmente, la incidencia que tienen las TIC en las diferentes asignaturas y el impacto del dinamizador o docente TIC en el centro.

### 2.2. Muestra

Se seleccionó una muestra aleatoria de centros por eje geográfico: Santo Domingo, Santiago, Región Norte (excepto Santiago), Región Sur y Región Este.

**Muestra Objetivo:** El tamaño de la muestra fue de unos 200 centros y tiene un margen de error inferior al 7% con un nivel de confianza de 95%. En cada centro el objetivo era entrevistar un total de 8 personas (siempre que las hubiera) divididas de la siguiente manera: (4) Docentes, (1) Director/ Sub Director, (1) Coordinador Académico, (1) Dinamizador TIC y (1) Docente TIC. Por lo que el objetivo era de 1,600 encuestados. *Ver Anexo 2: Diseño de la Muestra*

### **Muestra Real:**

- a) Del total de los 200 centros seleccionados 7 de ellos tuvieron que ser sustituido por similares debido sobre todo a falta de accesibilidad. *Ver Anexo 3: Escuelas Sustituidas de la Muestra Original.*
- b) De las 1,600 entrevistas potenciales se realizaron un total de 1,024 divididas de la siguiente manera: (949) Docentes, Coordinadores, Directores y Sub-directores y (75) Docentes/Dinamizadores TIC.

Esta variación entre el objetivo y el resultado fue debido a que no en todas las escuelas se contaba con la estructura propuesta al inicio de la investigación, solo un 25% de las escuelas cuentan con una persona dedicada a las TIC, y en otros casos el director realizaba la función de coordinador académico y docente a la vez.

## **2.3. Labor de campo**

La labor de campo fue realizada en el periodo comprendido entre mayo y junio del año 2016, y en la misma participaron diferentes encuestadores debidamente entrenados para esta labor, con experiencia en estudios similares y supervisados por el Investigador Principal y el Asistente de Investigación.

El estudio abarcó diferentes ciudades de la región Sur (Azua, Baní, San Juan, Neyba, Las Matas de Farfán, etc.), región Este (Santo Domingo, Monte Plata, Yamasá, Hato Mayor, Higüey, La Romana, etc.) y región Cibao (Santiago, Dajabón, Puesto Plata, Moca, San Francisco de Macorís, La Vega, etc.)

## **2.4. Instrumentos**

Para realizar las entrevistas a los diferentes centros educativos se utilizó un cuestionario de 24 preguntas, el primer bloque trató sobre los hábitos de uso digital de los docentes, seguido por los programas y software con los que cuenta el centro actualmente y por último una evaluación de la labor que realiza el dinamizador o docente TIC.

## **2.5. Procesamiento de la información**

Para el componente cuantitativo del estudio, los datos recopilados mediante el cuestionario fueron procesados a través del programa estadístico SPSS V.14 el cual nos permite obtener las tablas de frecuencias de cada una de las preguntas con el peso obtenido por cada una de las variables analizadas por tema, así como los cruces necesarios para conclusiones de variables relacionadas.

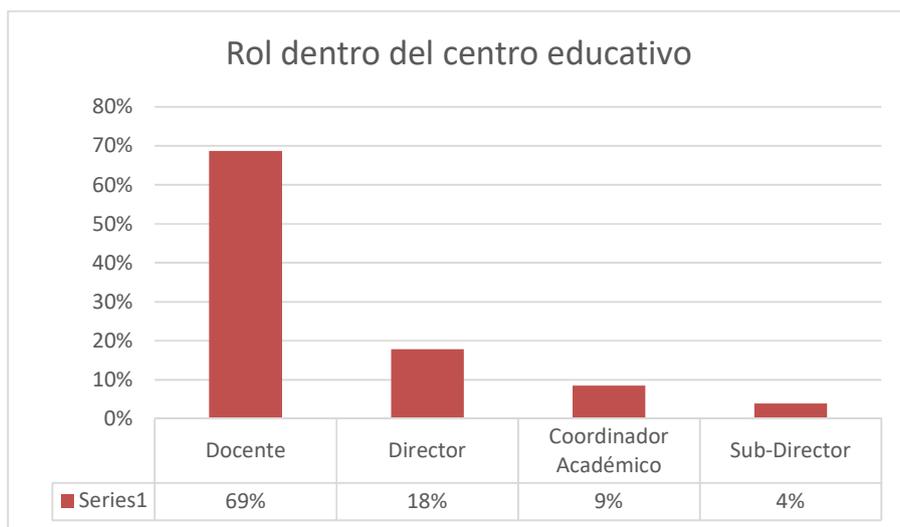
Para el análisis se utilizaron tablas de distribución de frecuencias, gráficos y tablas de incidencia de variables como base de interpretación de la información recogida. Los hallazgos relevantes del estudio se interpretan en párrafos que apoyan estos gráficos o tablas presentadas.

## Capítulo 3: Resultado de la encuesta

### 3.1. Cuestionario a docentes, coordinadores, directores y sub directores

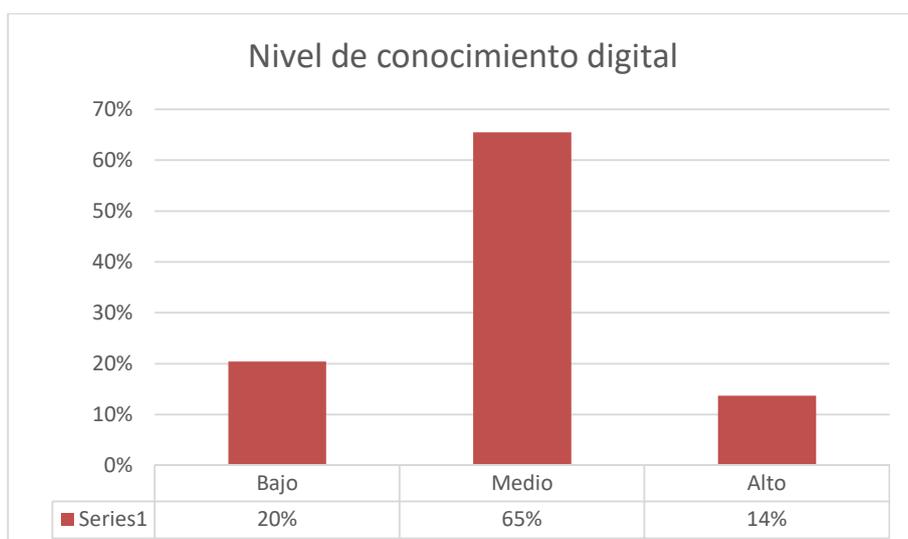
A continuación detallamos los resultados descriptivos de la encuesta señalada. Los mismos están categorizados en base a las preguntas efectuadas.

#### 3.1.1. ¿Cuál es su rol dentro del centro educativo?



El rol de los encuestados dentro del centro educativo es en un 69% docente, 18% director, un 9% coordinador académico y un 4% sub-director.

#### 3.1.2. ¿Cómo consideraría que es su nivel de conocimiento digital?



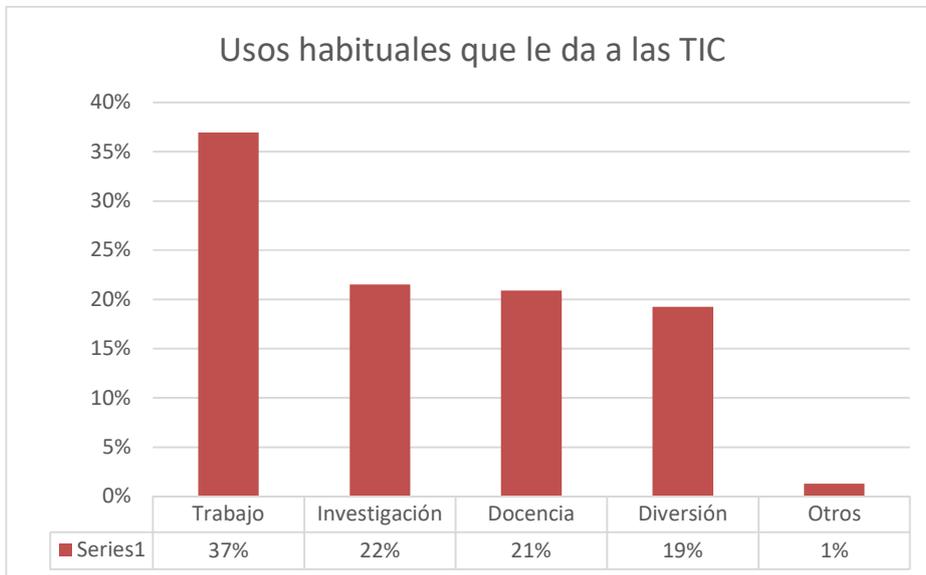
Sólo un 14% de los encuestados valora como alto su nivel de conocimiento digital.

### 3.1.3. ¿Qué tan importante entiende que es la implementación de la tecnología en los centros educativos?



Un 99% de los encuestados entiende que es muy importante e importante la implementación de las TIC en los centros educativos.

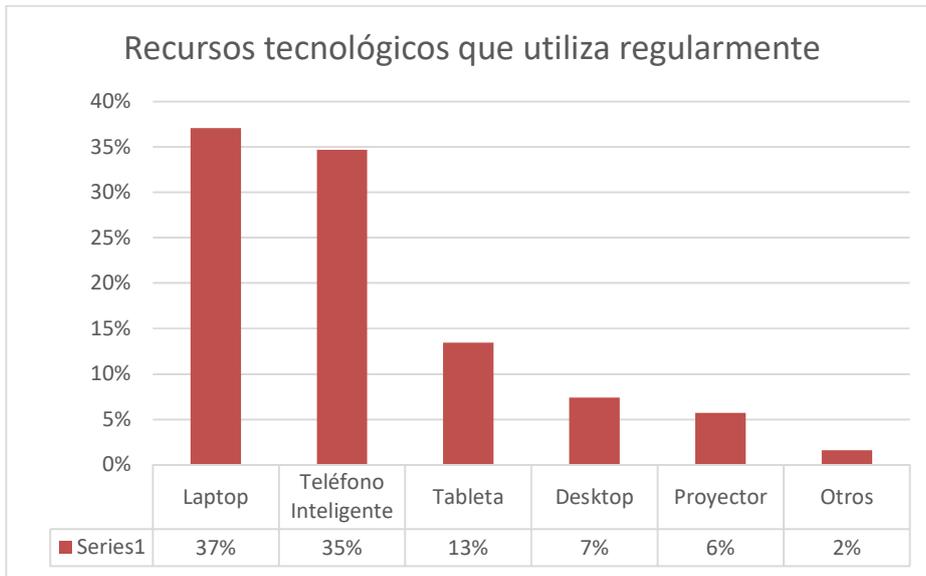
### 3.1.4. ¿Cuáles son los usos habituales que le da a sus conocimientos tecnológicos y digitales?



El uso habitual que le da a las TIC es en un 37% para insumo laboral, un 22% para investigación, un 21% para apoyo en su docencia y un 19% para diversión.

Otro uso habitual que los encuestados dan a sus conocimientos tecnológicos y digitales es la comunicación, cursos técnicos, noticias, negocios, entre otros.

### 3.1.5. ¿Cuáles recursos tecnológicos de equipos utiliza regularmente?

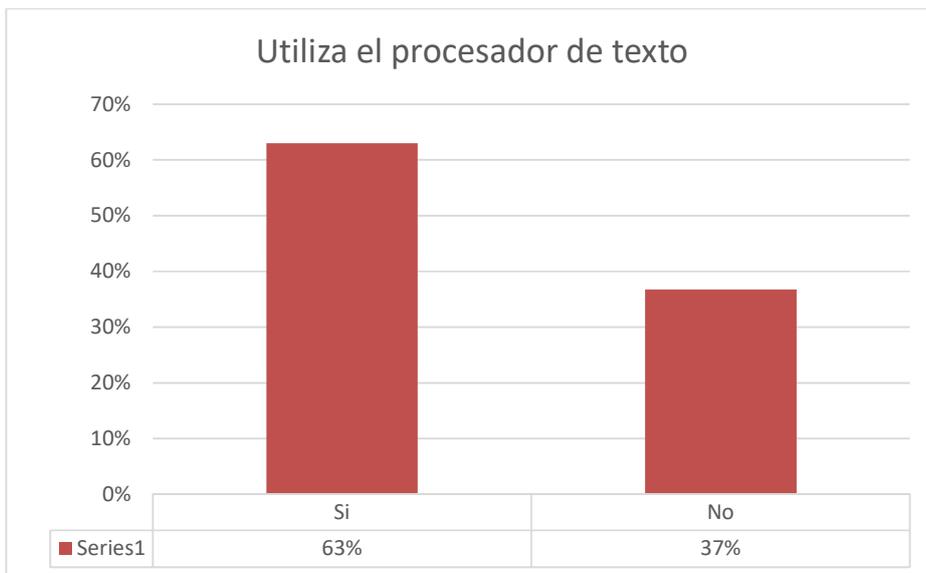


Los recursos tecnológicos que utiliza regularmente son las laptops con un 37%, los teléfonos inteligentes con un 35% y tabletas con un 13%.

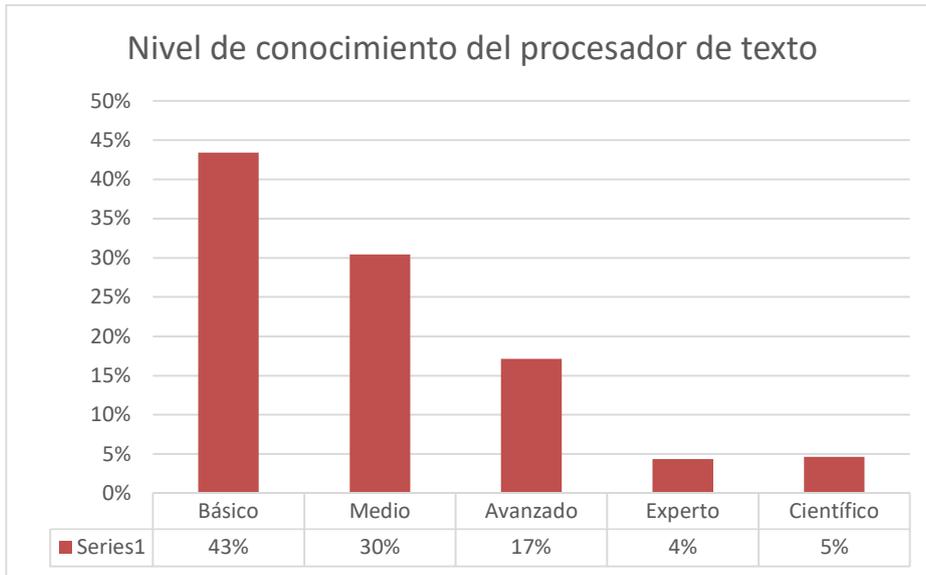
Otros recursos tecnológicos que los encuestados utilizan regularmente son bocinas, impresoras, escáner, entre otros.

### 3.1.6. Nivel de conocimiento de las siguientes herramientas

#### a. Procesador de texto:



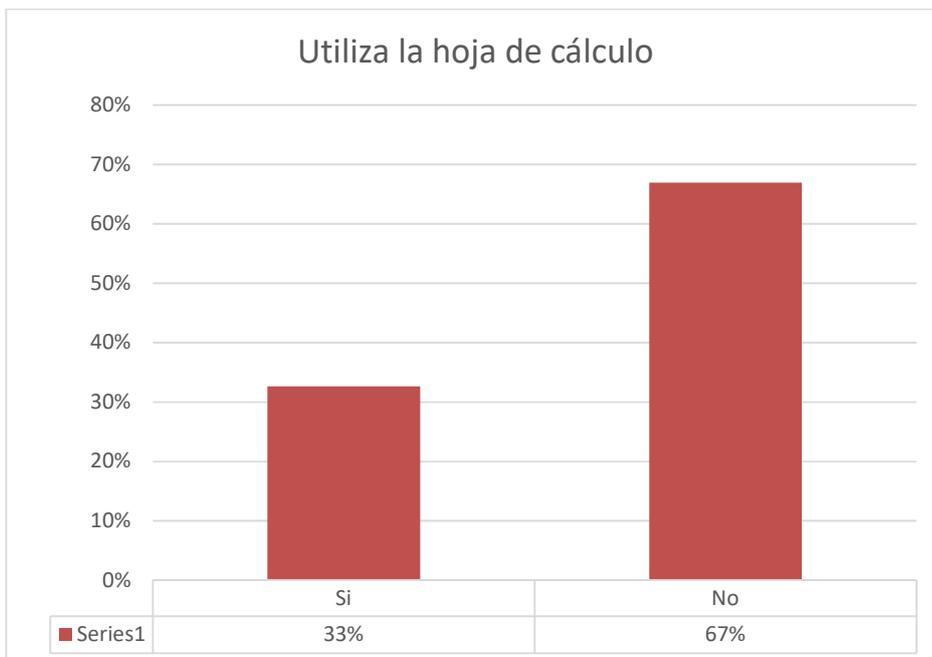
Un 63% de los encuestados utiliza el procesador de texto o word.



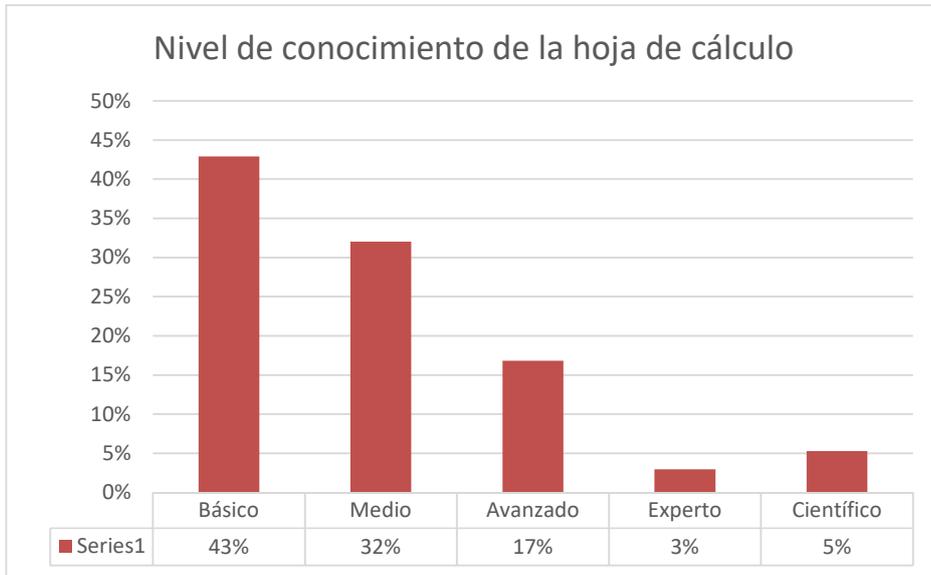
El nivel de conocimiento del procesador de texto que presentan los encuestados es en un 43% básico, un 30% medio y un 17% avanzado.

Los principales usos que da a la herramienta son redacción de recursos para la docencia, elaboración de cartas, notas, creación de textos o documentos, digitación de la planificación, preparar exámenes, trabajos de investigación, entre otros.

**b. Hoja de cálculo:**



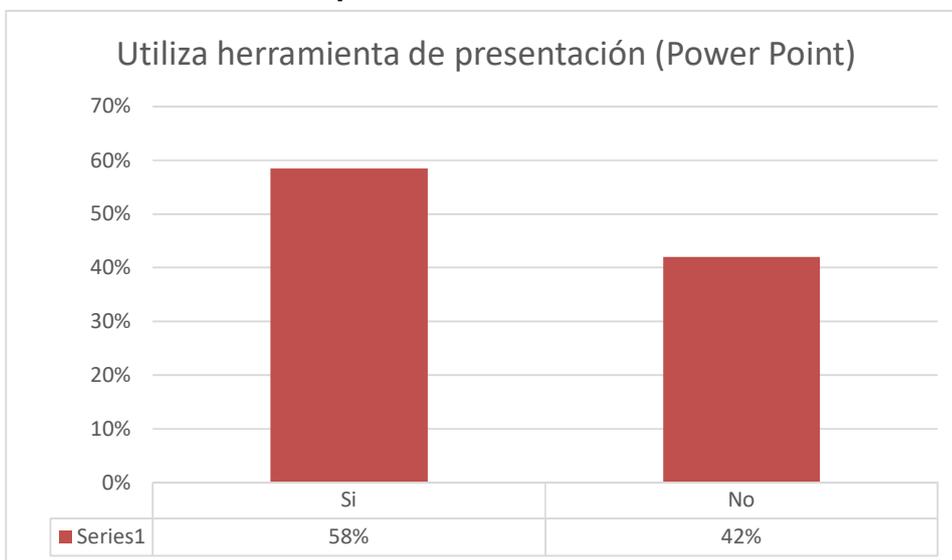
El 67% de los encuestados no utiliza la hoja de cálculo.



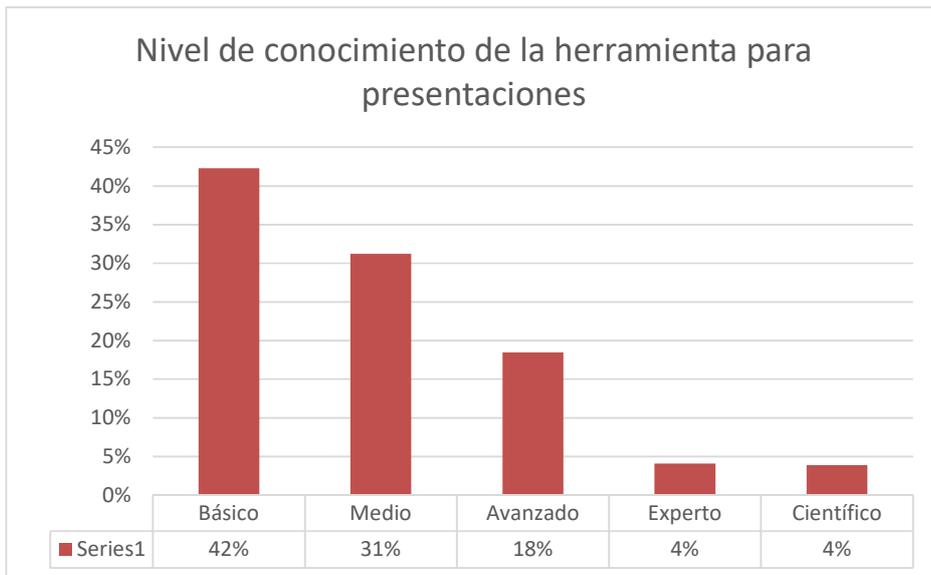
De los encuestados que si utilizan la hoja de cálculo, un 43% cuenta con un nivel básico, un 32% medio y un 17% avanzado.

Los principales usos que da a la herramienta son creación de tablas, fórmulas, digitación y procesar las notas, cálculos de cuadros estadísticos, control de la asistencia, elaboración de los horarios de clases, apoyo en la contabilidad, presupuestos, inventario, entre otros.

### c. Herramienta de presentación



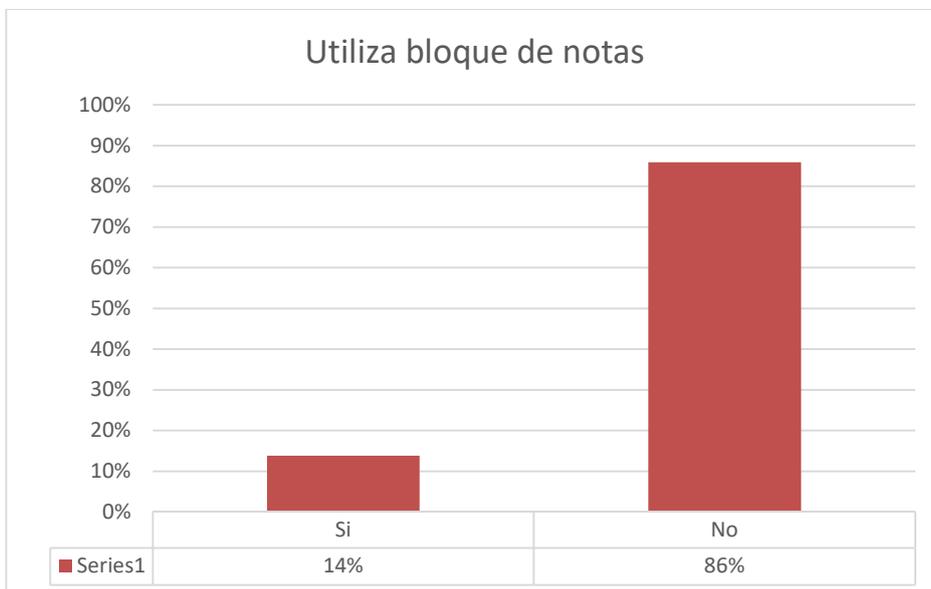
Un 58% utiliza herramientas de presentación mientras que un 42% no la utiliza.



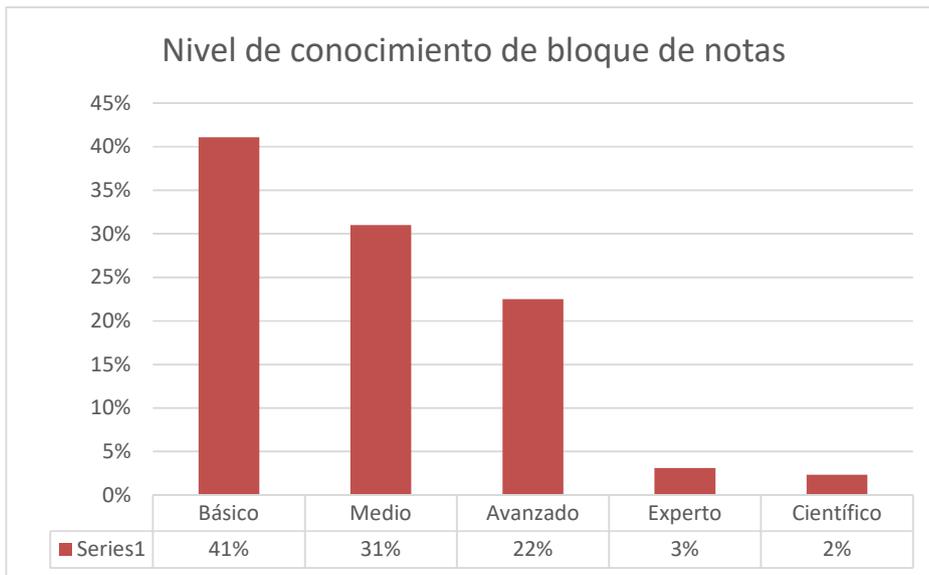
De los encuestados que si tu herramientas de presentaciones, un 42% cuenta con un nivel básico, un 31% medio y un 18% avanzado

Los principales usos que da a la herramienta son actividades del trabajo, charlas educativas, apoyo en la docencia, exposiciones, presentar videos e imágenes, entre otros.

**d. Bloque de notas:**



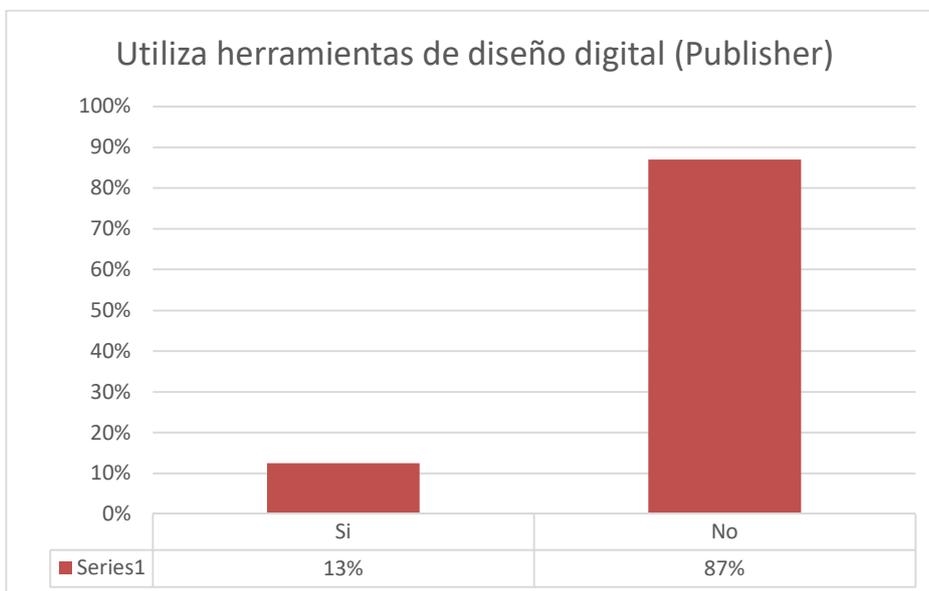
Un 86% de los encuestados no utiliza bloque de notas.



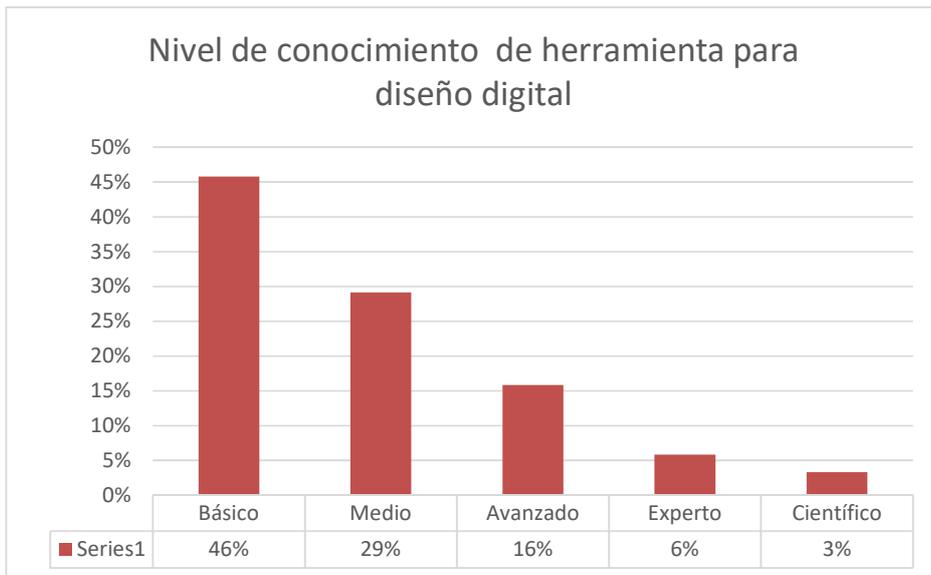
De los encuestados que si utiliza bloque de notas, un 41% cuenta con un nivel básico, un 31% medio y un 22% avanzado.

Los principales usos que da a la herramienta son apuntes y anotación de los trabajos pendientes, calendarización o cronograma de actividades, fuente de guardar información, las notas de los estudiantes, recordatorios, ente otros.

**e. Herramienta de diseño digital:**



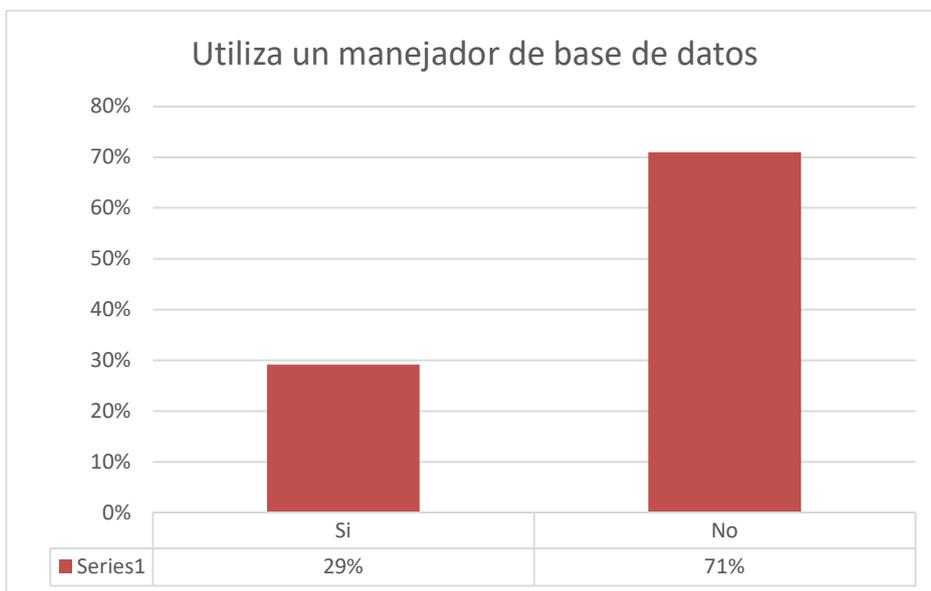
Un 87% de los encuestados no utiliza herramientas de diseño digital como Publisher.



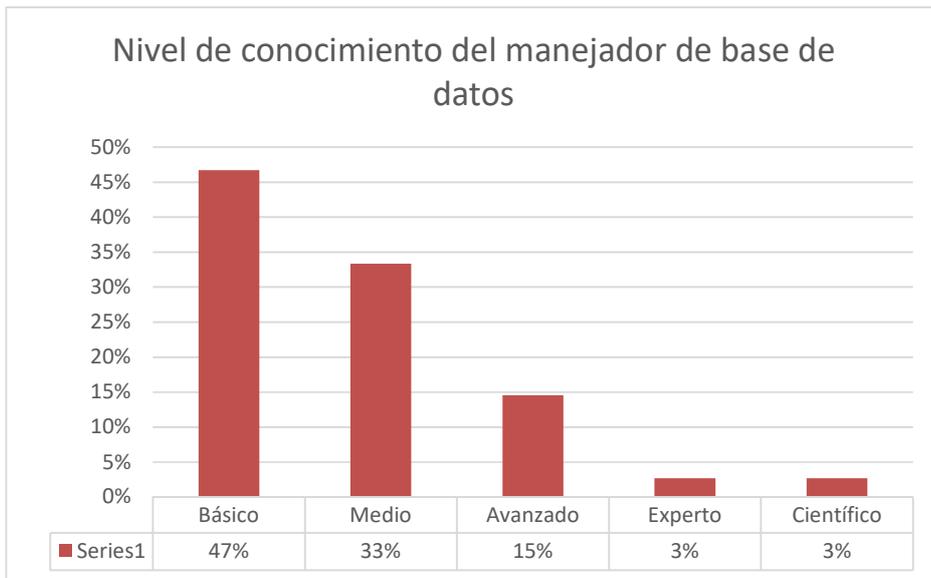
De los encuestados que si utilizan herramienta de diseño digital, un 46% cuenta con un nivel básico, un 29% medio y un 16% avanzado.

Los principales usos que da a la herramienta son elaboración de certificados, invitaciones, *brochures*, afiches, tarjetas de presentación, horario para los docentes, calendario de cumpleaños, entre otros.

**f. Base de datos:**



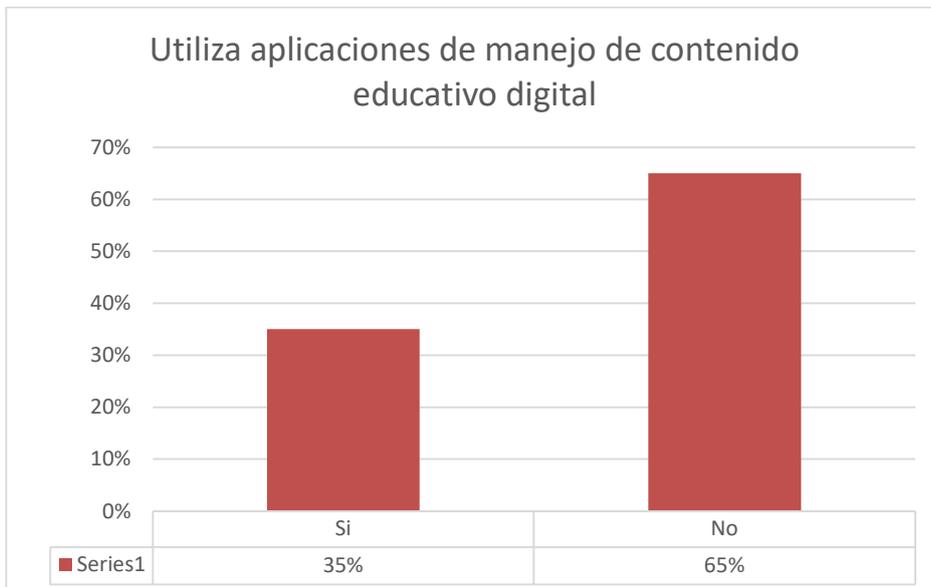
Un 71% de los encuestados no utiliza manejador de base de datos.



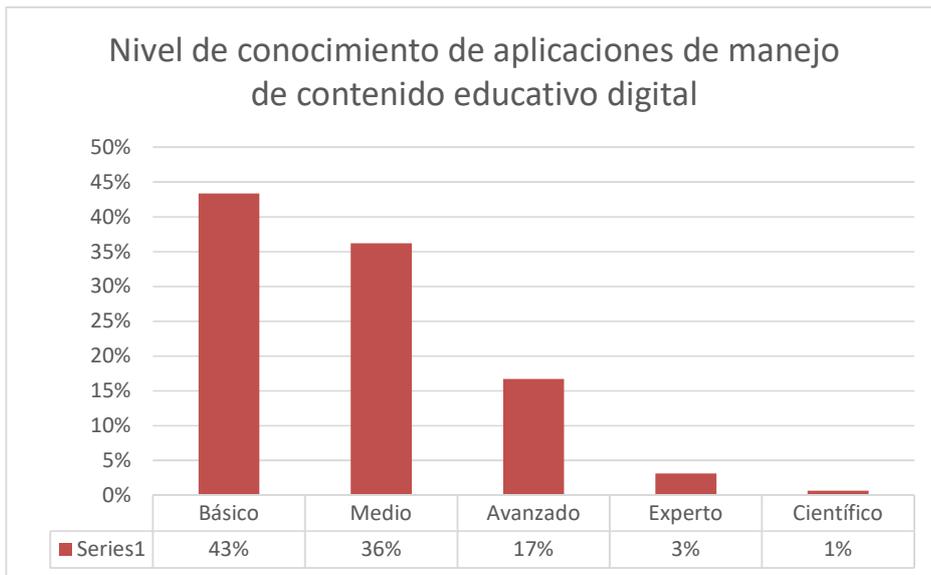
De los encuestados que si utilizan manejador de base de datos, un 47% cuenta con un nivel básico, un 33% medio y un 15% avanzado.

Los principales usos que da a la herramienta son almacenamiento de trabajos y archivos, datos personales, búsqueda de información, creación de documentos, como sistema de gestión de centro, información relacionada a los estudiantes, datos de registro, programación, entre otros.

**g. Manejo de contenido educativo digital:**



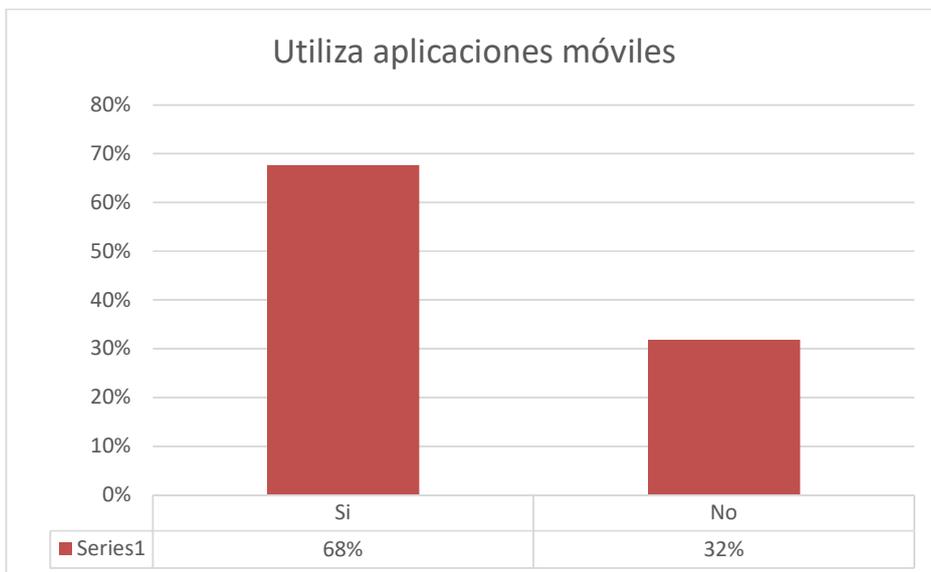
Un 65% de los encuestados no utiliza aplicaciones de manejo de contenido educativo digital.



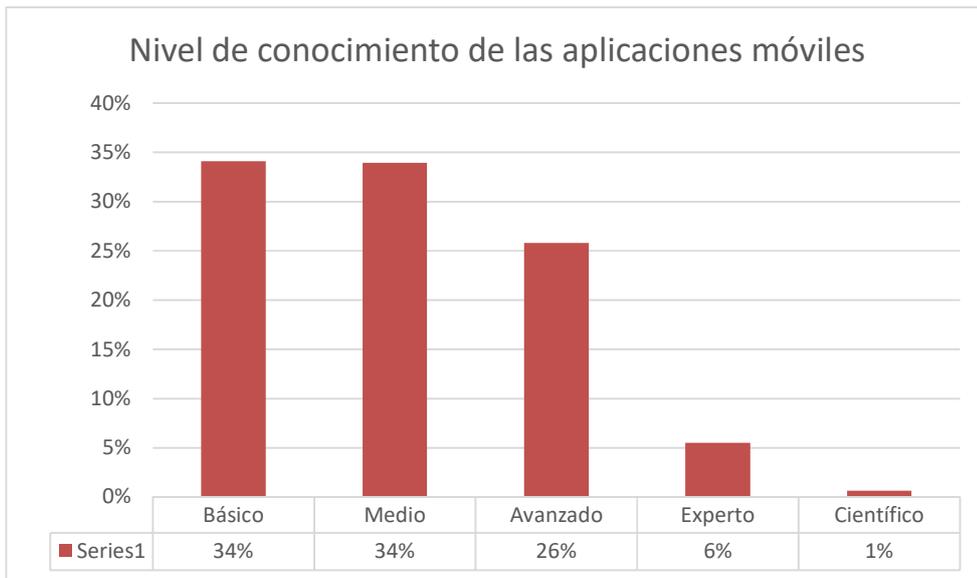
De los encuestados que si utilizan aplicaciones de manejo de contenido educativo digital, un 43% cuenta con un nivel básico, un 36% medio y un 17% experto.

Los principales usos que da a la herramienta son actividades educativas, afianzar conocimientos, enriquecer los contenidos, motivación hacia los estudiantes, búsqueda de contenido o información, creación de estrategias más dinámicas, juegos y actividades, presentación de videos y documentales, entre otros.

**h. Aplicaciones móviles:**



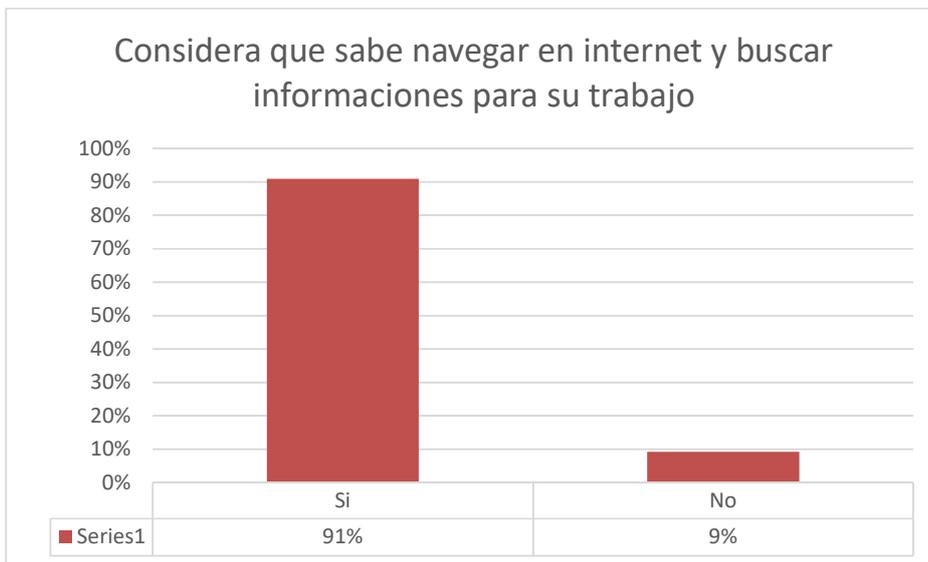
Un 68% de los encuestados utiliza aplicaciones móviles.



De los encuestados que si utilizan aplicaciones móviles, un 34% cuenta con un nivel básico, un 34% medio y un 26% avanzado.

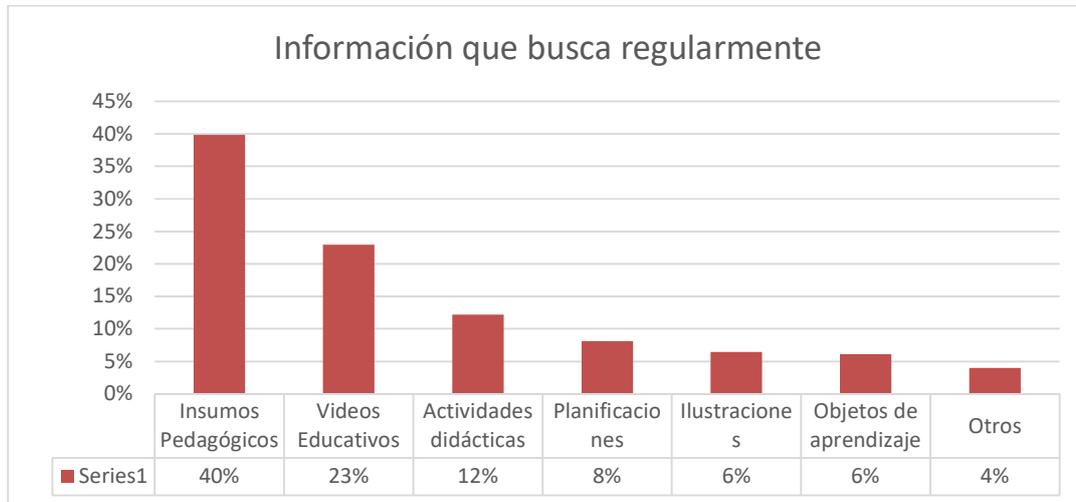
Los principales usos que da a la herramienta son uso personal, enriquecimiento pedagógico, investigación y búsqueda de informaciones, recursos para el aula, medio de comunicación, dinamizar el proceso educativo, entre otros,

### 3.1.7. ¿Considera usted que sabe navegar en internet y buscar las informaciones requeridas para realizar su trabajo?



Un 91% de los encuestados considera que si sabe navegar en internet y buscar las informaciones requeridas para realizar su trabajo.

### 3.1.8. ¿Qué tipo de información busca en internet regularmente?

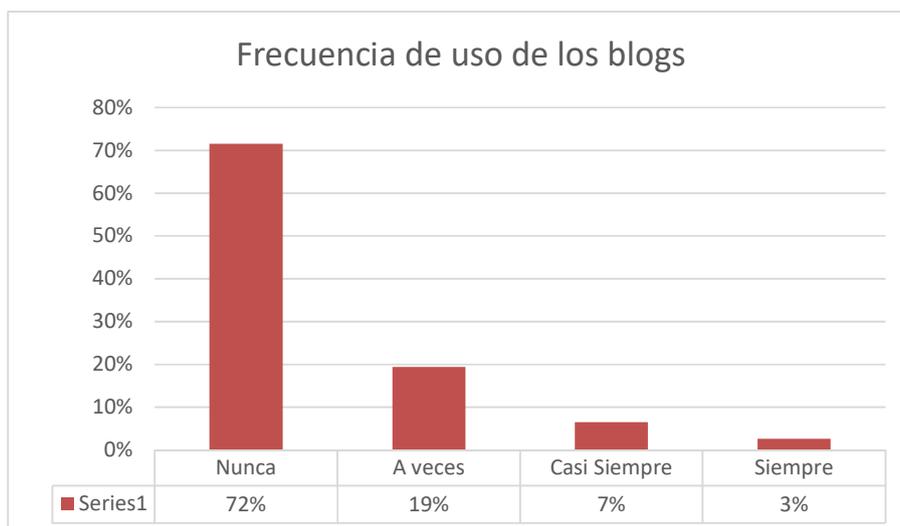


Un 40% de los encuestados busca regularmente en internet insumos pedagógicos, un 23% videos educativos y un 12% actividades didácticas.

Las asignaturas que requieren de mayor búsqueda de información para enriquecer la docencia son Lengua Española, Matemática, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales y Lenguas Extranjeras.

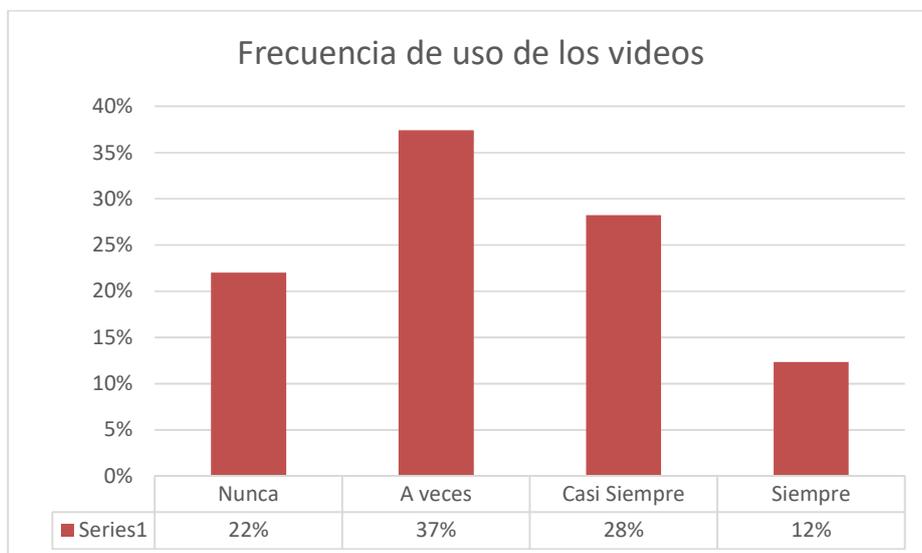
### 3.1.9. Frecuencia con que utiliza los siguientes servicios en línea

#### a. Blogs:



Un 72% de los encuestados indica que nunca utiliza blogs, un 19% lo utiliza a veces y un 7% casi siempre. Los principales usos que da a la herramienta son búsqueda de información o temas de interés, debatir ideas, enviar tareas o datos al distrito, interactuar e intercambiar información, entre otros.

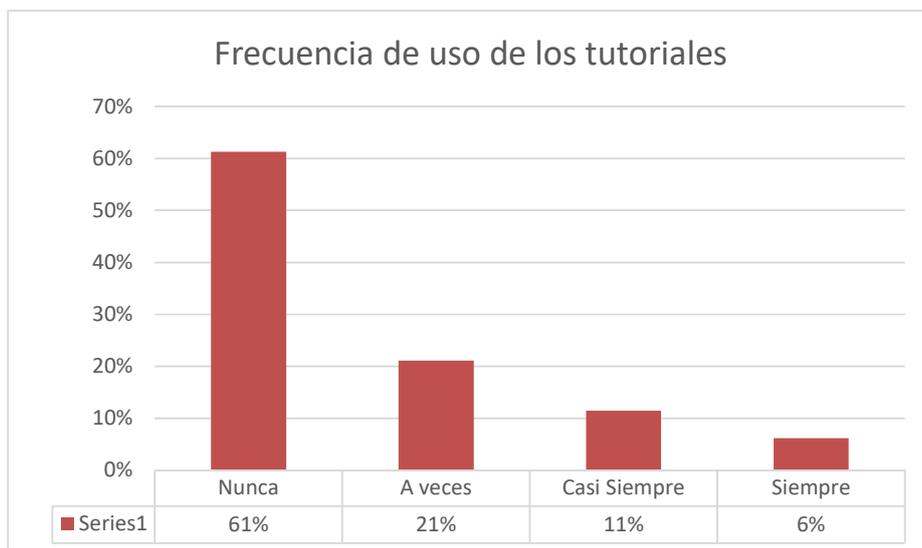
### b. Videos:



Un 37% de los encuestados utiliza a veces los videos, un 28% casi siempre y un 22% nunca los utiliza.

Los principales usos que da a la herramienta son adquirir nuevos conocimientos, aprendizaje audiovisual, capacitación, fuente de recursos e información, dinamizar las clases, motivar a los estudiantes, socializar un tema, entre otros.

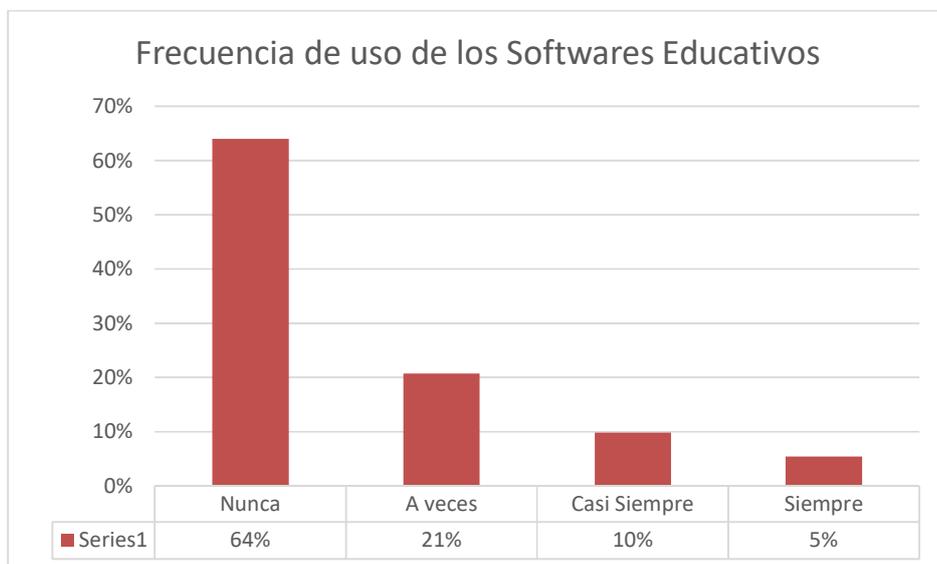
### c. Tutoriales:



Un 61% de los encuestados nunca utiliza tutoriales, un 21% a veces y un 11% casi siempre.

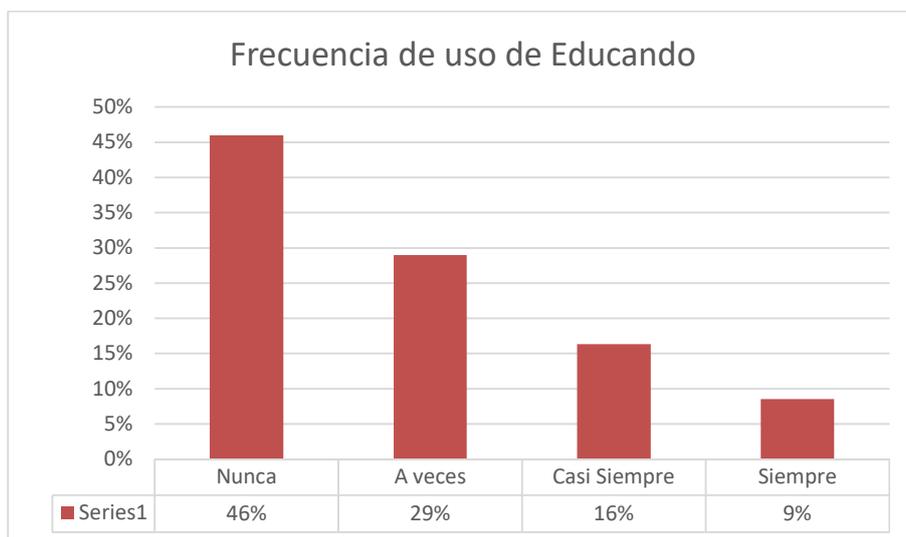
Los principales usos que da a la herramienta son adquisición de información actualizada, afianzar o ampliar conocimientos, capacitación, revisión de contenidos educativos, estrategia de enseñanza, entre otros.

#### d. Softwares Educativos:



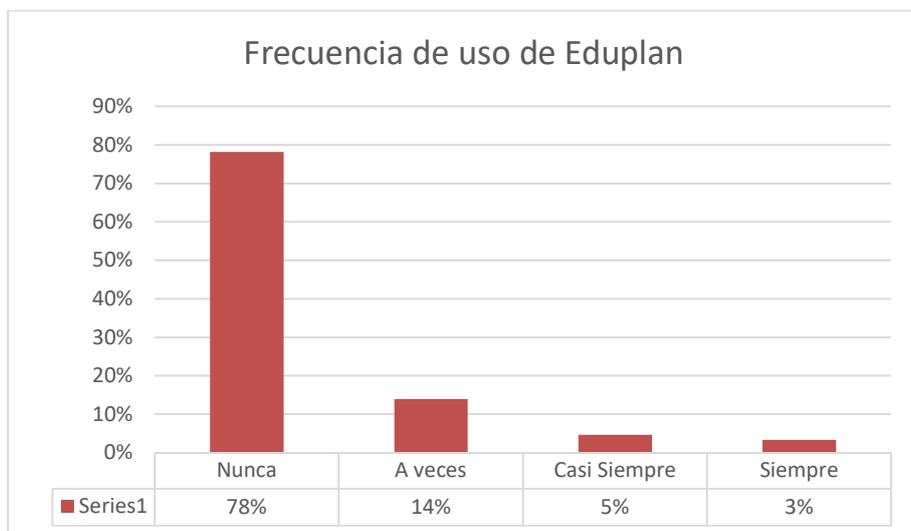
El 64% de los encuestados nunca utiliza softwares educativos, un 21% a veces y un 10% casi siempre. Los principales usos que dan a la herramienta son ampliación de conocimientos, búsqueda de información, herramienta pedagógica, documentales para los estudiantes, estimular el aprendizaje, creación de pruebas y exámenes, enriquecer la clase, entre otros.

#### e. Educando:



Un 46% de los encuestados nunca utiliza la herramienta Educando, un 29% la utiliza a veces y un 16% casi siempre. Los principales usos que da a la herramienta son actualización educativa, adquisición de nuevos conocimientos, búsqueda de información, ensayos de ejercicios y pruebas nacionales, estrategias para las clases, elaboración de materiales pedagógicos, entre otros.

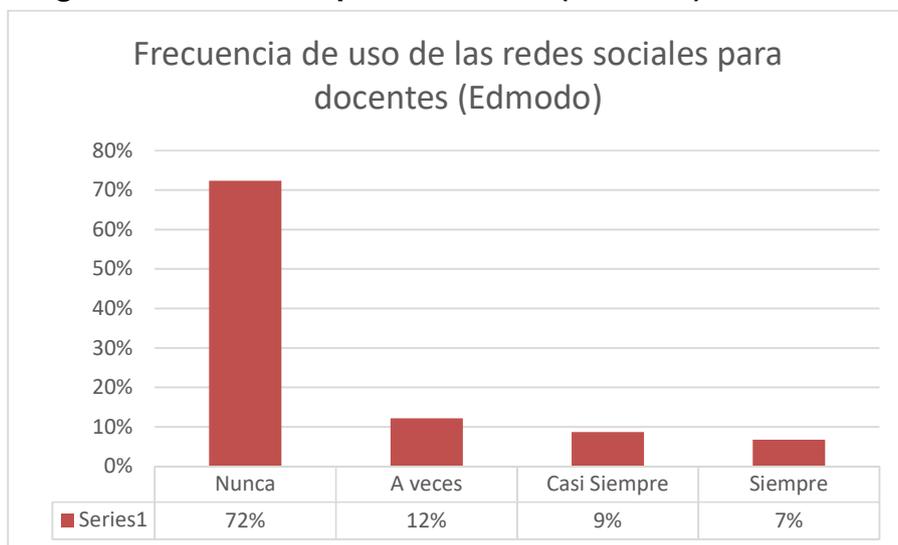
#### f. Eduplan:



Un 78% de los encuestados nunca utiliza la herramienta Eduplan, un 14% la utiliza a veces y un 5% casi siempre.

Los principales usos que da a la herramienta son búsqueda de datos e informaciones, búsqueda de modelos de planificación y apoyo para la elaboración de la misma, consultas educativas, insumo pedagógico, entre otros.

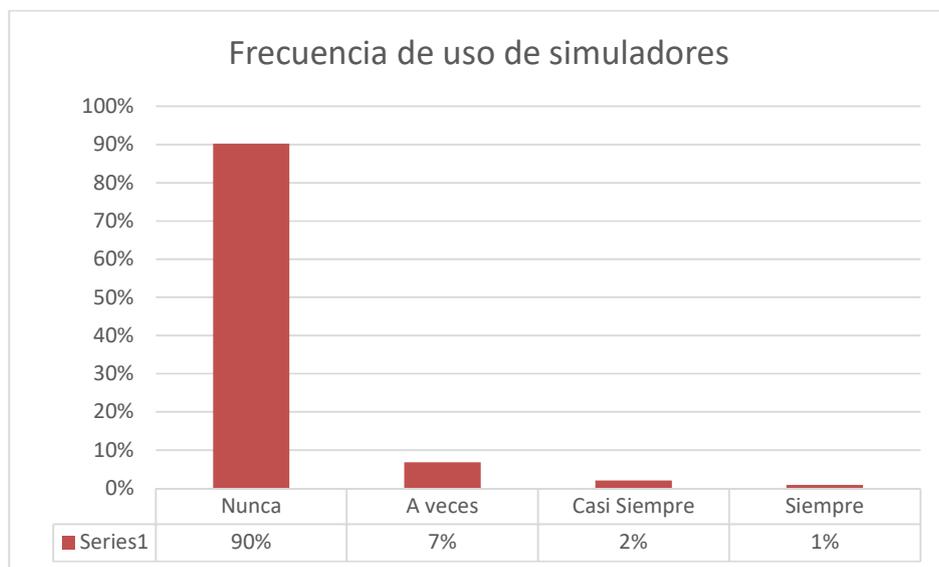
#### g. Redes sociales para docentes (Edmodo):



Un 72% de los encuestados nunca utiliza redes sociales para docentes tales como Edmodo, un 12% a veces y un 9% casi siempre.

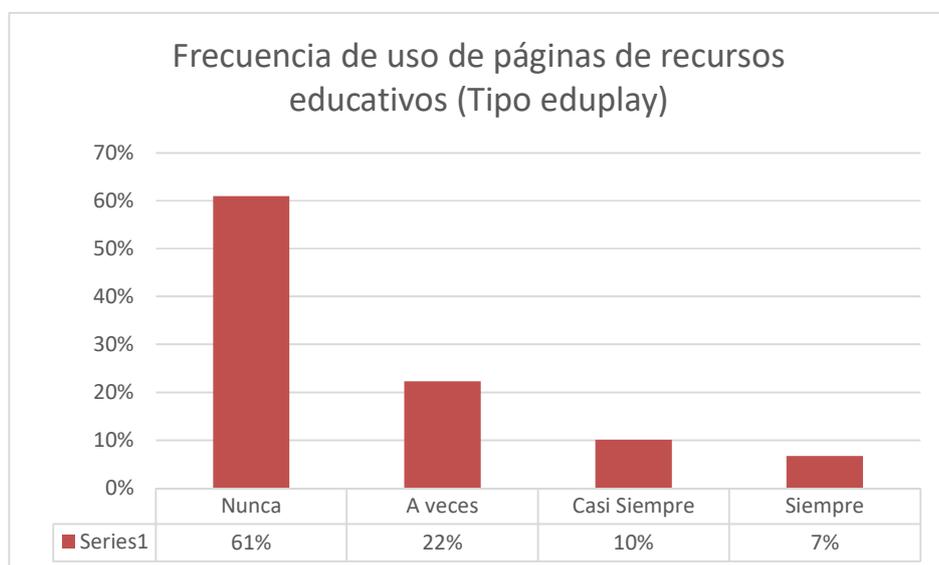
Los principales usos que da a la herramienta son búsqueda de nuevas estrategias para la docencia, consulta de información, compartir datos e ideas, comunicación e interacción con diferentes compañeros, entre otros.

#### h. Simuladores:



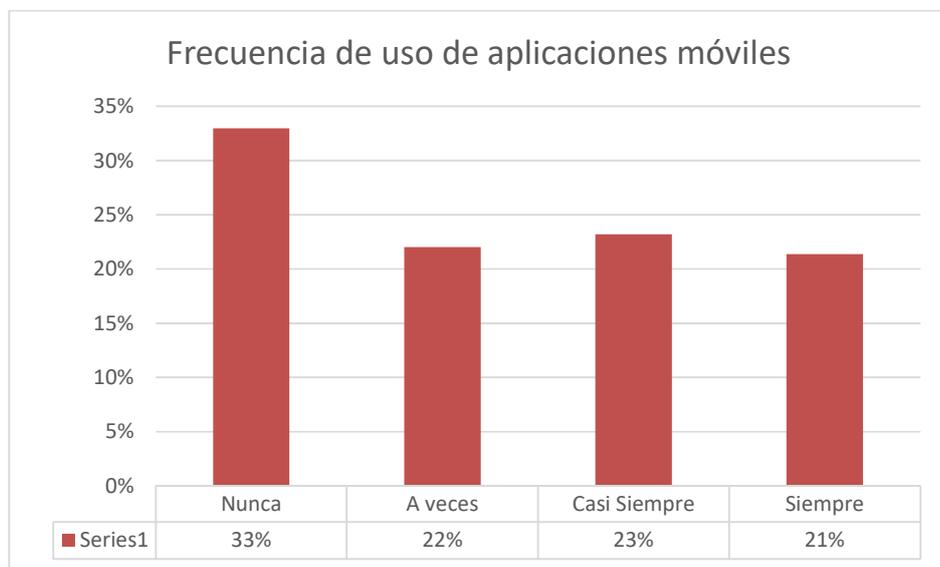
El 90% de los encuestados nunca utiliza simuladores, un 7% a veces lo utiliza y un 2% casi siempre. Los principales usos que da a la herramienta son enriquecimiento de la docencia, compartir ideas, realizar prácticas, entre otros.

#### i. Páginas de recursos educativos (Eduplay):



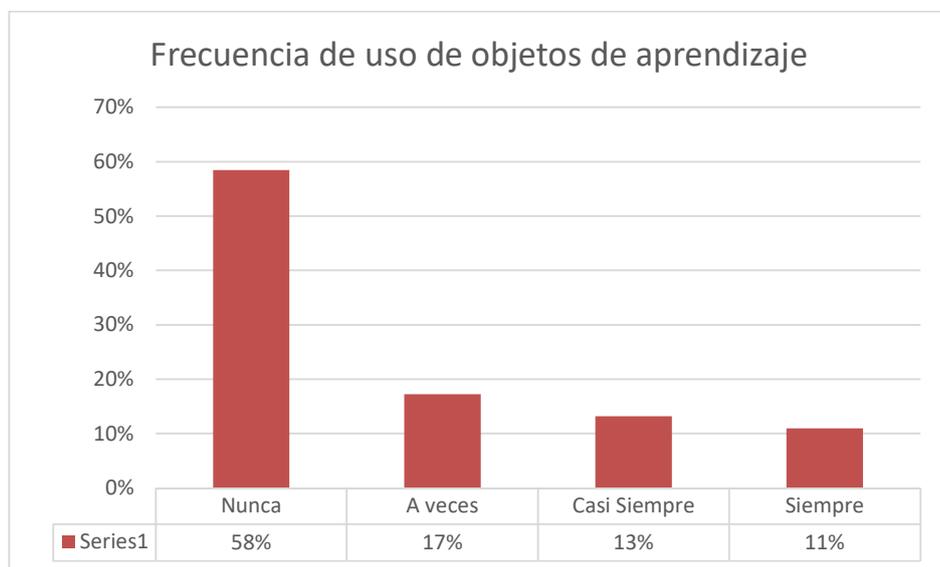
El 61% de los encuestados nunca utiliza páginas de recursos educativos tales como Eduplay, un 22% las utiliza a veces y un 10% casi siempre. Los principales usos que da a la herramienta son obtención de actividades educativas, buscar opciones innovadoras para impartir la clase, ampliar el contenido del libro, búsqueda de información, actividades que motiven a los estudiantes, nuevas estrategias de enseñanza, fortalecer el aprendizaje, entre otros.

### j. Aplicaciones móviles:



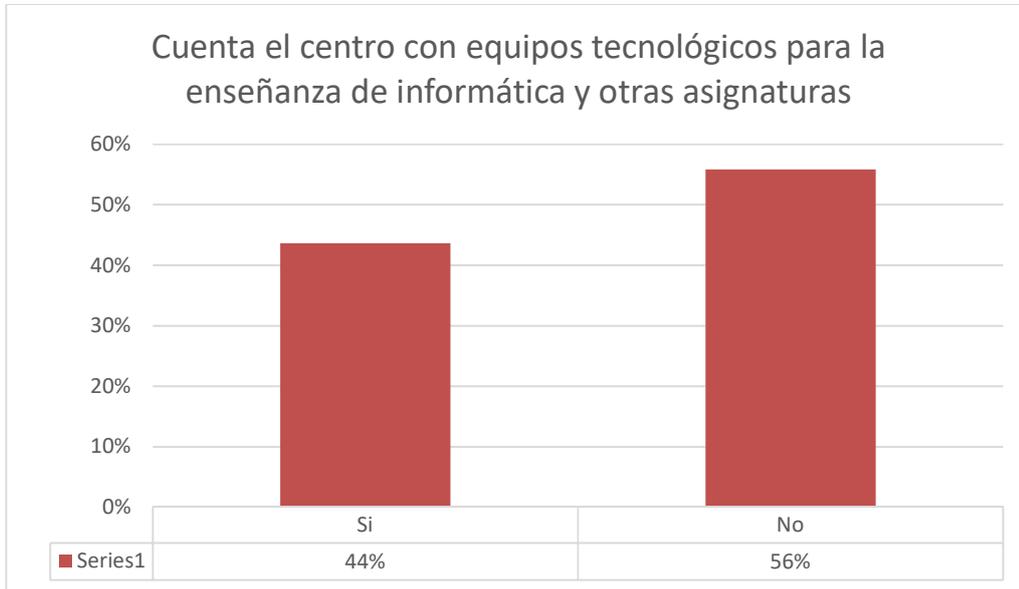
Un 33% de los encuestados nunca utiliza aplicaciones móviles, un 23% casi siempre, un 22% a veces y un 21% siempre las utiliza. Los principales usos que da a la herramienta son apoyo en la docencia, uso personal, búsqueda de información, comunicación, actualización de la información, apoyo en las pruebas nacionales, entre otros.

### k. Objetos de aprendizaje:

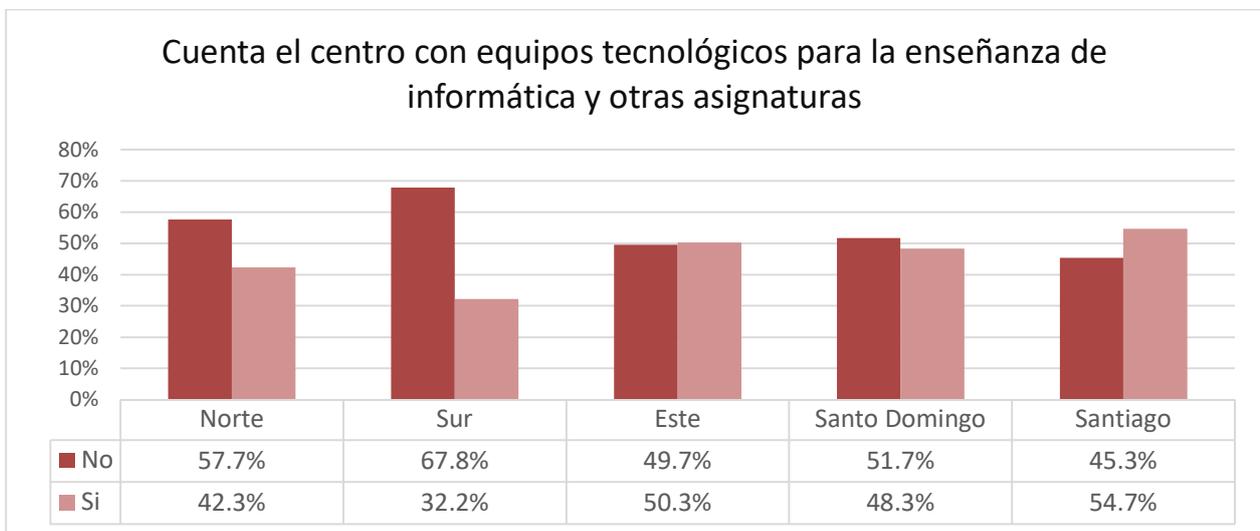


Un 58% nunca utiliza objetos de aprendizajes, un 17% a veces lo utiliza y un 13% casi siempre. Los principales usos que da a la herramienta son actualización de información, ampliar conocimientos, compartir información, uso educativo, investigación,

### 3.1.10. ¿Cuenta el centro con equipos tecnológicos para la enseñanza de informática y otras asignaturas?

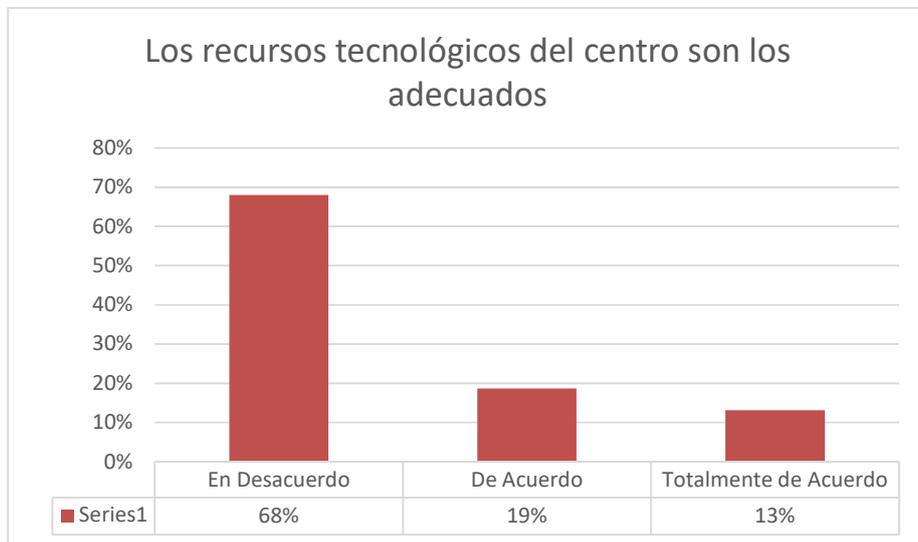


Un 56% indicó que el centro no cuenta con equipos tecnológicos para la enseñanza de informática, mientras que un 44% entiende que sí.



En el caso de la zona norte y zona sur, el mayor porcentaje de los encuestados entiende que el centro no cuenta con equipos tecnológicos suficientes, mientras que en la zona este y de Santo Domingo ambos porcentajes se aproximaron al 50%.

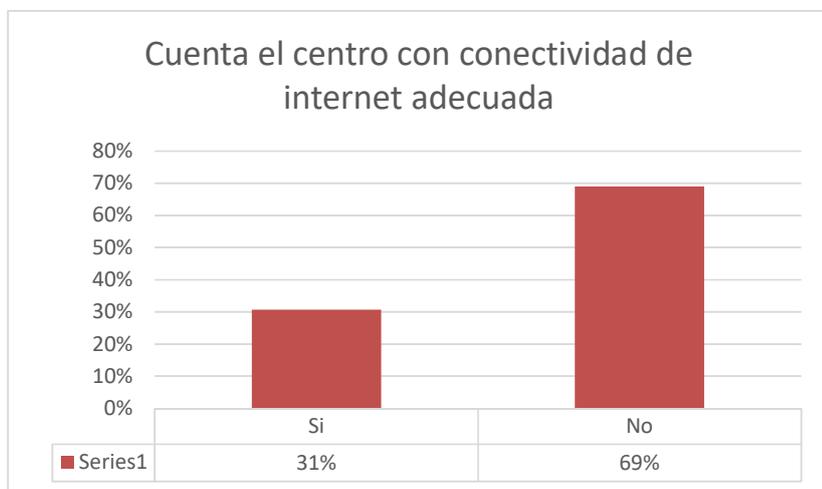
**3.1.11. ¿Entiende que las facilidades de recursos tecnológicos con que cuenta el centro son las adecuadas para enseñar los programas de informática que se ofrecen?**



Un 68% de los encuestados están en desacuerdo en que las facilidades de recursos tecnológicos con que cuenta el centro son las adecuadas, un 19% están de acuerdo y un 13% están totalmente de acuerdo.

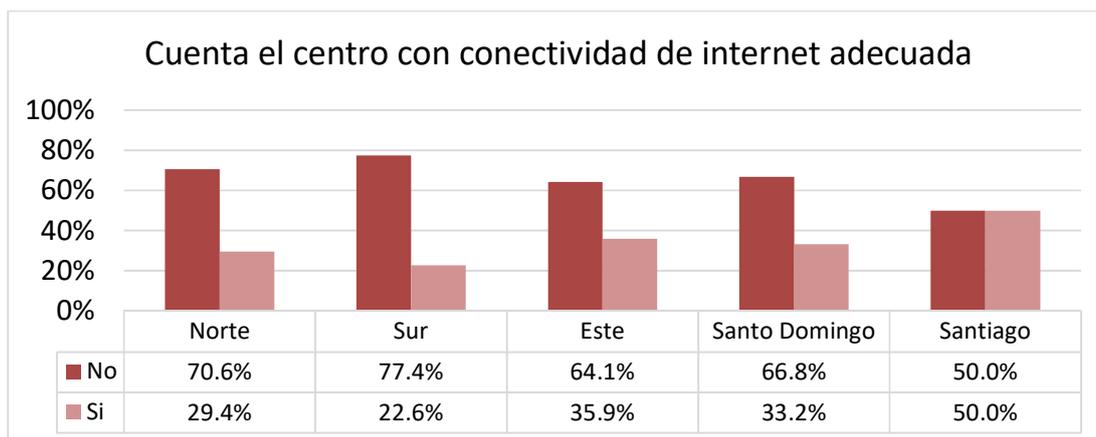
Las razones por las cuales están en desacuerdo con dicho enunciado son equipos obsoletos y en malas condiciones, no cuentan con la cantidad suficiente, el centro de informática no está habilitado para el uso de los alumnos o maestros, el espacio es limitado, carencia de energía eléctrica requerida, no cuentan con recursos necesarios, carencia de docentes dedicados y capacitados para enseñanza de informática, falta de conectividad, entre otros.

**3.1.12. ¿Cuenta el centro con conectividad de internet adecuada para cumplir con los programas de enseñanza que se imparten en el centro?**



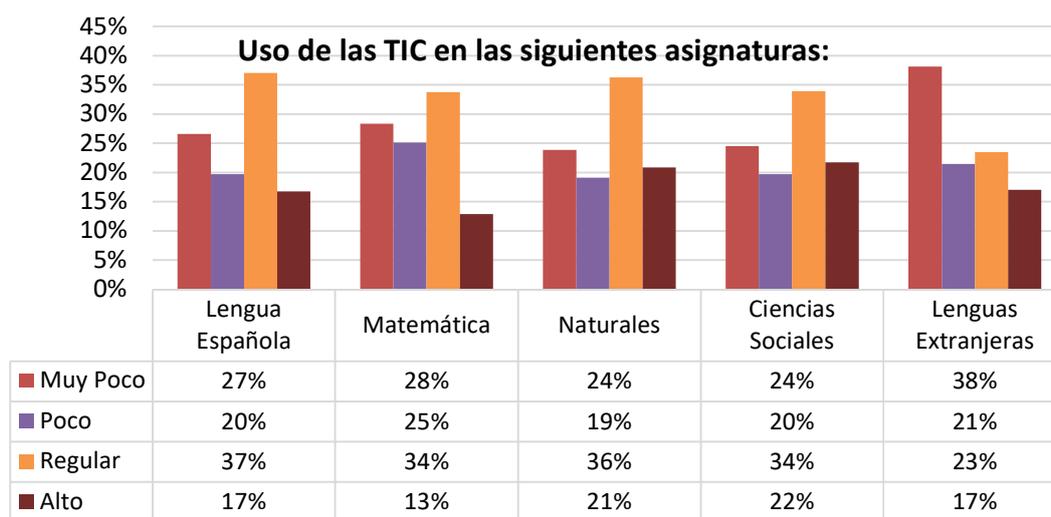
Un 69% de los encuestados entiende que el centro no cuenta con conectividad de internet adecuada para cumplir con los programas de enseñanza que se imparten en el centro.

La razón por la que no cuentan con una conectividad de internet adecuada es porque no está disponible para el uso interno, el distrito prohibió el uso del mismo, no ha sido suministrado dicho recurso, solo está disponible para uso administrativo, no alcanza todas las áreas del centro, señal muy débil para el uso común, no cuentan con los equipos, entre otros.



En las diferentes zonas el porcentaje mayor indica que los centros no cuentan con la conectividad de internet adecuada, en excepción de Santiago que ambos porcentajes fueron de un 50%.

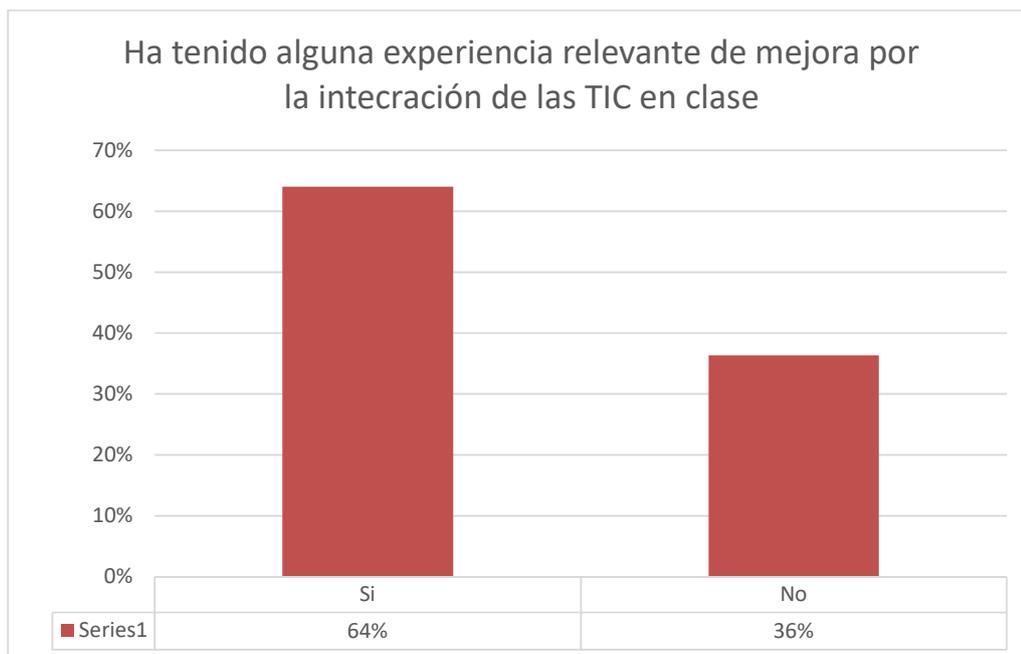
### 3.1.13. ¿Qué tanto utilizan las TIC para el proceso de enseñanza-aprendizaje de las siguientes materias?



	Lengua Española	Matemática	Naturales	Ciencias Sociales	Lenguas Extranjeras
<b>Total Reg. + Alto</b>	<b>54%</b>	<b>47%</b>	<b>57%</b>	<b>56%</b>	<b>40%</b>

Las asignaturas que cuentan con mayor integración de la tecnología son Ciencias Naturales con un 57%, Ciencias Sociales con un 56% y Lengua Española con un 54%

### 3.1.14. ¿Ha tenido alguna experiencia relevante en términos de mejora de la enseñanza – aprendizaje que haya tenido con la integración de la TIC a sus programas de clase?



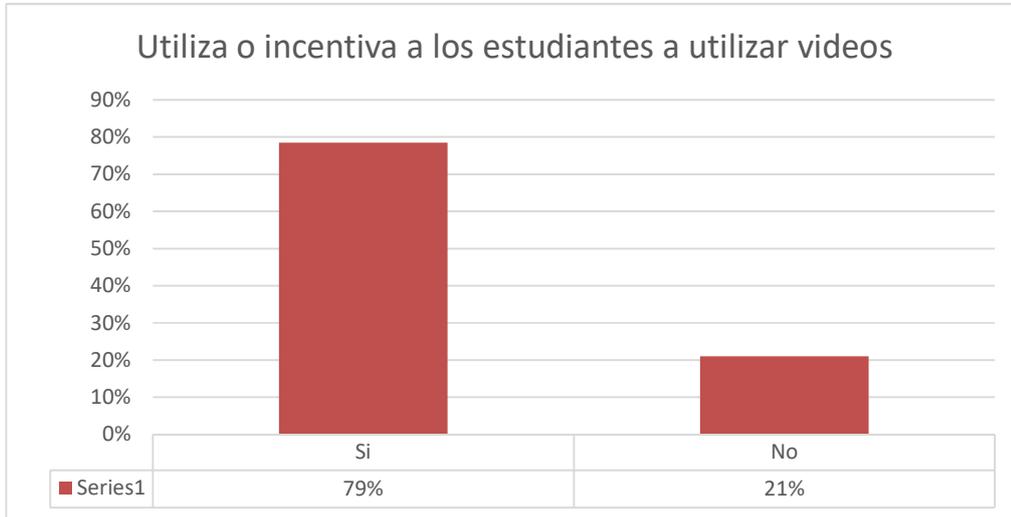
Un 64% de los encuestados indican que si han tenido alguna experiencia relevante en términos de mejora de la enseñanza – aprendizaje con la integración de las TIC.

Alguna de las experiencias relevantes en términos de mejora con la integración de las TIC en la docencia son las siguientes ordenadas de mayor a menor:

- Incremento del aprendizaje
- Los docentes adquieren mayor conocimiento
- Incremento en la atención prestada por parte de los estudiantes en el proceso de enseñanza
- Mayor motivación, atención y mejora en la conducta
- Incentivar a la investigación y actualización de datos
- Clases más dinámicas
- Mayor integración y participación por parte de los estudiantes
- Mejores resultados en las pruebas nacionales con los ensayos

### 3.1.15. ¿Utiliza o incentiva a los estudiantes a utilizar las siguientes herramientas?

#### a. Videos:

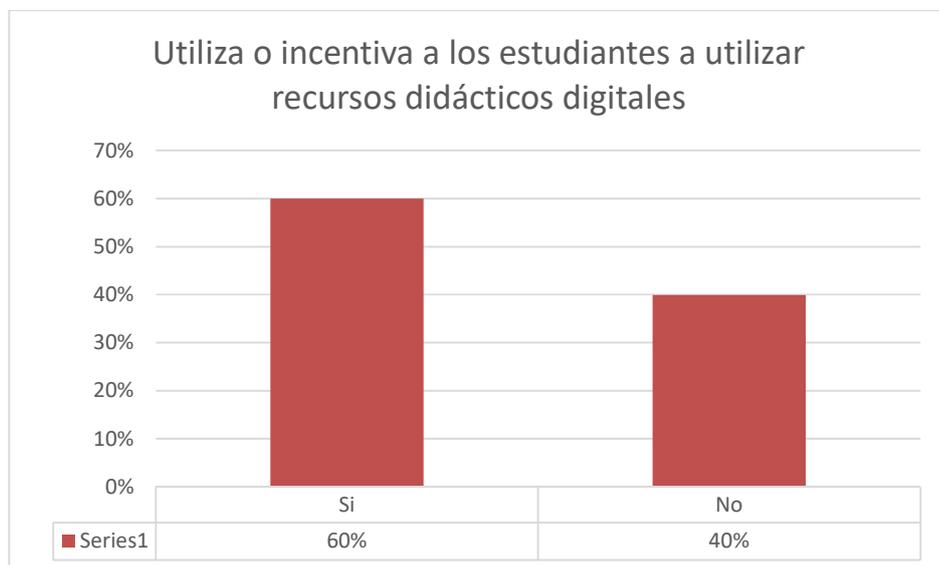


Un 79% de los encuestados si utilizan o incentivan a los estudiantes a utilizar videos.

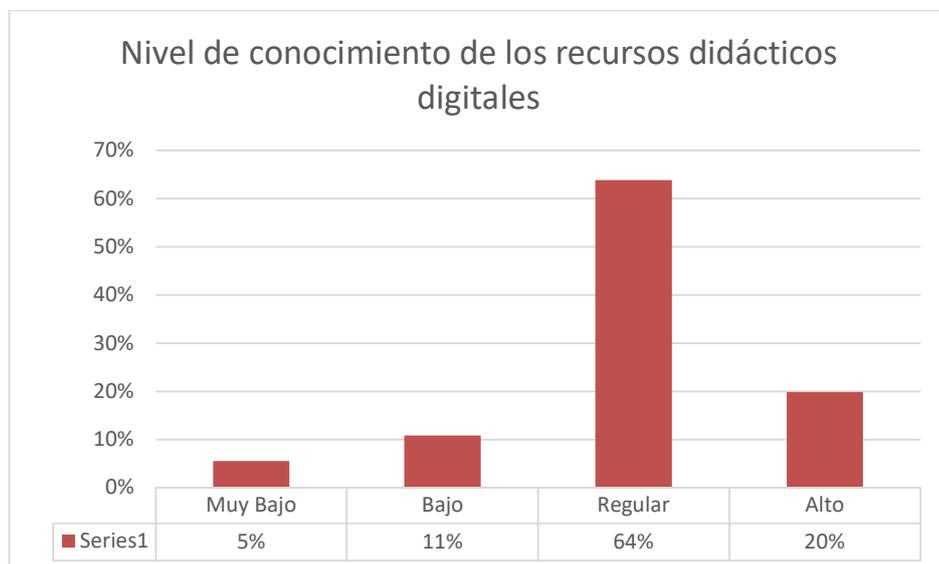


Un 58% de los encuestados valora como regular el conocimiento de los videos y un 28% como alto.

**b. Recursos didácticos digitales:**

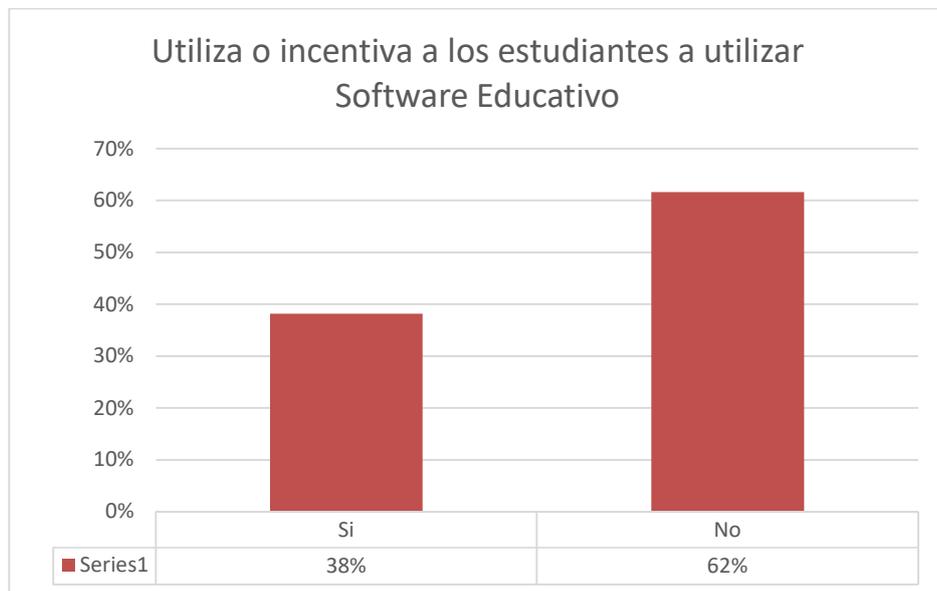


Un 60% de los encuestados si utilizan o incentivan a los estudiantes a utilizar recursos didácticos digitales.

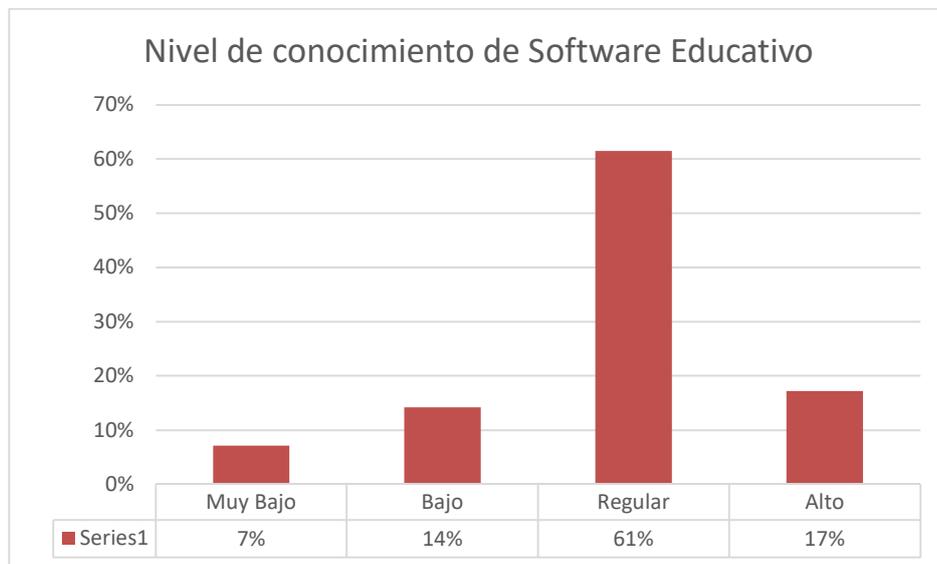


De los encuestados que si utilizan recursos didácticos digitales, un 64% valora como regular su nivel de conocimiento y un 20% entiende que es alto.

### c. Software Educativo:

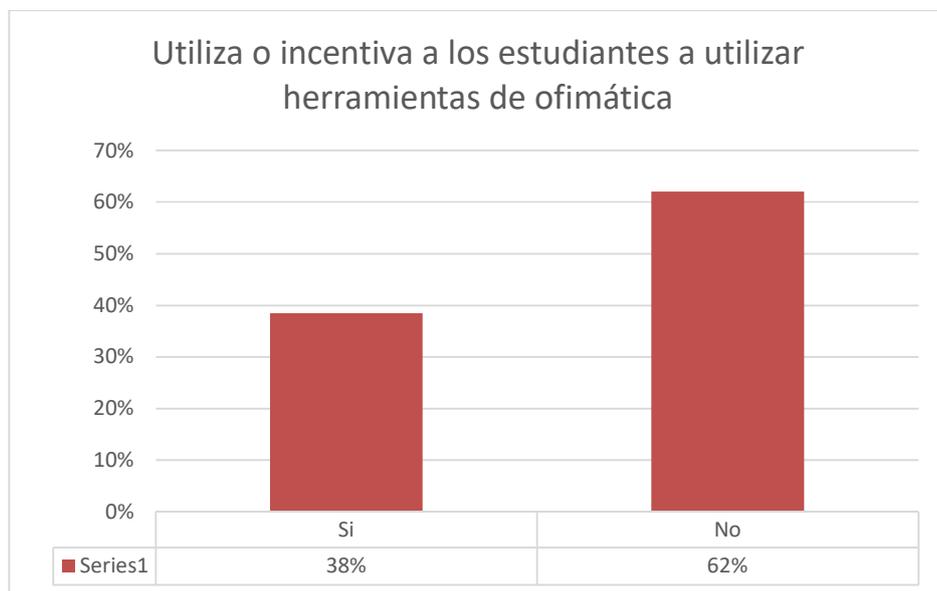


Un 62% de los encuestados no utiliza software educativo ni incentiva a los estudiantes a utilizarlo.

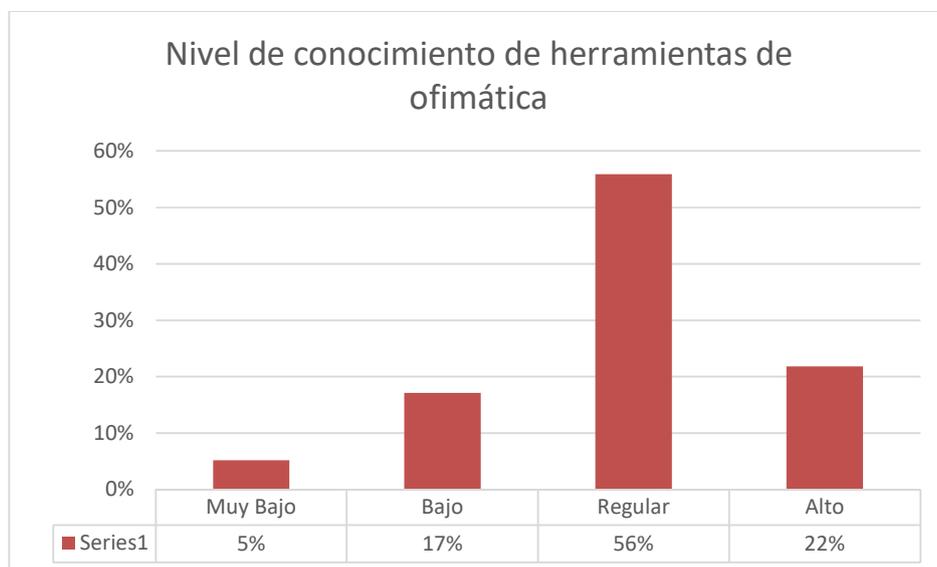


De los encuestados que si utiliza software educativo, un 61% entiende que su nivel de conocimiento es regular, un 17% alto y un 14% bajo.

**d. Herramientas de ofimática:**

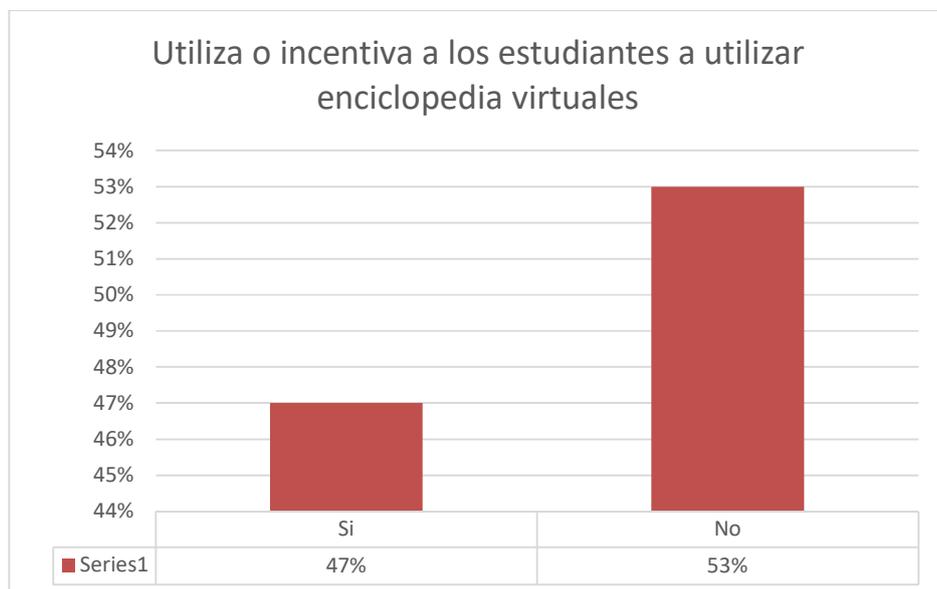


Un 62% de los encuestados no utiliza o incentiva a los estudiantes a utilizar herramientas de ofimática.

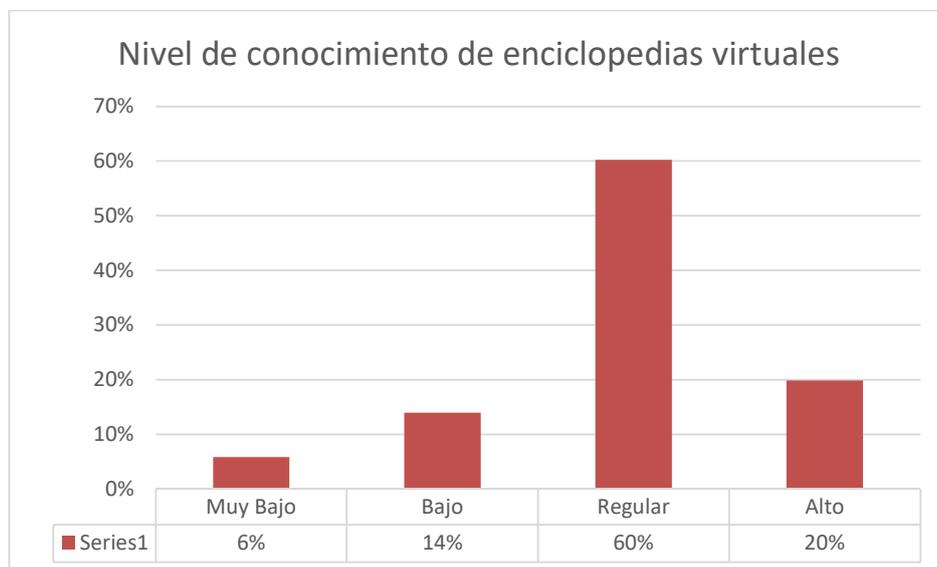


De los encuestados que si utilizan herramientas de ofimática, un 56% valora su nivel de conocimiento como regular, un 22% como alto y un 17% como bajo.

**e. Enciclopedias virtuales:**

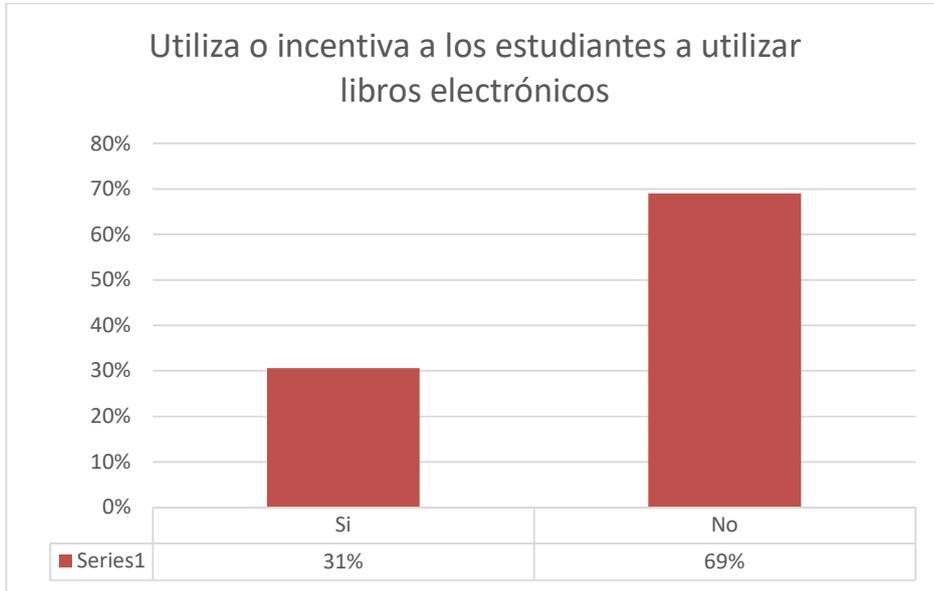


Un 53% de los encuestados no utiliza o incentiva a los estudiantes a utilizar enciclopedias virtuales mientras que un 47% si lo hace.

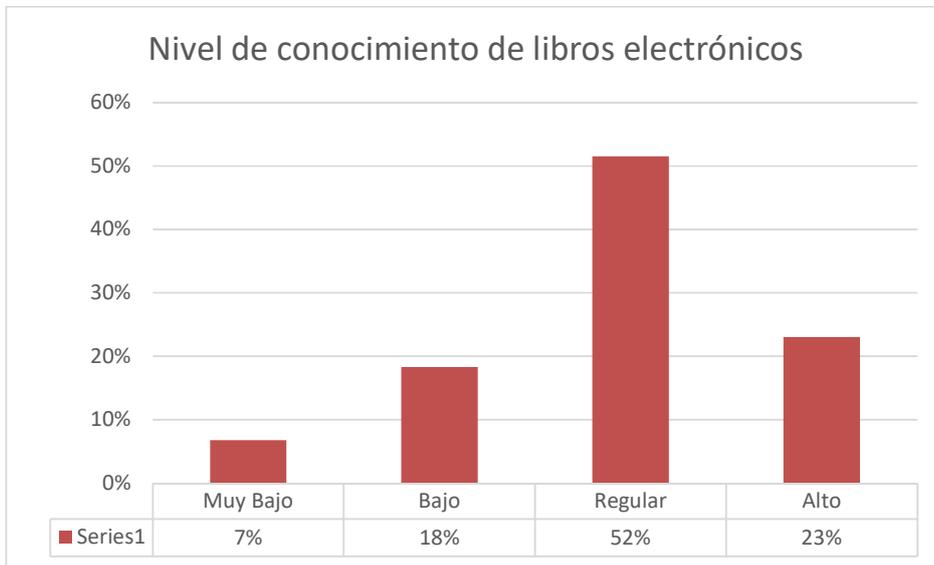


De los encuestados que si utilizan enciclopedias virtuales, un 60% valora su nivel de conocimiento como regular y un 20% como alto.

**f. Libros electrónicos:**

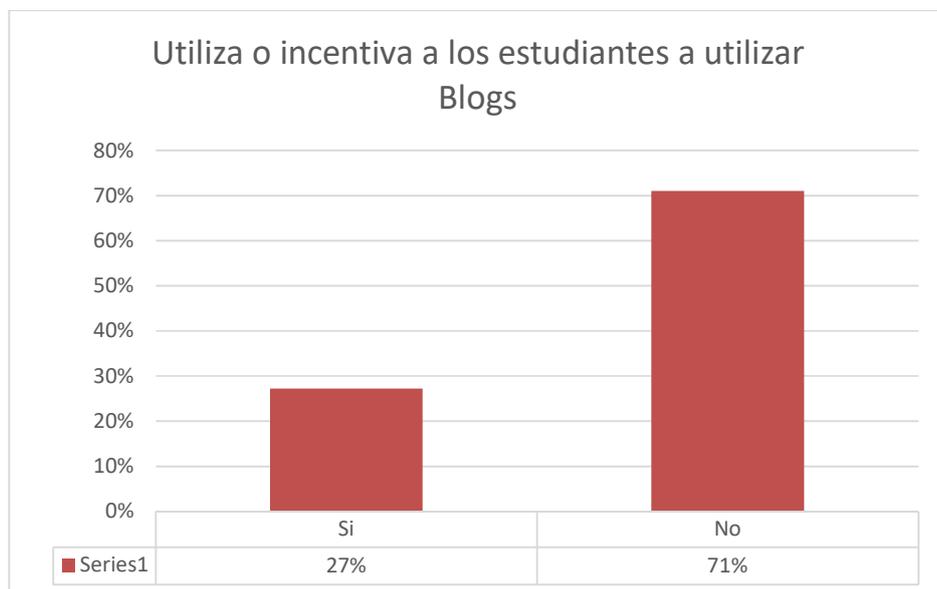


Un 69% de los encuestados no utilizan o incentivan a los estudiantes a utilizar libros electrónicos.

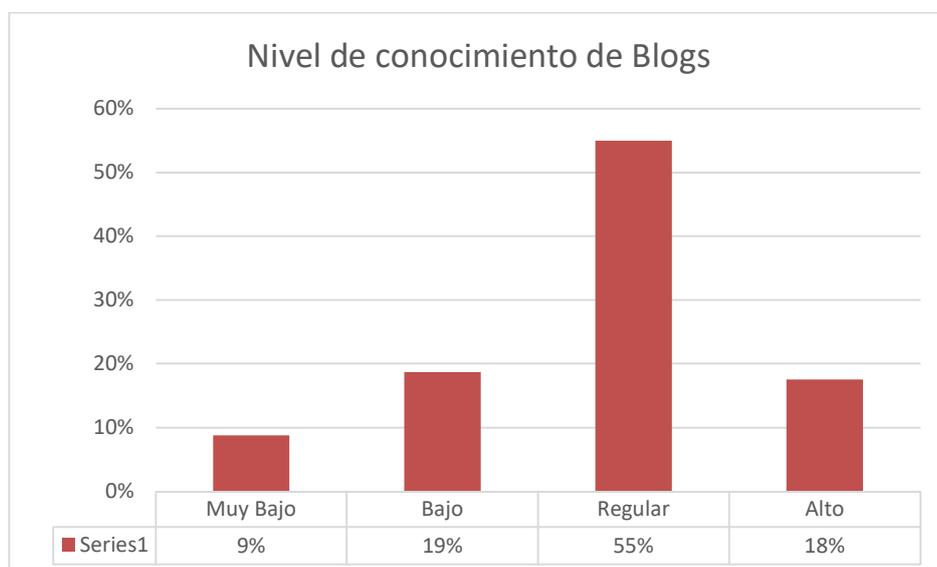


De los encuestados que utilizan libros electrónicos, un 52% valora como regular su nivel de conocimiento, un 23% como alto y un 18% como bajo.

**g. Blogs:**

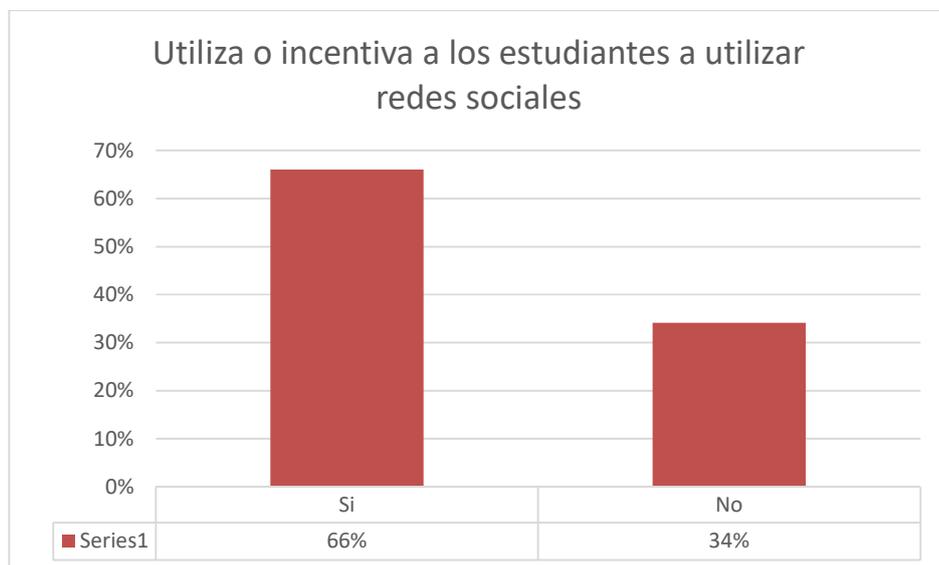


Un 72% de los encuestados no utilizan o incentivan a sus estudiantes a utilizar blogs.

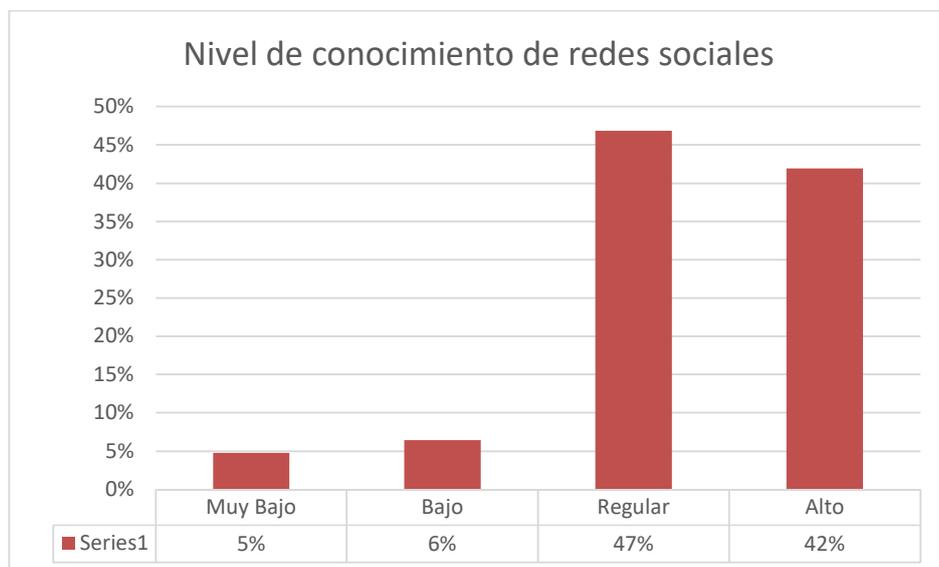


De los encuestados que utilizan blogs, un 55% entiende que su nivel de conocimiento es regular, un 19% bajo y un 18% alto.

### h. Redes Sociales:

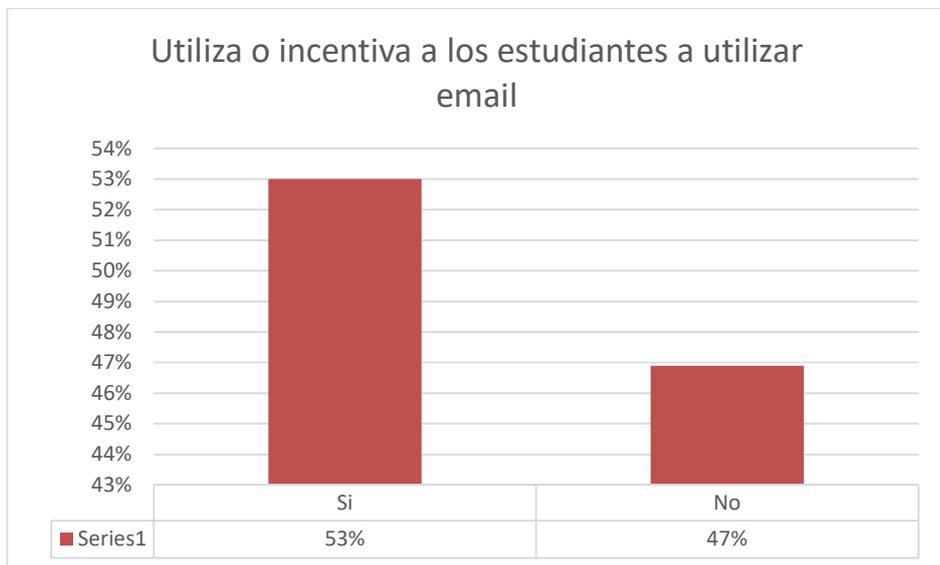


Un 66% de los encuestados utiliza o incentiva a los estudiantes a utilizar redes sociales.



De los encuestados que si utilizan redes sociales, un 47% valora su nivel de conocimiento como regular y un 42% como alto.

**i. Email:**

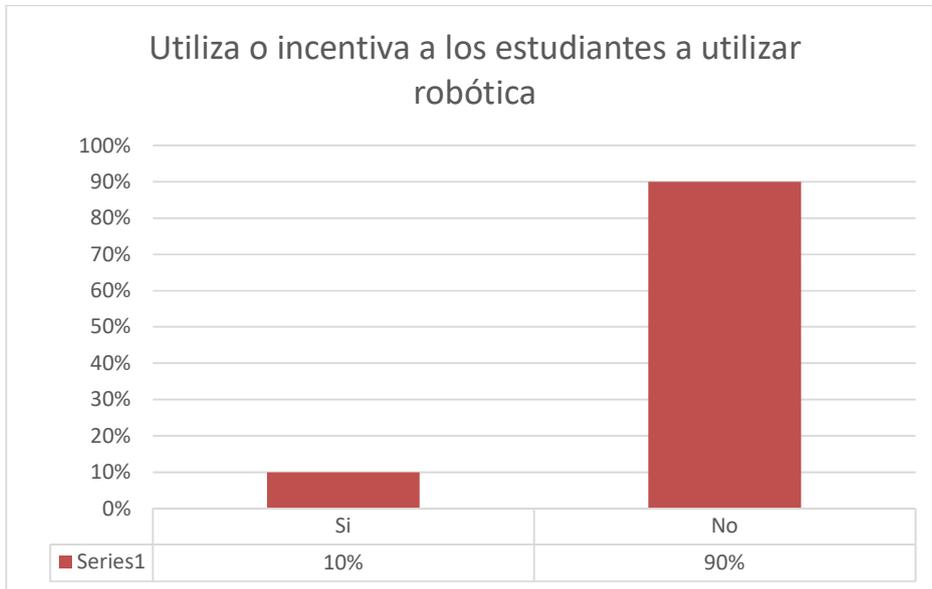


Un 53% de los encuestados utiliza o incentiva a los estudiantes a utilizar correo electrónico.

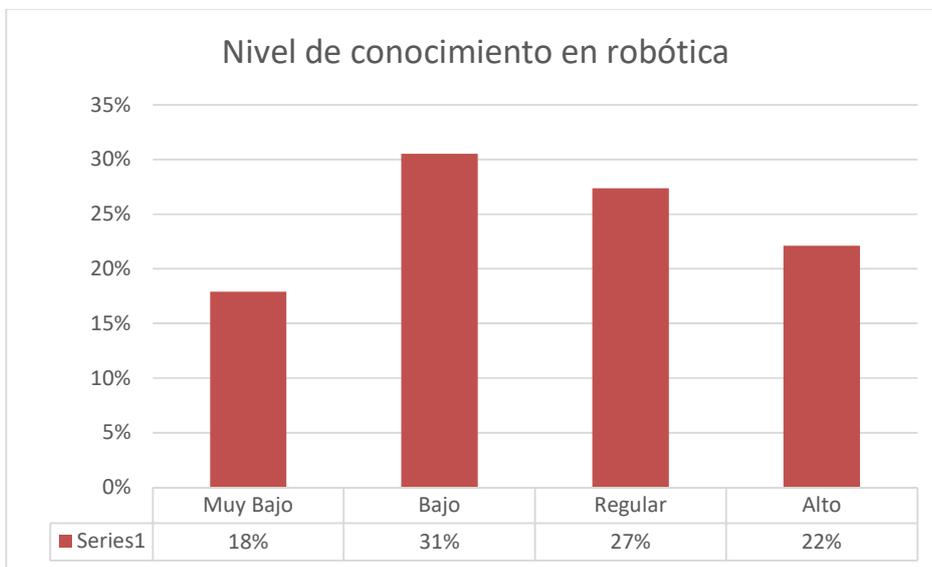


De los encuestados que si utilizan correo electrónico, un 47% valora su nivel de conocimiento como regular y un 40% como alto.

**j. Robótica:**

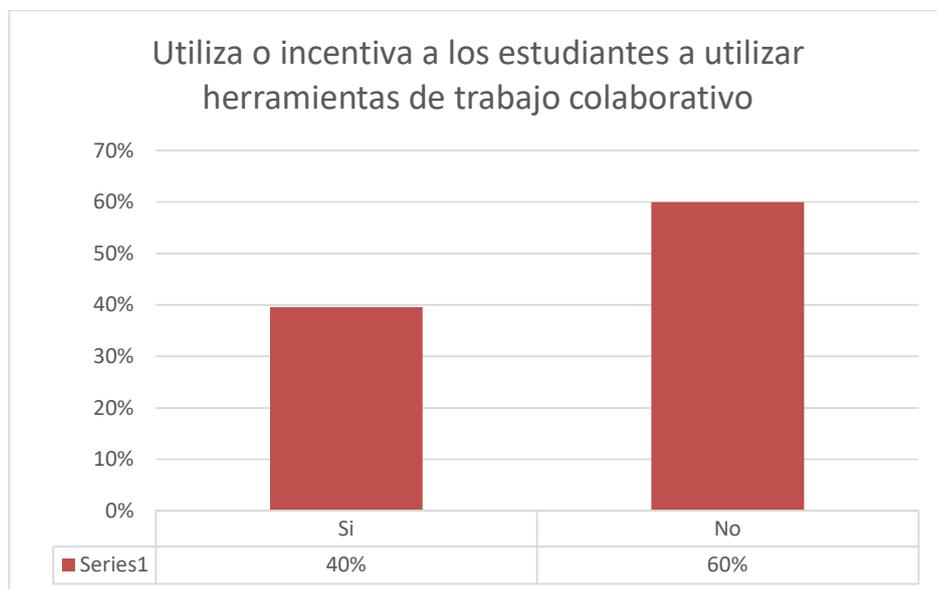


Un 90% de los encuestados no utiliza o incentiva a los estudiantes a utilizar robótica.

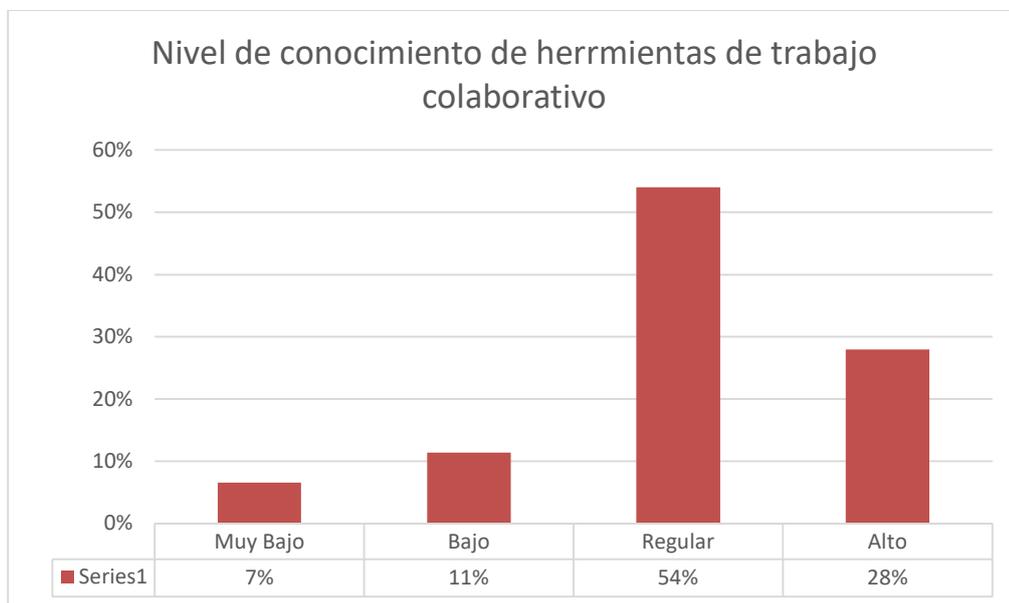


De los encuestados que si utilizan robótica, un 31% entiende que su nivel de conocimiento es bajo, un 27% regular y un 22% alto.

**k. Herramientas de trabajo colaborativo:**

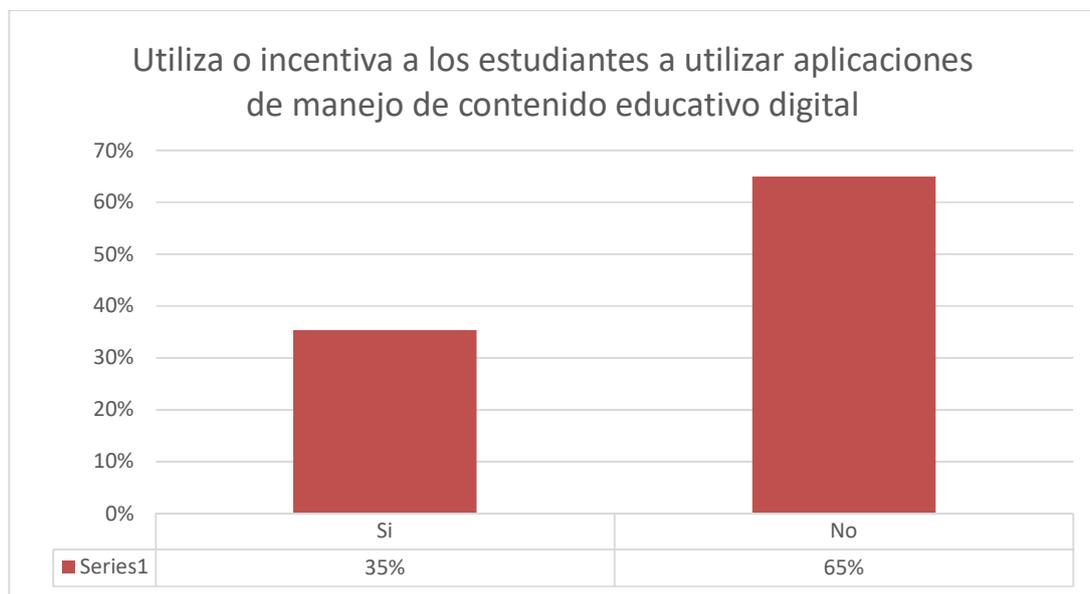


Un 60% de los encuestados no utiliza o incentiva a los estudiantes a utilizar herramientas de trabajo colaborativo.

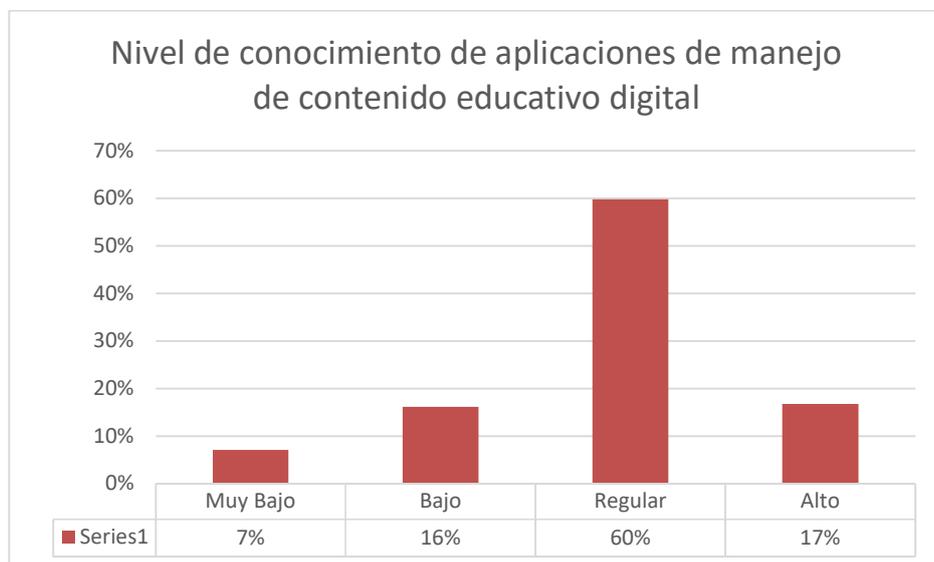


De los encuestados que si utilizan herramientas de trabajo colaborativo, un 54% valora como regular su nivel de conocimiento, un 28% alto y un 11% bajo.

### I. Aplicaciones de manejo de contenido educativo digital:

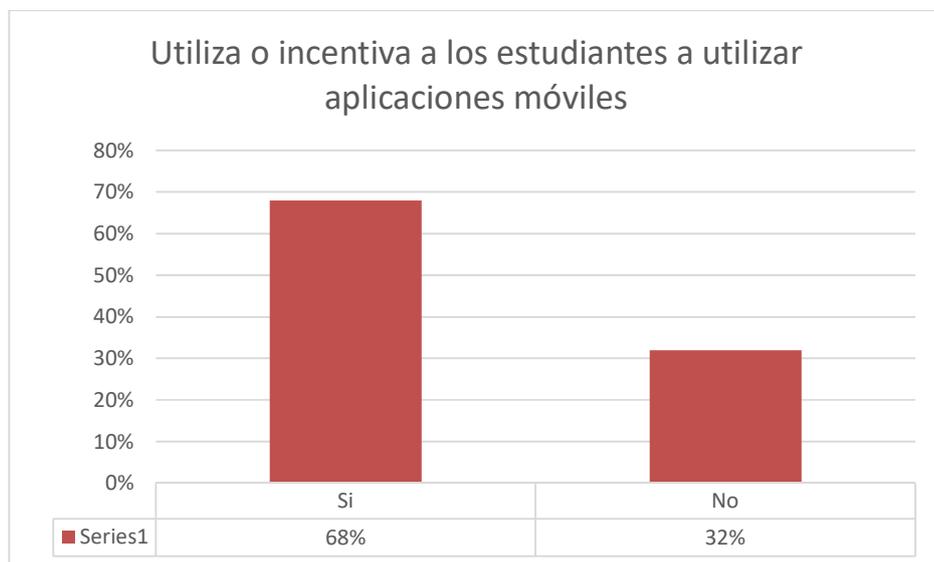


Un 65% de los encuestados no utilizan o incentivan a los estudiantes a utilizar aplicaciones de manejo de contenido educativo digital.

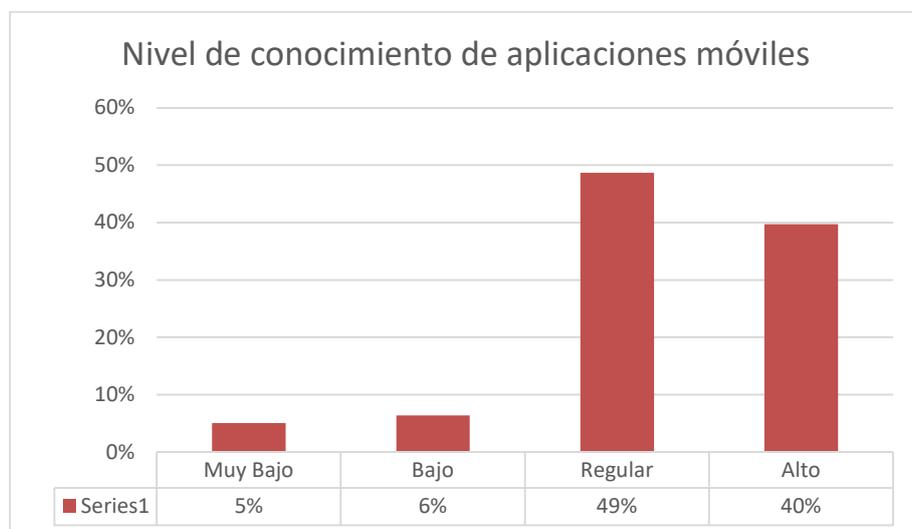


De los encuestados que utilizan aplicaciones de manejo de contenido educativo digital, un 60% valora su nivel de conocimiento como regular, un 17% como alto y un 16% indica que es bajo.

### m. Aplicaciones móviles:



Un 68% utiliza o incentiva a sus estudiantes a utilizar aplicaciones móviles.

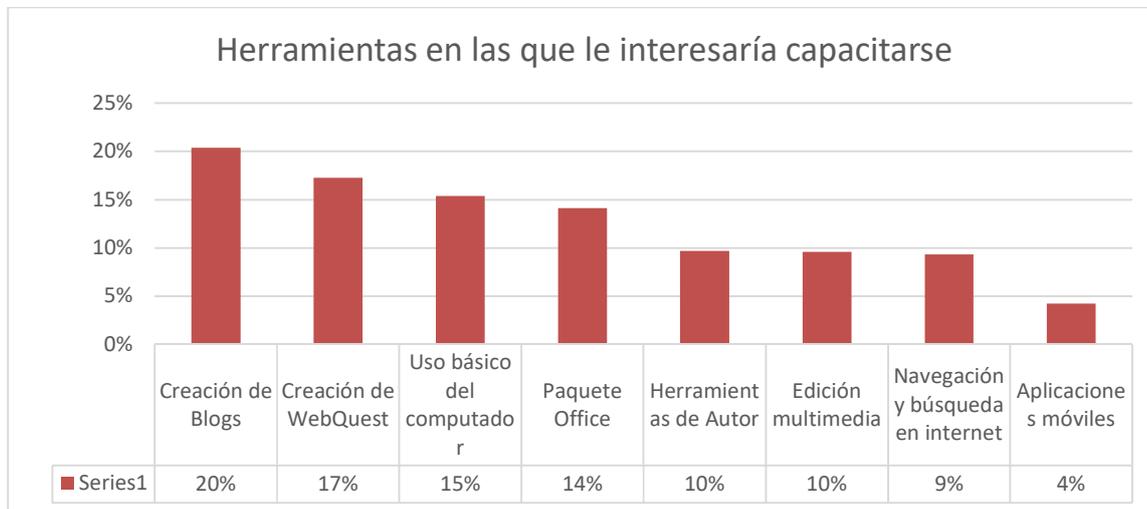


De los encuestados que utilizan aplicaciones móviles, un 49% valora su nivel de conocimiento como regular y un 40% como alto.

### 3.1.16. Mencionar entrenamientos en el área de TIC que ha recibido

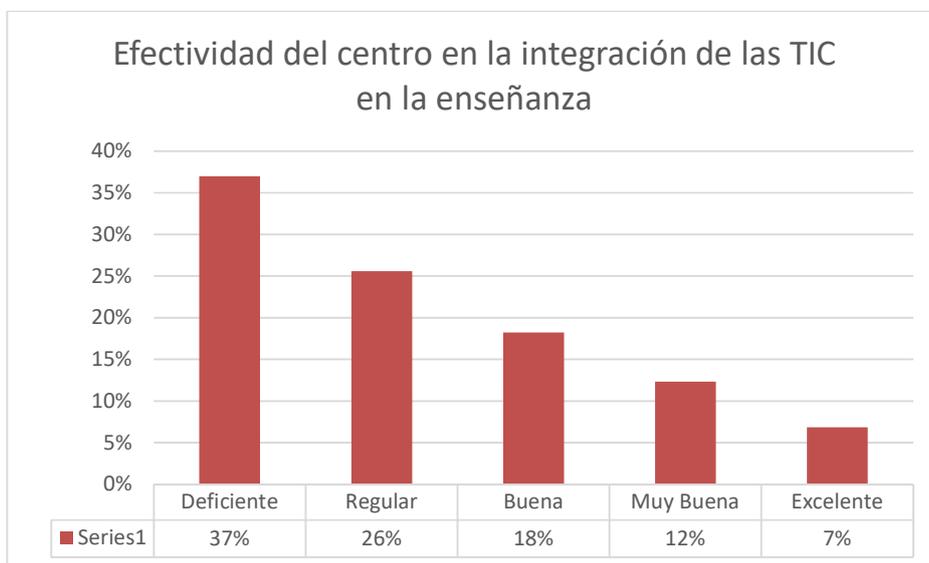
Los entrenamientos que han recibido en el área de TIC tratan de alfabetización digital, Compu-maestro, conocimiento básico, digitación, diplomado de TIC, maestro conectado, manejador de office, manejo de la computadora, técnico en informática, robótica educativa, blogs, entre otros.

### 3.1.17. ¿Cuáles herramientas pudieran interesarle para capacitarse?



Un 20% de los encuestados indica que le interesaría capacitarse en creación de blogs, un 17% en creación de webQuest, un 15% en uso básico del computador y un 14% en el paquete de office.

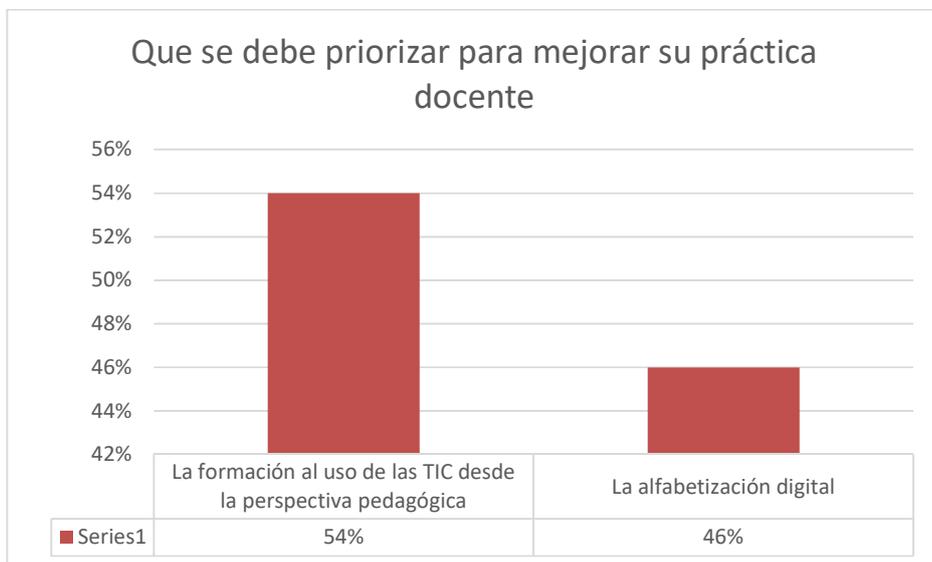
### 3.1.18. ¿A su entender, qué tan buena ha sido la efectividad del centro en la integración del uso de la tecnología en la enseñanza?



Casi 2/3 del total de encuestados (63%) valora como regular o deficiente la efectividad del centro en la integración de la tecnología en la enseñanza.

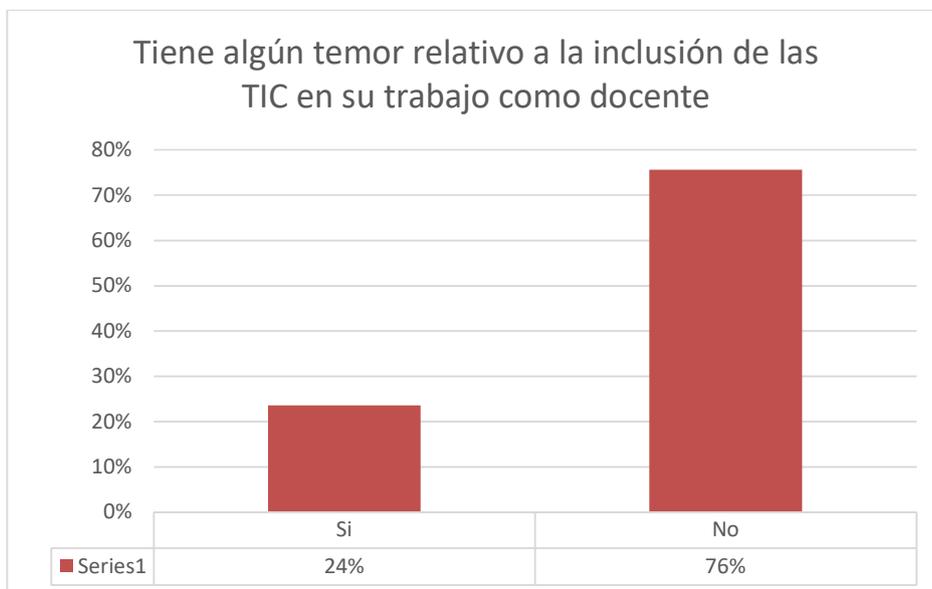
En el caso de la valoración anterior entre deficiente y regular, es producto de la falta de equipos y laboratorios para dicha integración, mal estado de los equipos, deficiencia en la

energía eléctrica, falta de conectividad, falta de capacitación por parte del personal encargado, poca motivación, entre otros.

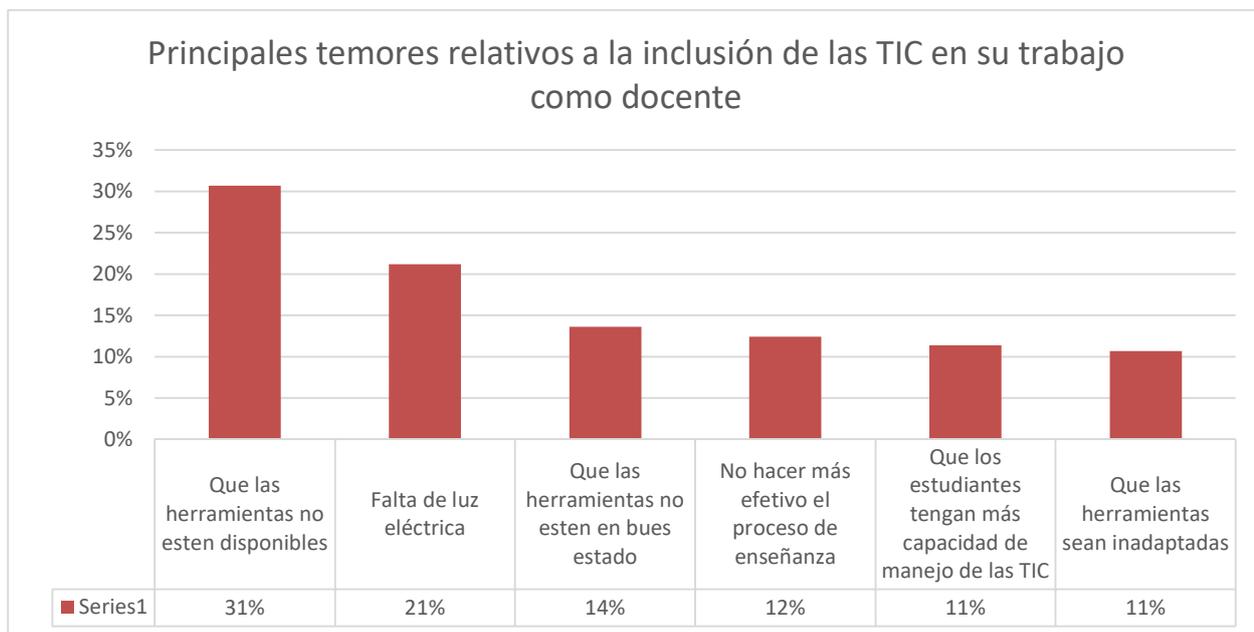


Un 54% de los encuestados indica que debe priorizarse la formación al uso de las TIC desde la perspectiva pedagógica, mientras que un 46% entiende que debe priorizarse la alfabetización digital

### 3.1.19. ¿Tiene algún temor relativo a la inclusión de las TIC en su trabajo como docente?

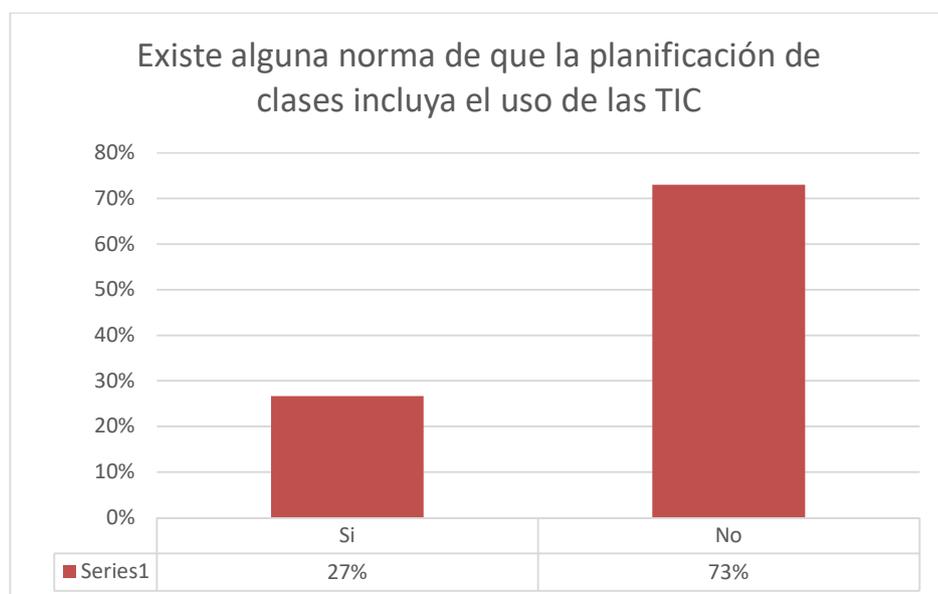


Un 76% de los encuestados no tiene temor relativo a la inclusión de las TIC en su trabajo como docente, mientras que un 24% si presenta temor.



Los principales temores relativos a la inclusión de las TIC en su trabajo como docente es en un 31% que las herramientas no estén disponibles, un 21% falta de luz eléctrica y un 14% que las herramientas no estén en buen estado.

### 3.1.20. ¿Existe alguna norma o exigencia de que la planificación de las clases que se imparten en el centro haga uso de las TIC?



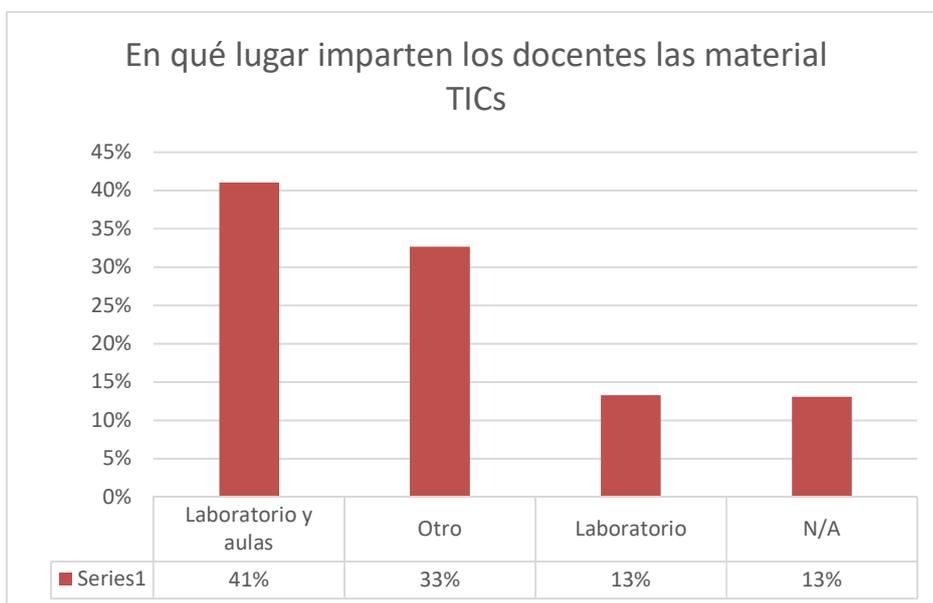
Un 73% de los encuestados indican que no hay ninguna norma o exigencia de que la planificación de las clases haga uso de las TIC.

Entre las normas o exigencias de que la planificación de las clases haga uso de las TIC están la búsqueda de información para el enriquecimiento de la planificación, capacitación de los maestros para implementar la tecnología con los estudiantes, entrega digital de dicha planificación, incluir actividades dinámicas digitales, entre otras.

### 3.1.21. ¿Qué recomendaciones pudiera dar para que el proceso de integración de la tecnología a la docencia sea mayor y más eficiente?

- Accesibilidad a internet
- Equipos en buen estado
- Capacitación de docentes para poder lograr dicha integración
- Asignar equipos a cada docente
- Luz eléctrica permanente
- Más y mejores docentes de informática
- Crear laboratorios de informática
- Entre otros

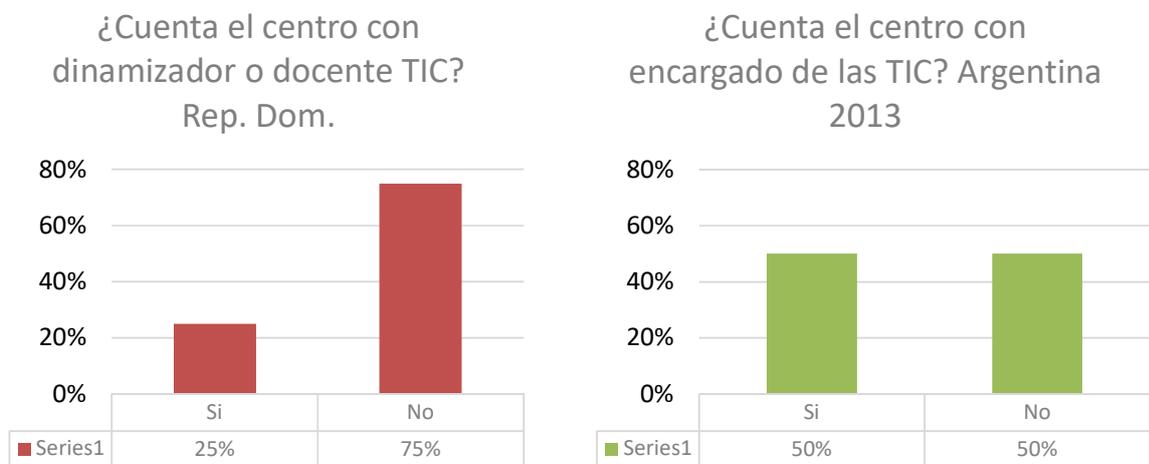
### 3.1.22. ¿En qué lugar imparten los docentes las materias TIC o que requieren recursos TIC?



El 41% de los encuestados indican que la materia de TIC se imparte en laboratorios y aulas, un 33% respondió que en otro lugar y un 13% indicó que se realiza en el laboratorio.

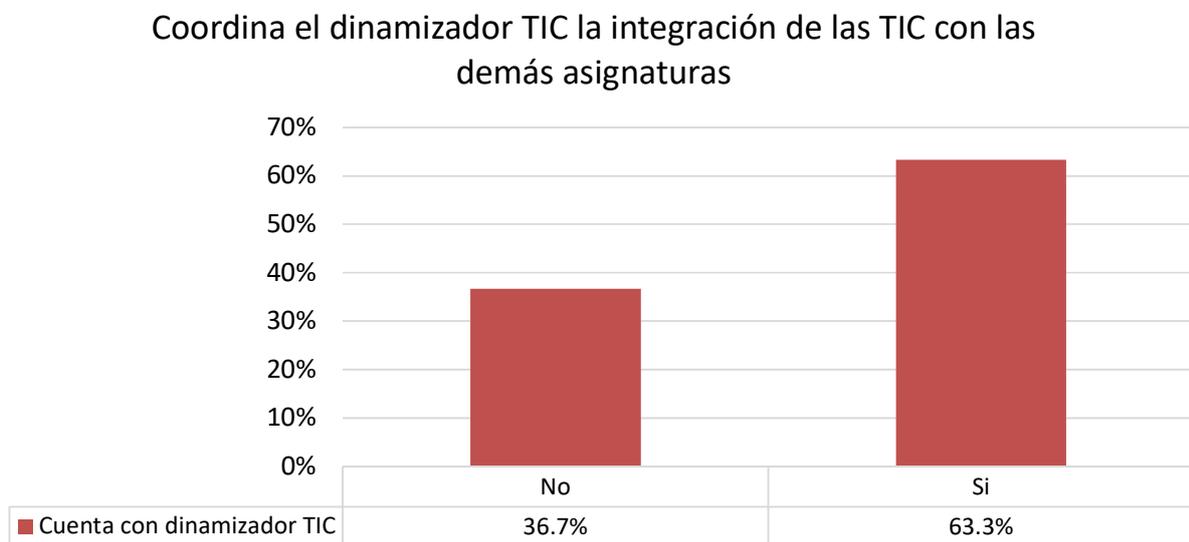
Otros lugares mencionados fueron la biblioteca, salón de actos y salón multiuso.

### 3.1.23. ¿Cuenta el centro con dinamizador TIC?



En el año 2013 los centros educativos de Argentina contaban en un 50% con recurso humano encargado de las TIC, mientras que en nuestro país actualmente solo un 25% de los centros educativos cuenta con docentes o dinamizador TIC. Nota: Ambos juegan el mismo rol dentro del centro educativo

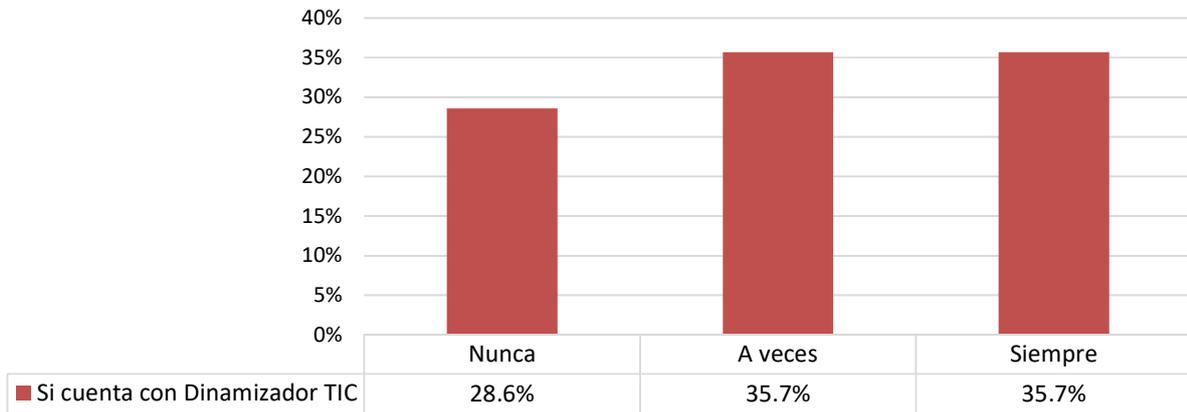
### ¿Coordina el dinamizador TIC la integración con los demás docentes en otras asignaturas?



De los encuestados que si cuentan con Dinamizador TIC, un 63% indicó que el dinamizador si coordina en su centro la integración de las TIC con las demás asignaturas. Los motivos por los cuales el dinamizador no realiza esta coordinación es por falta de motivación, de tiempo, algunos centros no cuentan con este recurso humano, falta de acceso a equipos tecnológicos, falta de laboratorio, entre otros.

**3.1.24. ¿Le proporciona el dinamizador TIC a los maestros ideas que le permitan integrar la tecnología al proceso de enseñanza – aprendizaje en las asignaturas regulares del programa?**

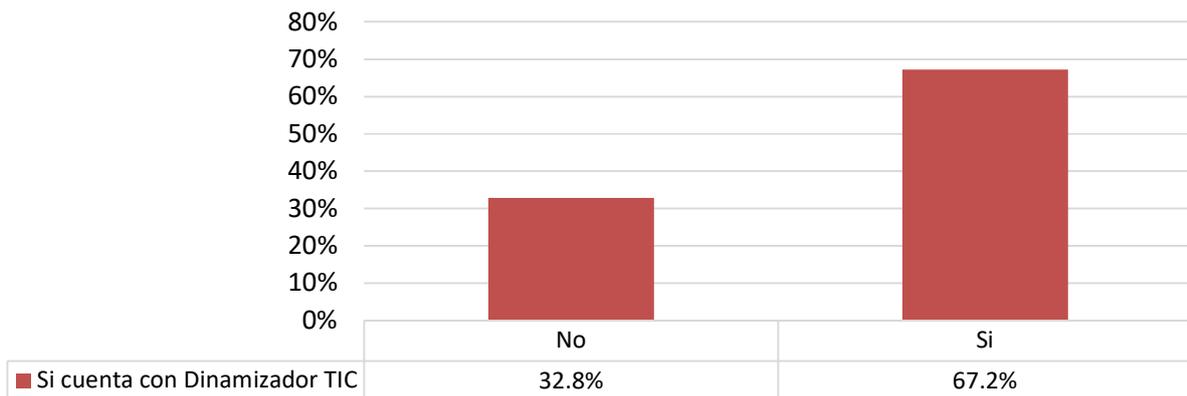
Le proporciona el dinamizador TIC a los maestros ideas para integrar la tecnología en sus clases



De los encuestados que cuentan con un dinamizador TIC en su centro, un 71% indicó que el dinamizador TIC proporciona ideas para integrar la tecnología en sus clases.

**3.1.25. ¿Entiende que el dinamizador TIC está realizando una labor eficiente en la promoción del uso de las tecnologías?**

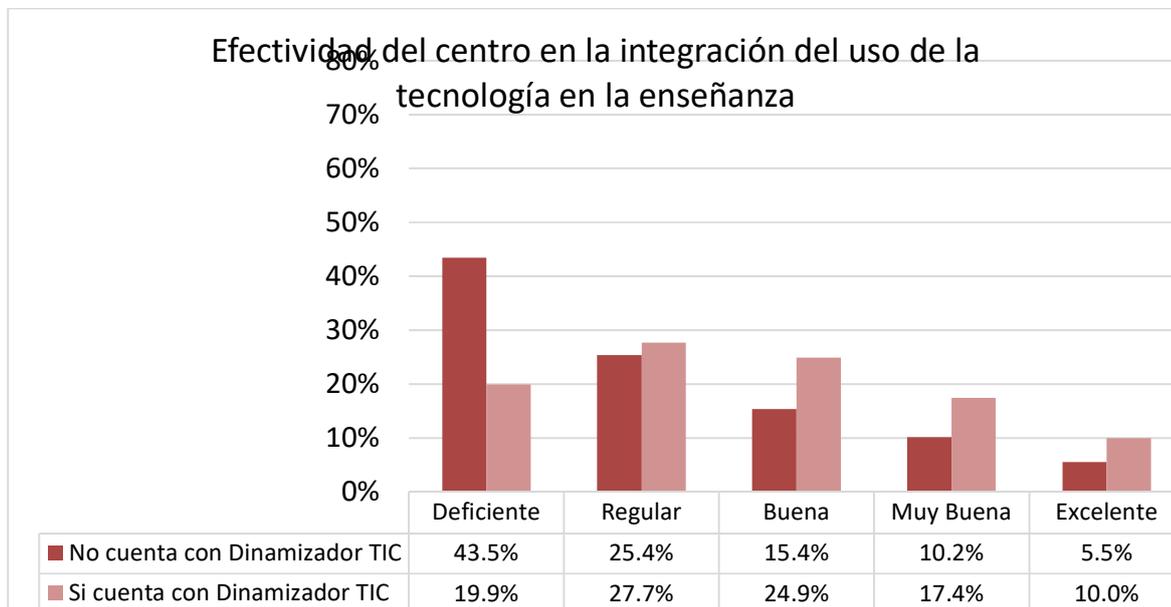
Entiende que el dinamizador TIC está realizando una labor eficiente



El 67% de los encuestados con dinamizador TIC en su centro, entiende que la labor que está realizando el dinamizador TIC es eficiente.

### 3.2. Tablas cruzadas: docentes, coordinadores y directores

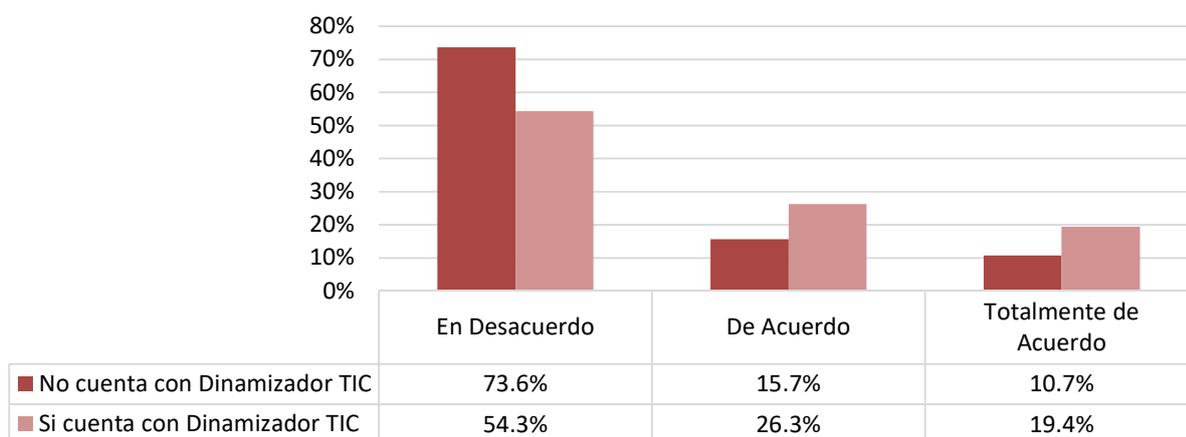
#### 3.2.1. Efectividad del centro en la integración de las TIC



De los centros que cuentan con Dinamizador TIC un 52% valora la integración del uso de la tecnología como buena, muy buena y excelente, mientras que de los centros educativos que no cuentan con dinamizador TIC, un 31% indicó que la integración es entre buena, muy buena y excelente

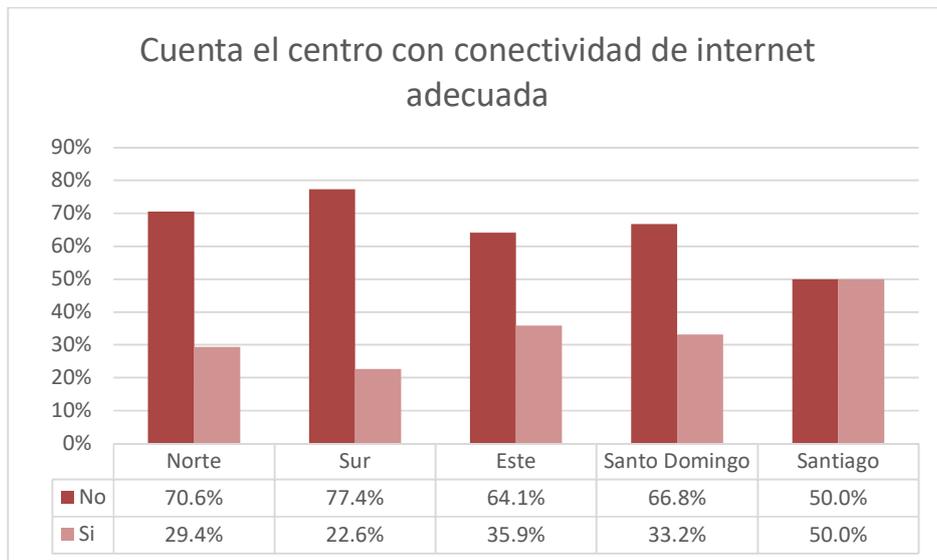
#### 3.2.2. Recursos tecnológicos

Los recursos tecnológicos del centro son adecuados



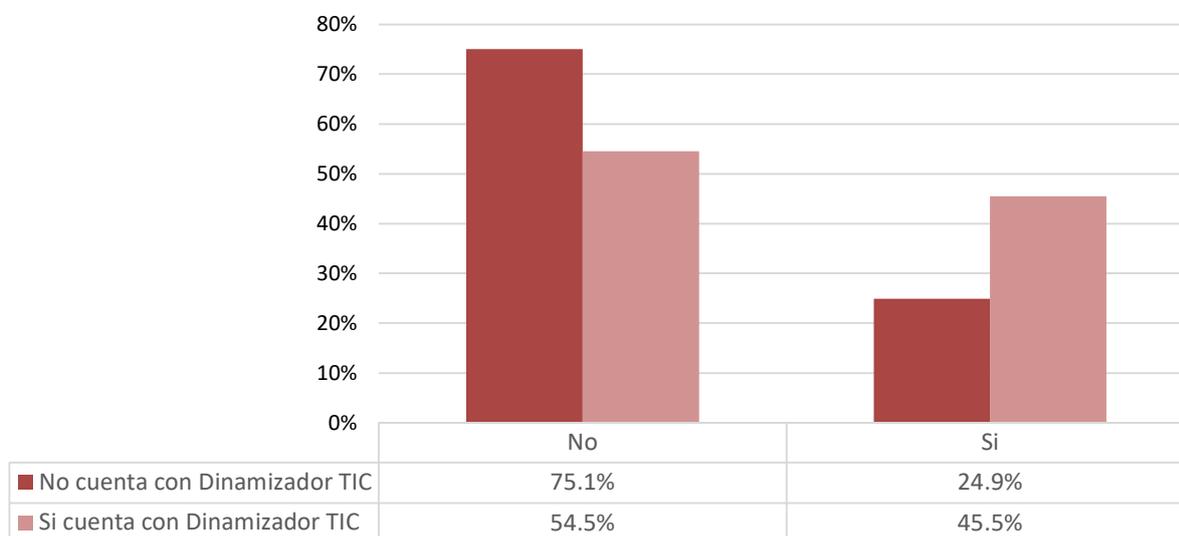
Un 46% de los encuestados con Dinamizador TIC en su centro, está de acuerdo y totalmente de acuerdo en que cuentan con recursos tecnológicos adecuados, mientras que de los encuestados que no tienen Dinamizador TIC en su centro solo un 26% está de acuerdo y totalmente de acuerdo con esto.

### 3.2.3. Conectividad de internet



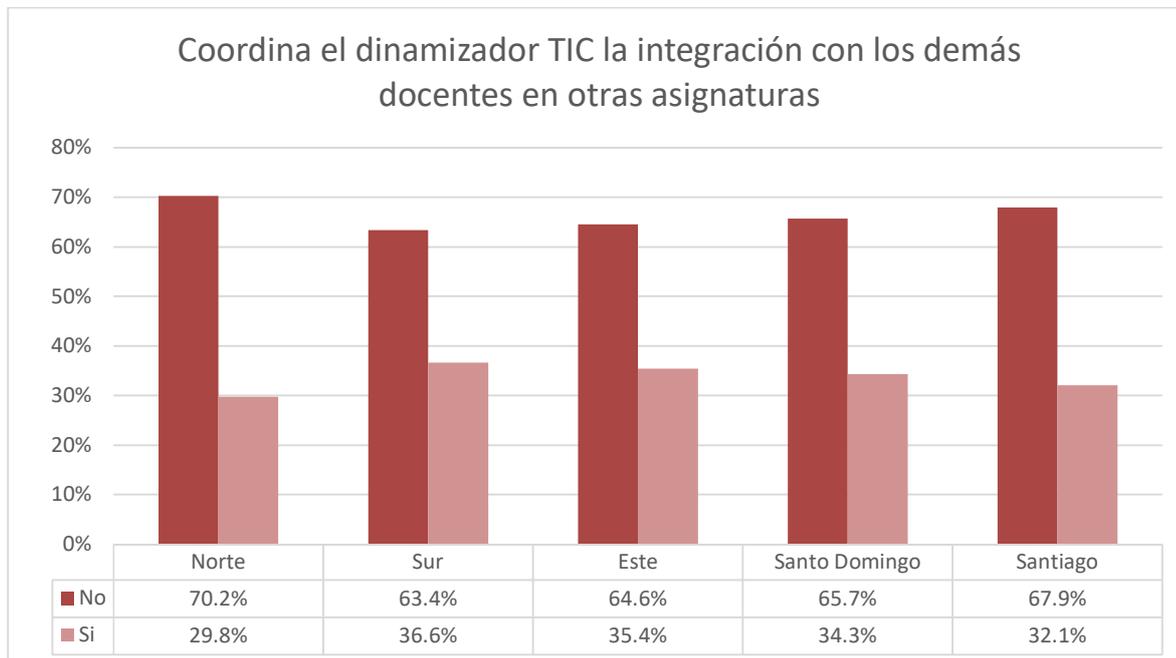
En las diferentes zonas el porcentaje mayor indica que los centros no cuentan con la conectividad de internet adecuada, en excepción de Santiago que ambos porcentajes fueron de un 50%.

#### ¿Cuenta el centro con conectividad de internet adecuada?



De los encuestados que si cuentan don Dinamizador TIC, un 46% indicó que el centro cuenta con conectividad de internet adecuada, mientras que los encuestados que no tienen Dinamizador TIC solo un 25% indicó que cuenta con conectividad de internet adecuada.

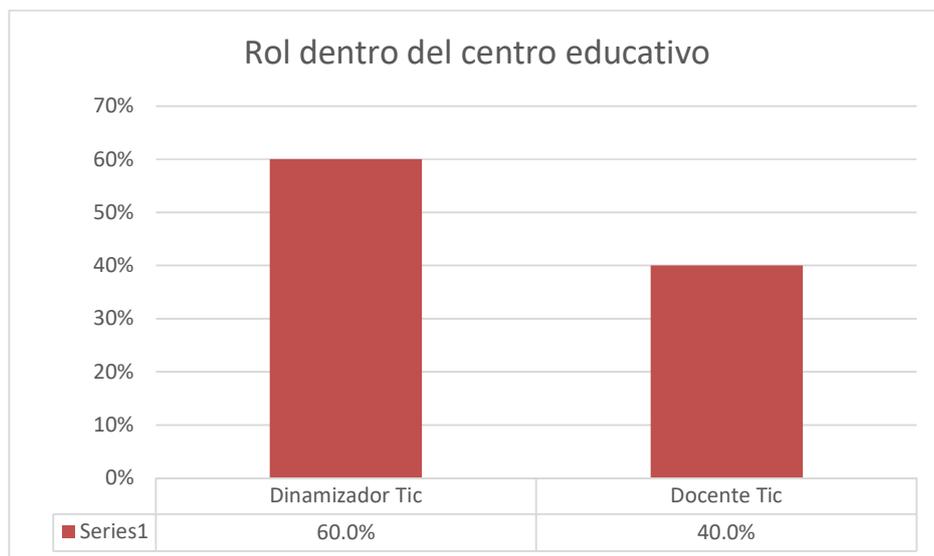
### 3.2.5. Coordinación del dinamizador TIC con los demás docentes



Los encuestados de las diferentes zonas entienden en más de un 65% que el dinamizador TIC no coordina la integración con los demás docentes de otras asignaturas.

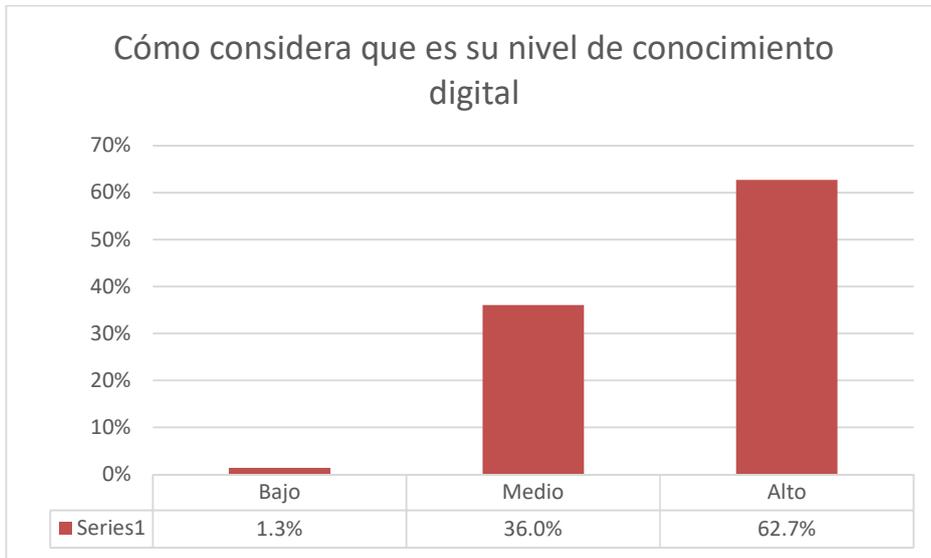
### 3.3. Cuestionario dinamizador o docente TIC

#### 3.3.1. ¿Cuál es su rol dentro del centro educativo?



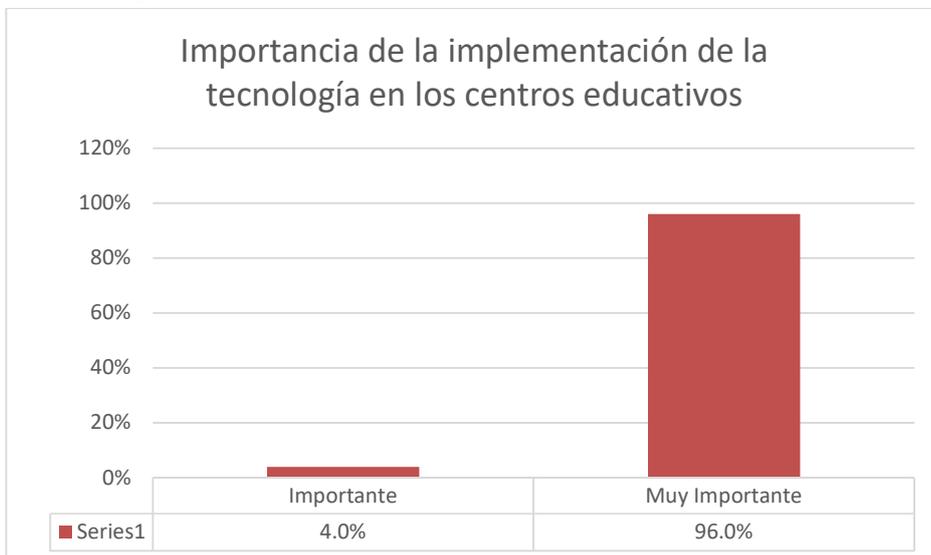
Un 60% de los encuestados tiene el rol de dinamizador TIC dentro del centro educativo, mientras que el 40% restante es docente TIC.

### 3.3.2. ¿Cómo considera que es su nivel de conocimiento digital?



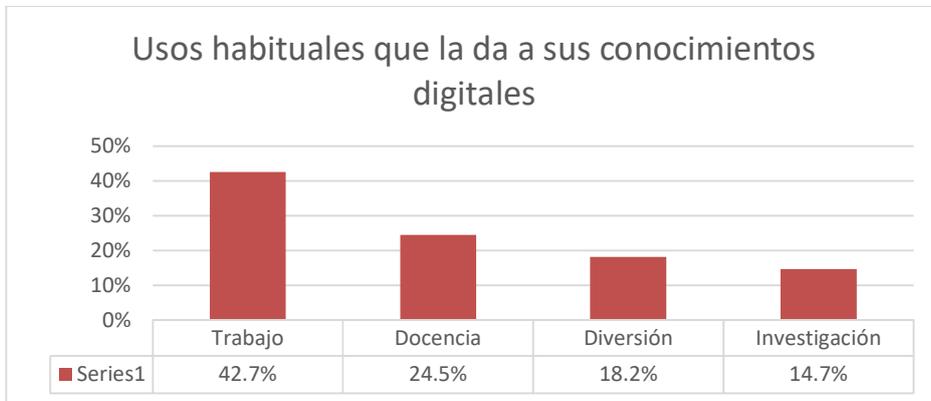
Un 63% de los encuestados considera que su nivel de conocimiento digital es alto, un 36% lo valora como medio y un 1% como bajo.

### 3.3.3. ¿Qué tan importante entiende que es la implementación de la tecnología en los centros educativos?



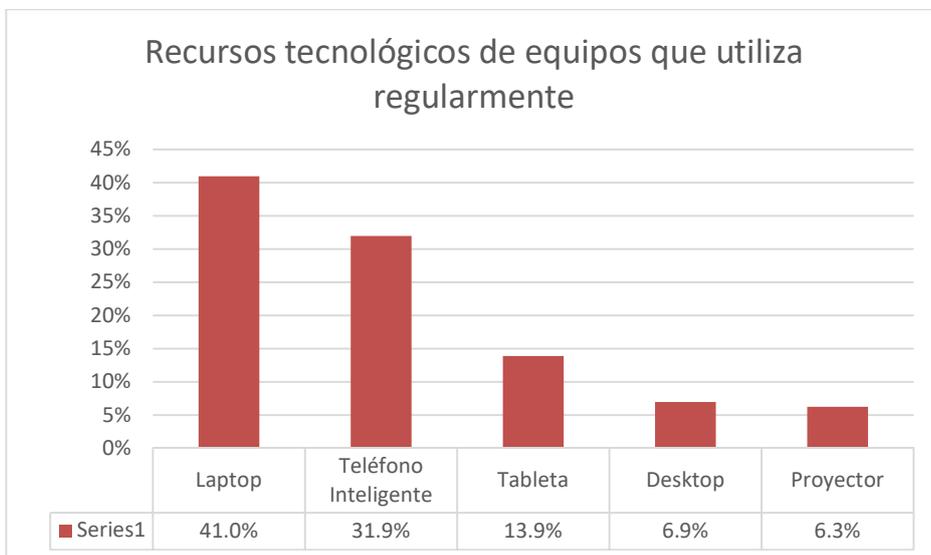
Un 96% de los encuestados entiende que es muy importante la implementación de la tecnología en los centros educativos.

### 3.3.4. ¿Cuáles son los usos habituales que le da a sus conocimientos tecnológicos y digitales?



El 43% de los encuestados indicó que el principal uso que le da a sus conocimientos digitales es en el trabajo, en segundo lugar con un 25% es a la docencia y en tercer lugar con un 18% a la diversión.

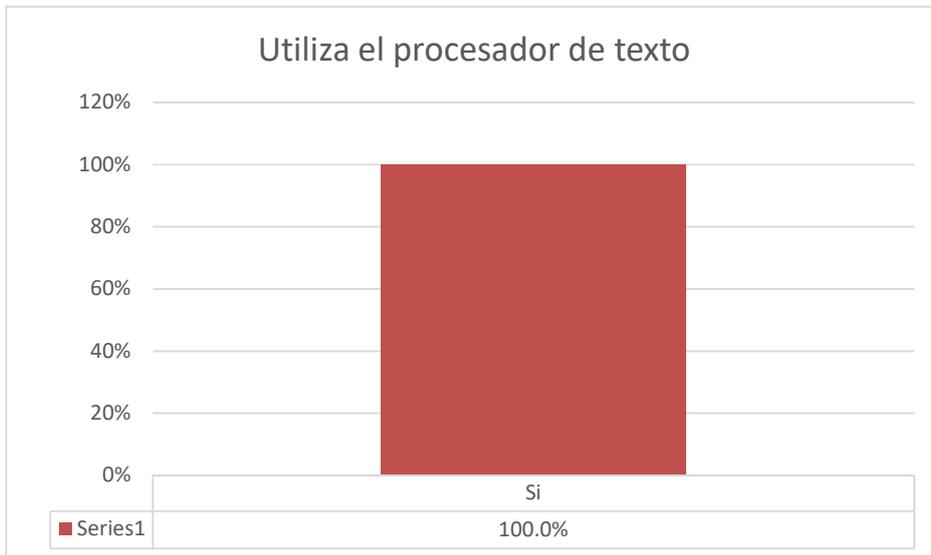
### 3.3.5. ¿Cuáles recursos tecnológicos de equipos utiliza regularmente?



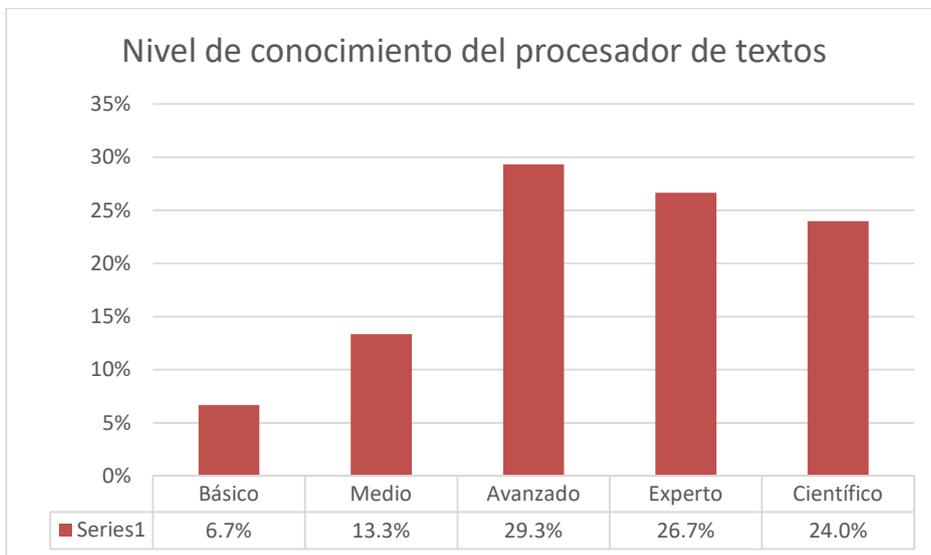
El recurso tecnológico que los encuestados utilizan con mayor regularidad es en primer lugar la laptop con un 41%, en segundo lugar el teléfono inteligente con un 32% y en tercer lugar la tableta con un 14%.

### 3.3.6. Indicar el nivel de conocimiento de las siguientes herramientas y el uso que le da a la misma

#### a. Procesador de texto:



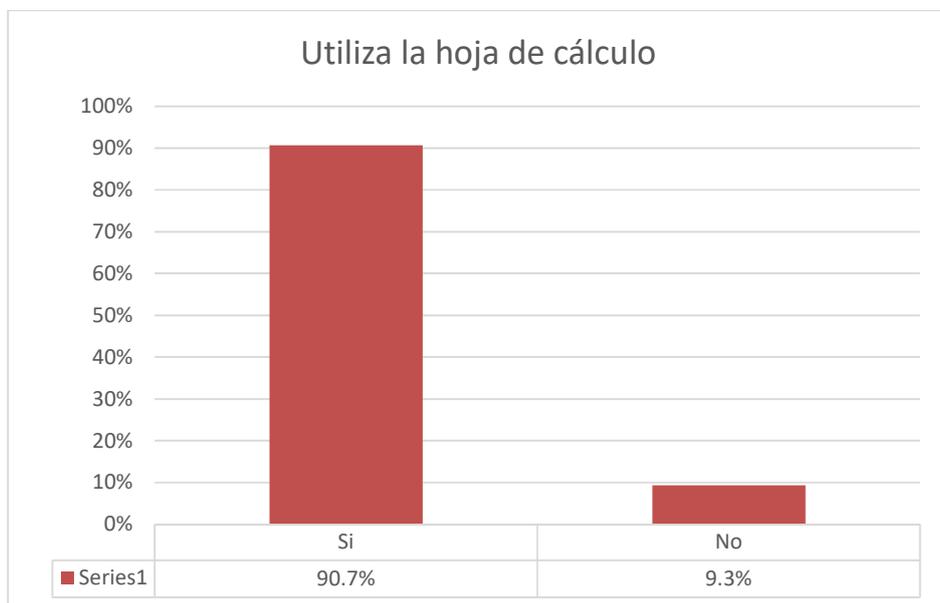
El 100% de los encuestados utilizan el procesador de texto.



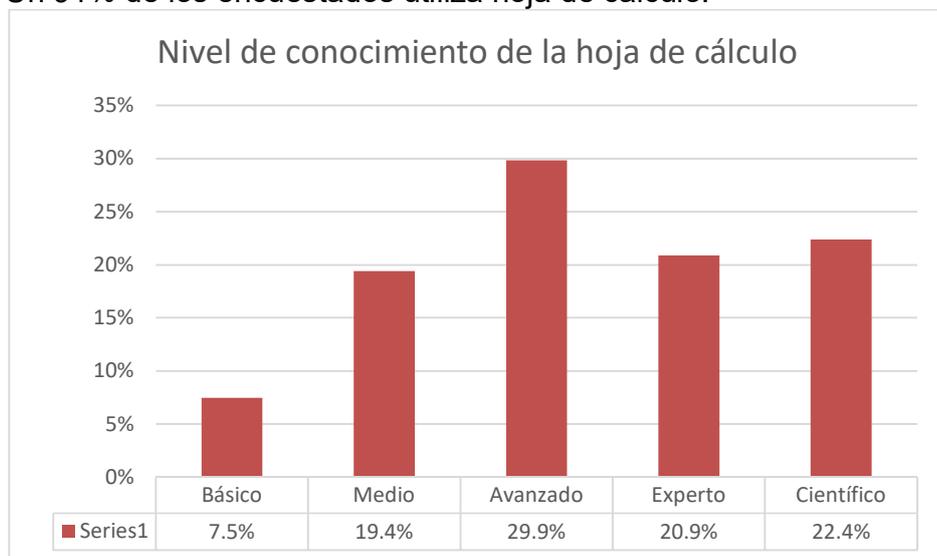
Un 29% de los encuestados consta de un nivel avanzado en su conocimiento del procesador de texto, un 27% experto y un 24% científico.

Los principales usos que los encuestados le dan a dicha herramienta son creación de documentos, trabajos de investigación, proyectos, creación de exámenes, digitación, realizar la planificación, entre otros.

**b. Hoja de cálculo:**



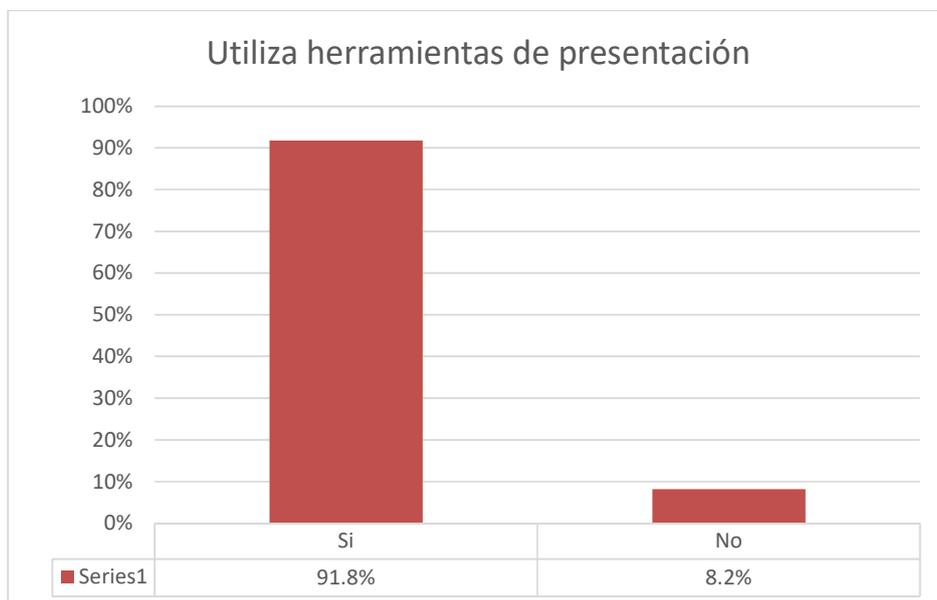
Un 91% de los encuestados utiliza hoja de cálculo.



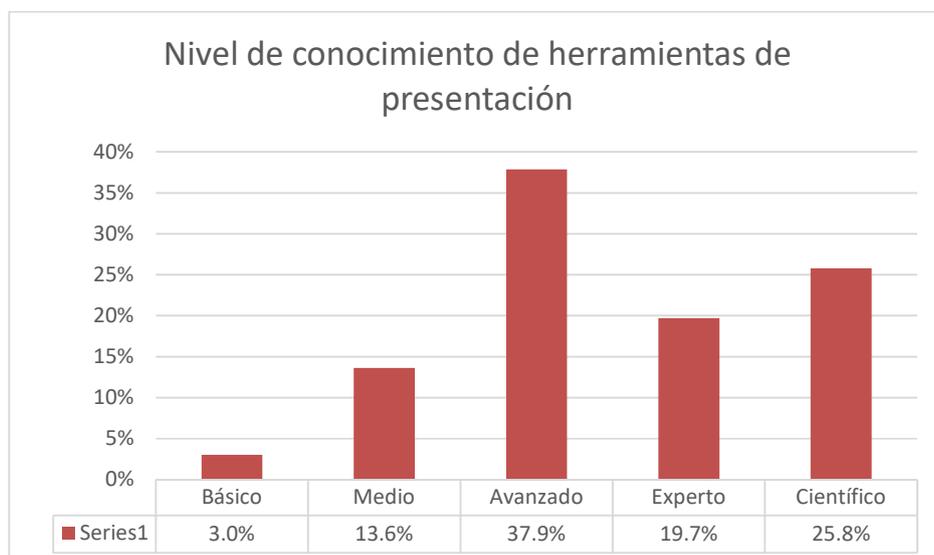
De los encuestados que si utilizan la herramienta, un 30% consta de un nivel de conocimiento avanzado, un 22% científico y un 21% experto.

Los principales usos que los encuestados le dan a dicha herramienta son asignación de notas, cálculos, gráficos, funciones estadísticas, facturación y funciones de contabilidad, crear presupuestos, realizar la planificación, entre otros.

### c. Herramienta de presentación:



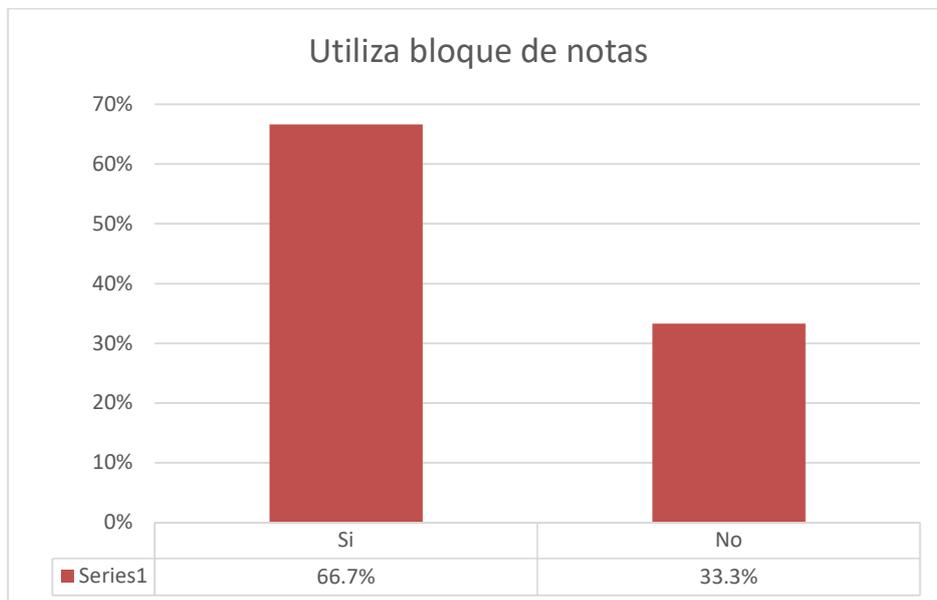
Un 92% de los encuestados utiliza herramientas de presentación.



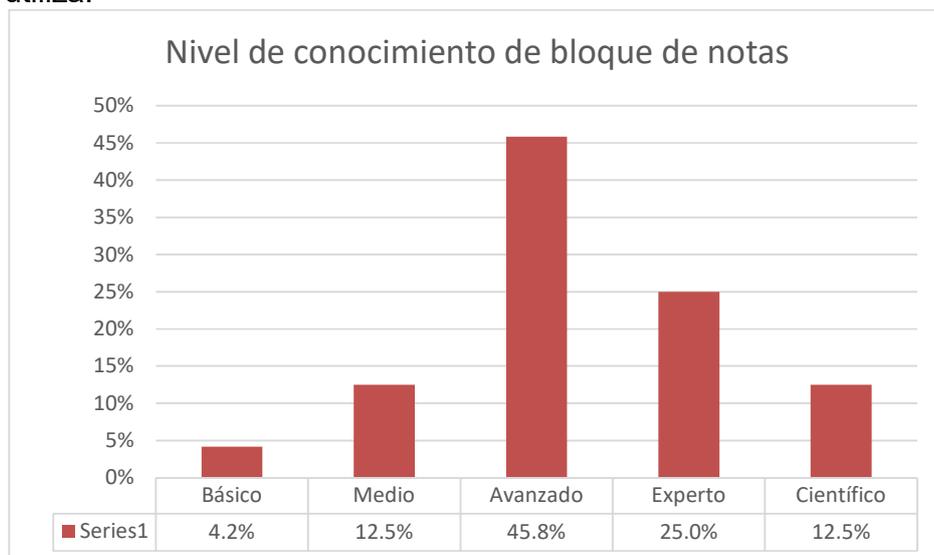
De los encuestados que si utilizan la herramienta de presentación, un 38% consta de un nivel de conocimiento avanzado, un 26% científico y un 20% experto.

Los principales usos que los encuestados le dan a dicha herramienta son creación de proyectos, apoyo audiovisual para las clases, realizar exposiciones, entre otros.

#### d. Bloque de notas:



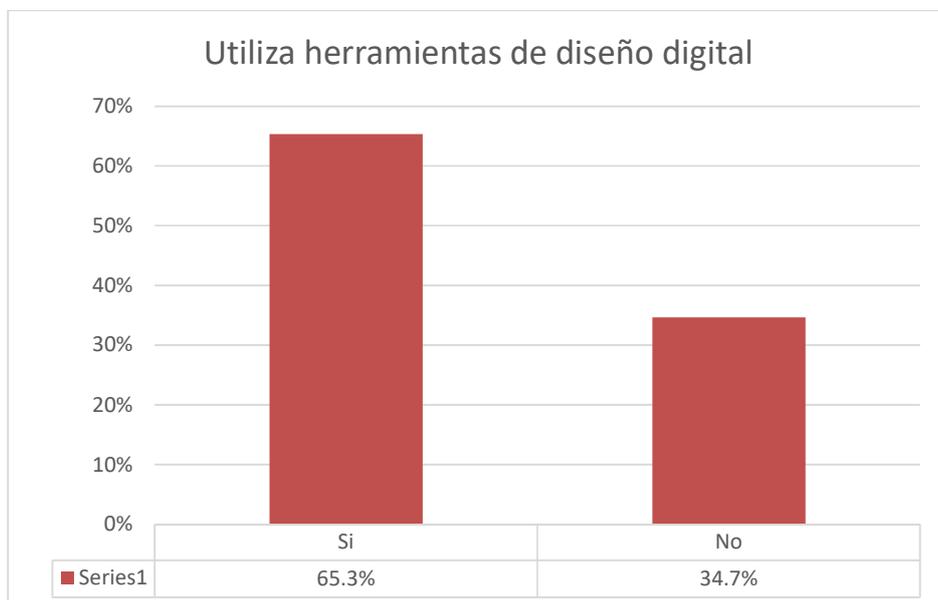
Un 67% de los encuestados utilizan bloque de notas, mientras que el 33% restante no las utiliza.



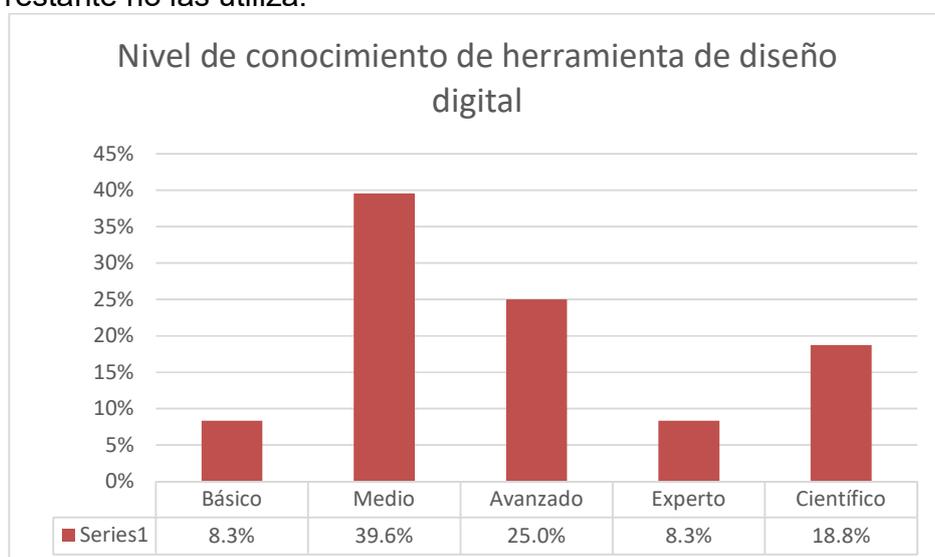
De los encuestados que si utilizan la herramienta de bloque de notas, un 46% consta de un nivel de conocimiento avanzado, un 25% experto, un 13% científico y un 13% medio.

Los principales usos que los encuestados le dan a dicha herramienta son apuntes o anotaciones, guardar recordatorios, resumen de algún tema, elaboración de pequeñas prácticas o pruebas, entre otros.

### e. Diseño digital:



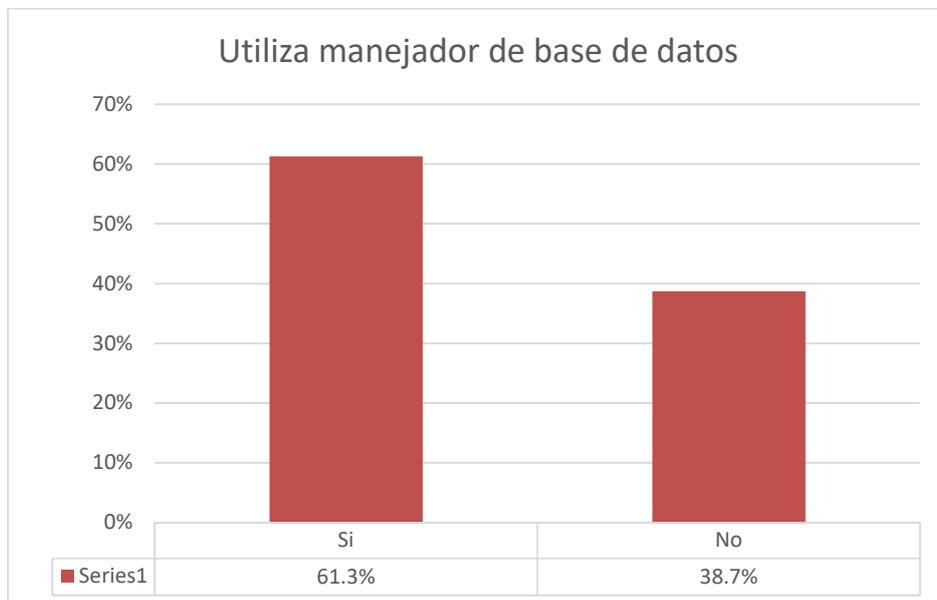
Un 65% de los encuestados utiliza herramientas de diseño digital, mientras que el 35% restante no las utiliza.



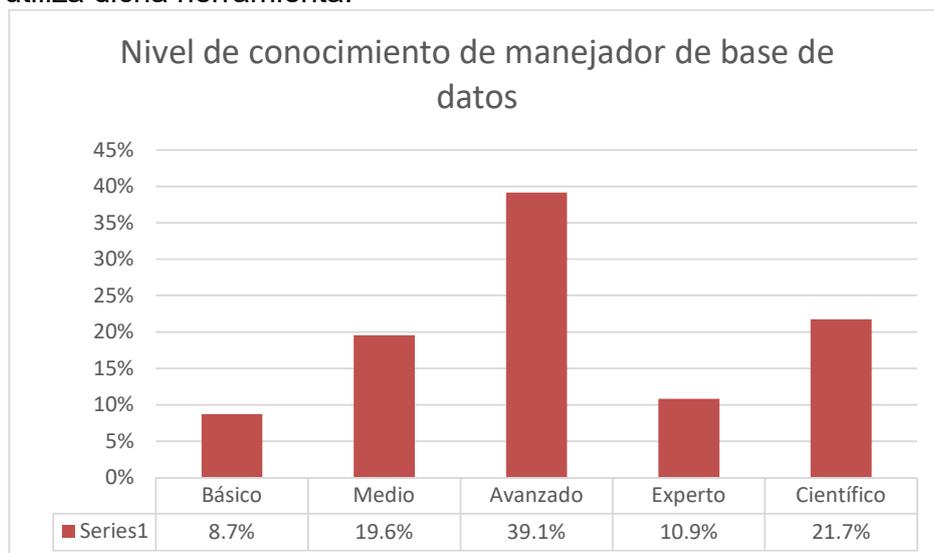
De los encuestados que utilizan la herramienta, un 40% consta de un nivel medio, un 25% avanzado y un 19% científico.

Los principales usos que los encuestados le dan a dicha herramienta son creación de tarjetas, presentaciones, *brochure*, afiches, edición de multimedia, diseñar imágenes, elaboración de recursos didácticos, entre otros.

**f. Manejador de base de datos:**



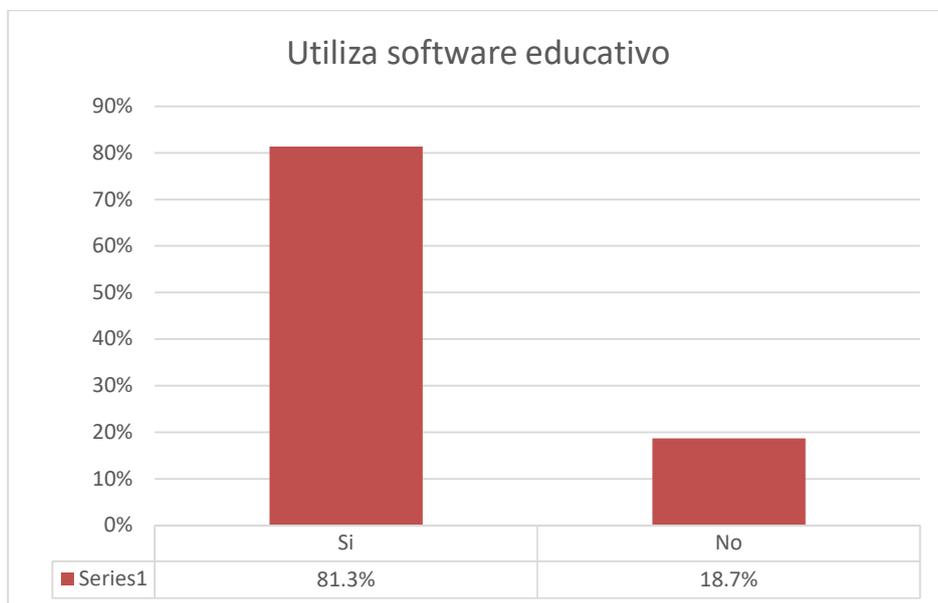
Un 61% de los encuestados utiliza un manejador de base de datos mientras que un 39% no utiliza dicha herramienta.



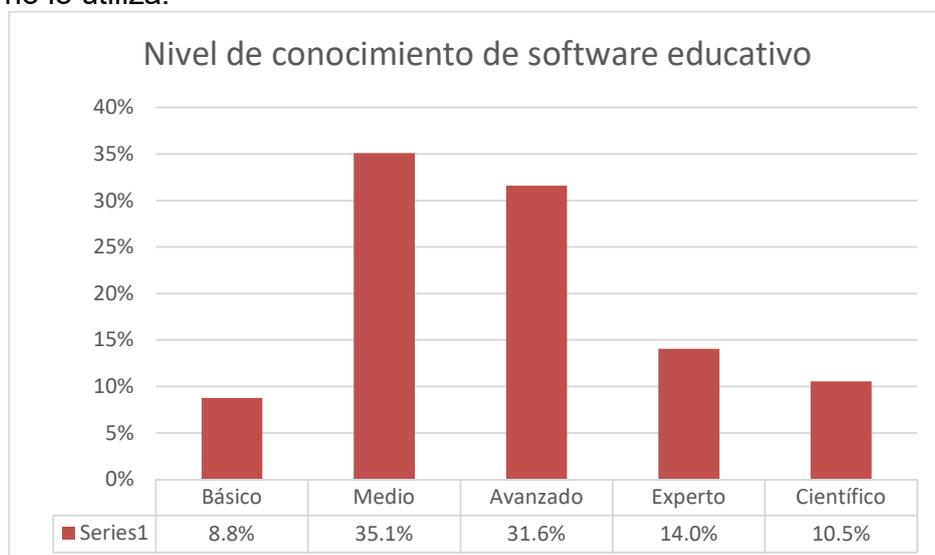
De los encuestados que utilizan la herramienta de manejador de base de datos, un 39% consta de un nivel avanzado, un 22% científico y un 20% medio.

Los principales usos que los encuestados le dan a dicha herramienta son administración de datos, enseñanza a los estudiantes, creación de base de datos de los estudiantes, investigación y análisis, reportes de calificación, entre otros,

**g. Software educativo:**



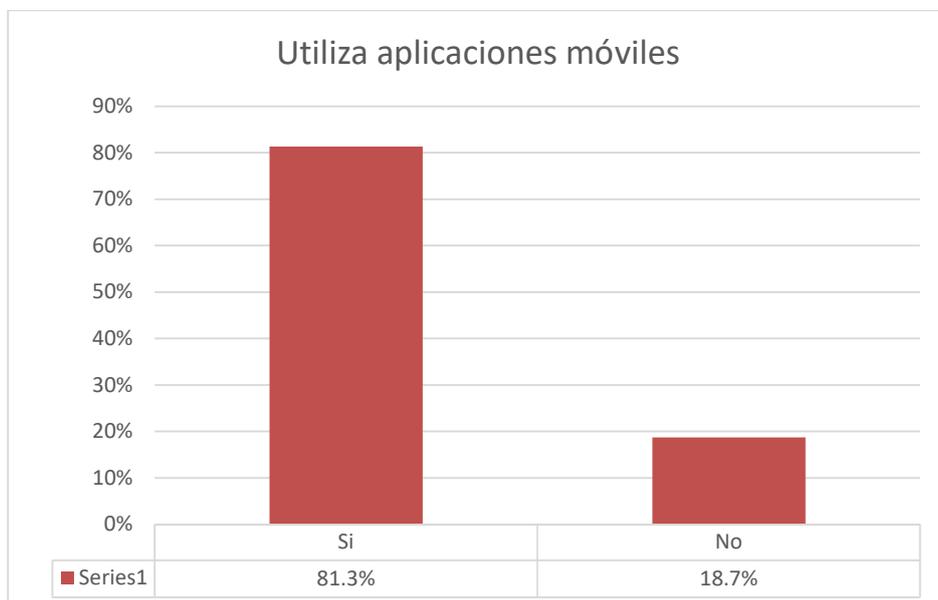
Un 81% de los encuestados utiliza herramientas de software educativo, mientras que un 19% no lo utiliza.



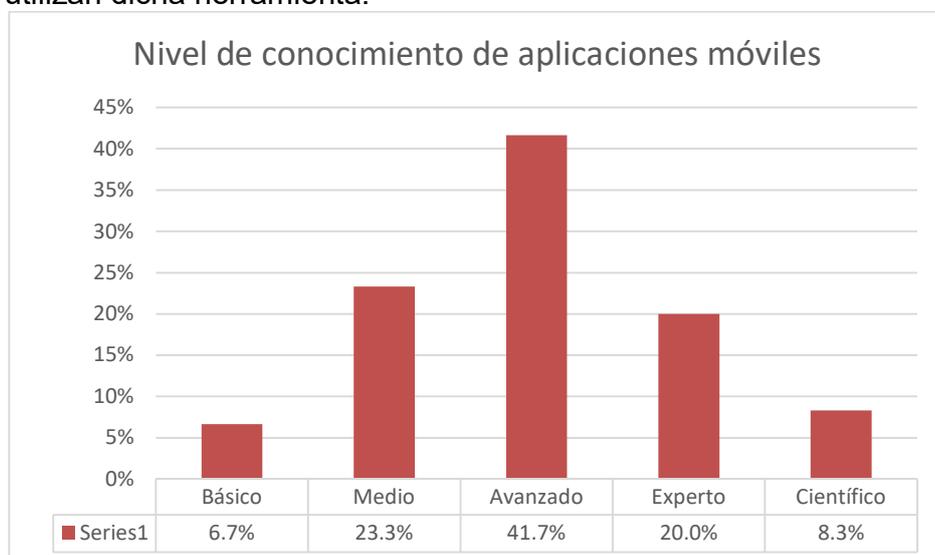
De los encuestados que utilizan dicha herramienta, un 35% consta de un nivel de conocimiento medio, un 32% avanzado y un 14% experto.

Los principales usos que los encuestados le dan a dicha herramienta son apoyo en el proceso de enseñanza, creación de pruebas y prácticas, investigación, implementación de clases innovadoras y motivadoras, videos educativos, entre otros.

### h. Aplicaciones móviles:



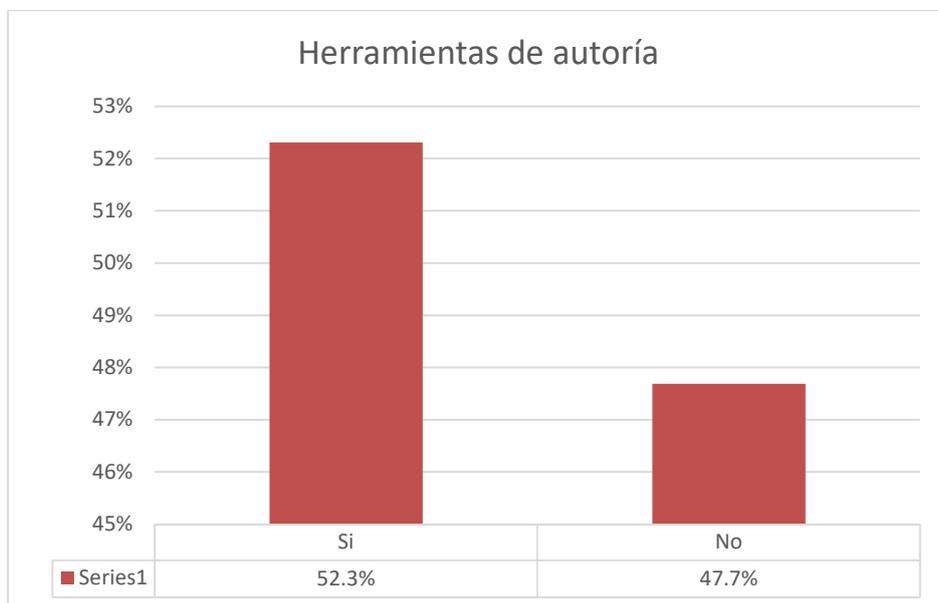
Un 81% de los encuestados utiliza aplicaciones móviles, mientras que el 19% restante no utilizan dicha herramienta.



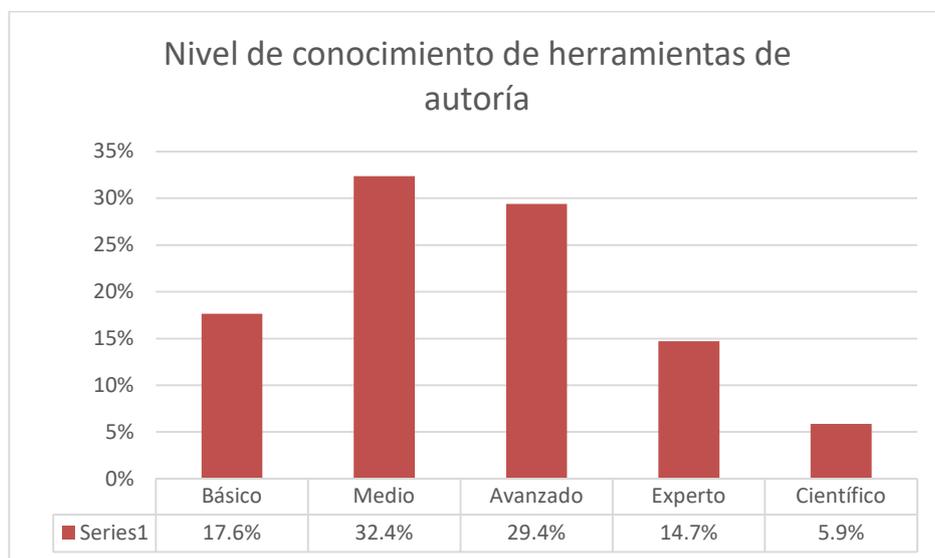
De los encuestados que utilizan dicha herramienta, un 42% consta de un nivel avanzado, un 23% medio y un 20% experto.

Los principales usos que los encuestados le dan a dicha herramienta son búsqueda de aplicaciones que enriquezcan la labor del docente, búsqueda de información, creación de videos, apoyo en las pruebas nacionales, entre otros.

### i. Herramientas de autoría



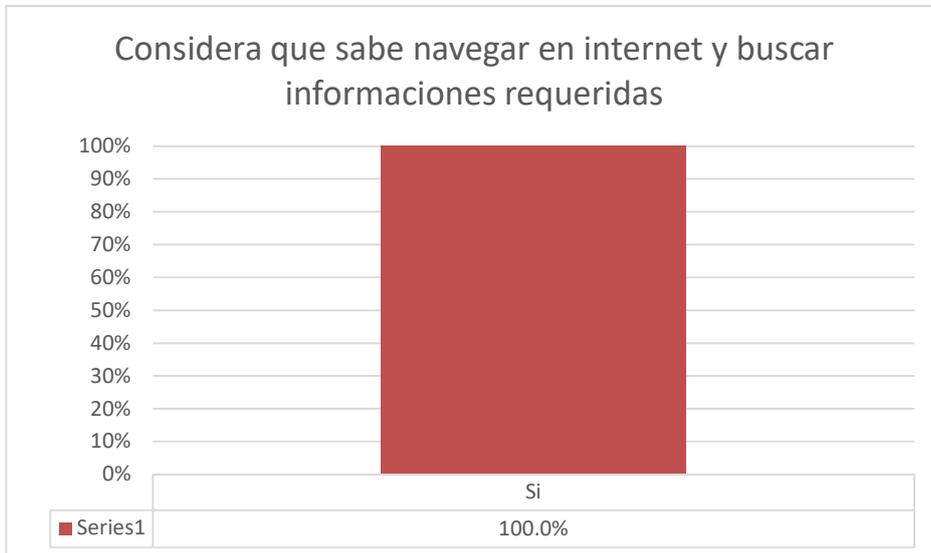
Un 52% de los encuestados utiliza herramientas de autoría, mientras que un 48% no utiliza dicha herramienta.



De los encuestados que utilizan dicha herramienta, un 32% consta de conocimiento medio en la herramienta, un 29% avanzado y un 18% básico.

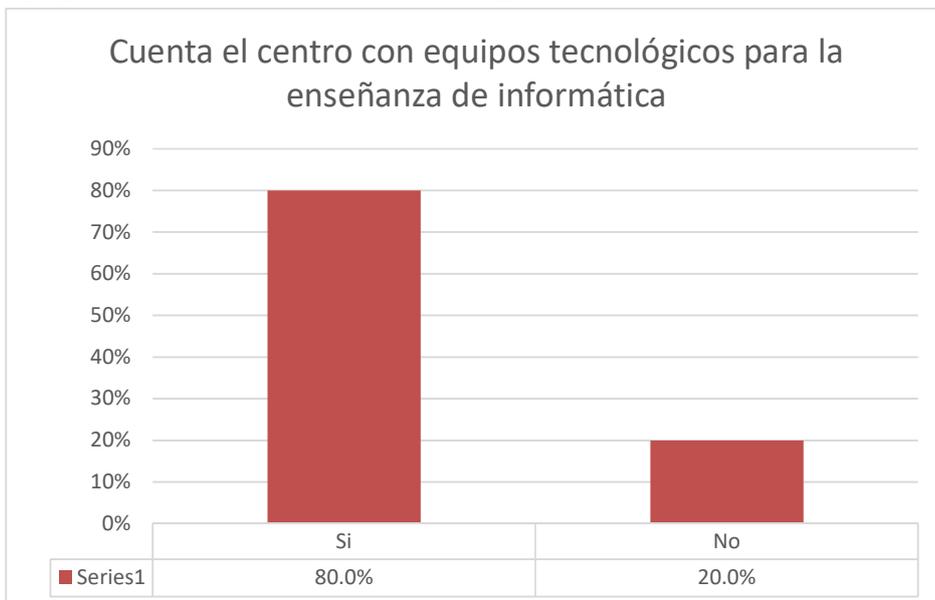
Los principales usos que los encuestados le dan a dicha herramienta son creación de material interactivo para fomentar el aprendizaje, diseño de evaluaciones, preparación de juegos y actividades motivadoras, enviar calificaciones, intercambiar información valiosa, entre otros.

### 3.3.7. ¿Considera usted que sabe navegar en internet y buscar informaciones requeridas?



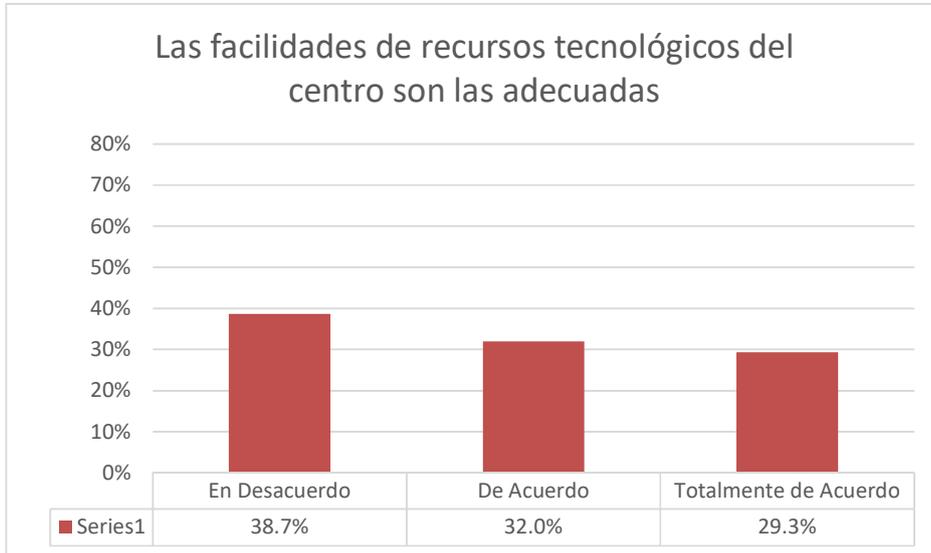
Un 100% de los encuestados consideran que saben navegar en internet y buscar cualquier información requerida.

### 3.3.8. ¿Cuenta el centro con equipos tecnológicos para la enseñanza de informática y apoyar la enseñanza en otras asignaturas?



El 80% de los encuestados entienden que el centro cuenta con equipos tecnológicos requeridos para la enseñanza de informática y apoyo a la enseñanza de otras asignaturas.

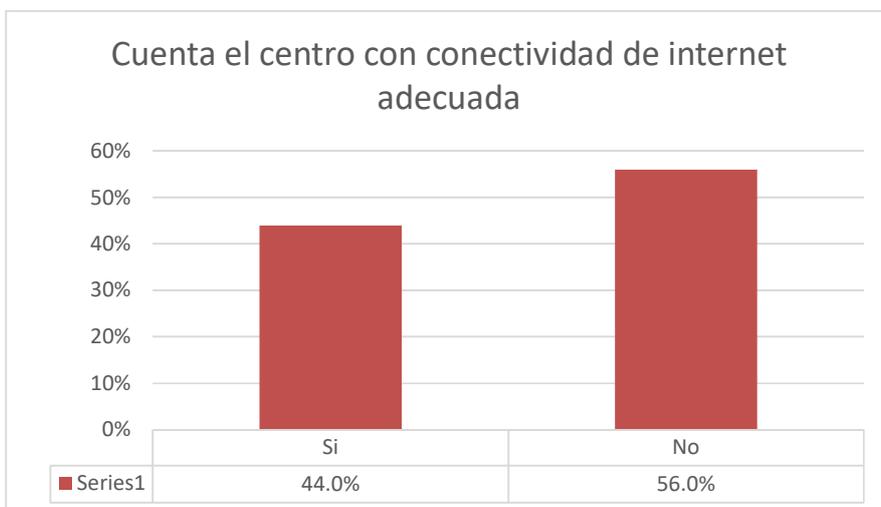
### 3.3.9. ¿Entiende usted que las facilidades de recursos tecnológicos con que cuenta el centro son las adecuadas para enseñar los programas de informática?



Un 39% de los encuestados no está de acuerdo con que las facilidades de recursos tecnológicos del centro son las adecuadas, un 32% está de acuerdo y un 29% está totalmente en desacuerdo.

Los principales motivos por lo que entiendes que no cuentan con las facilidades de recursos tecnológicos adecuadas son la falta de herramientas necesarias para el aprendizaje en el área, el centro no dispone de laboratorio de informática, los equipos no son suficientes o no cuentan con las condiciones adecuadas, falta de energía eléctrica permanente, entre otros.

### 3.3.10. ¿Cuenta el centro con conectividad de internet adecuada para cumplir con los programas de enseñanza que se imparten en el centros?

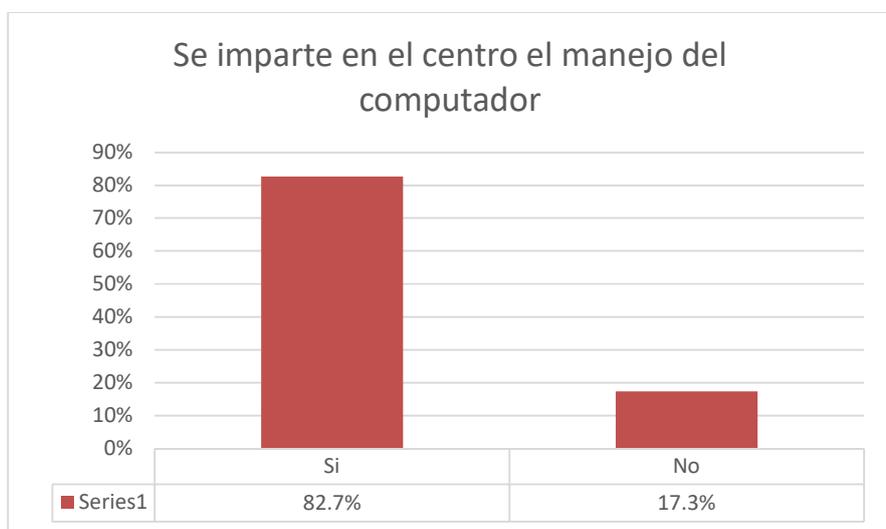


Un 56% de los encuestados indicaron que el centro no cuenta con la conectividad de internet adecuada.

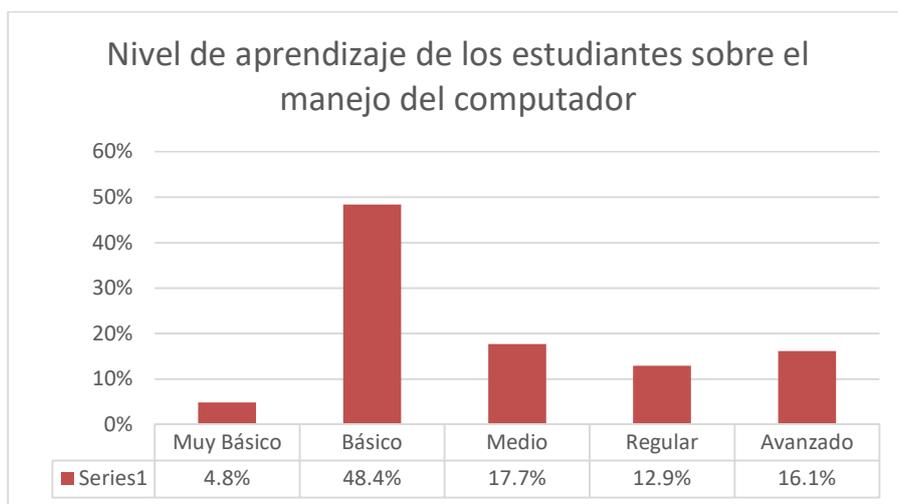
Entre los principales motivos por lo que el centro no cuenta con conectividad de internet adecuada es porque la señal es muy pobre, solo está habilitada para el uso administrativo, la calidad del proveedor es deficiente, falta de energía eléctrica permanente, la velocidad del internet no es la adecuada, entre otros.

### 3.3.11. ¿Cuáles de las siguientes asignaturas o temas, se imparten actualmente en el centro?

#### a. Manejo del computador:

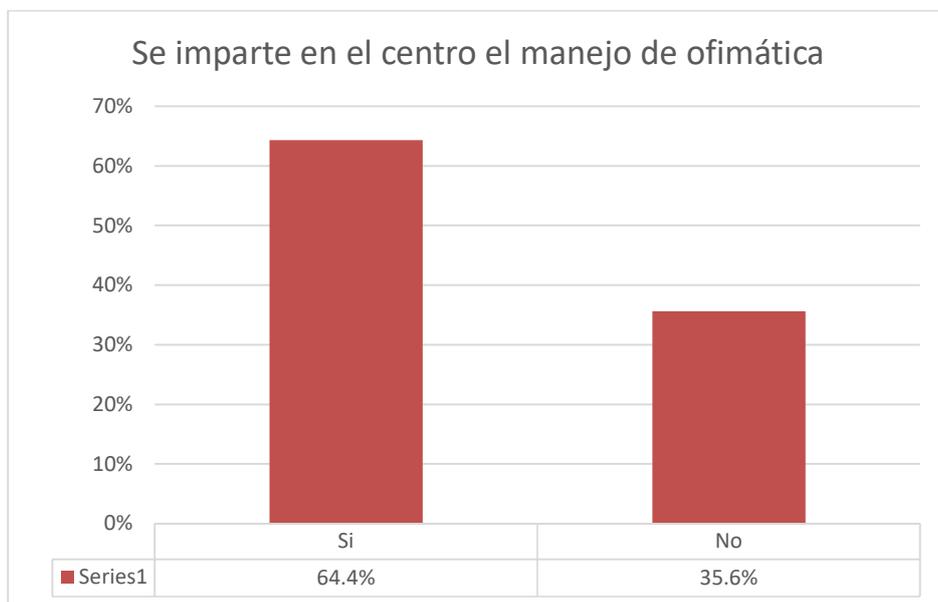


Un 83% de los encuestados indicaron que en su centro educativo se imparten temas o asignaturas de manejo del computador.

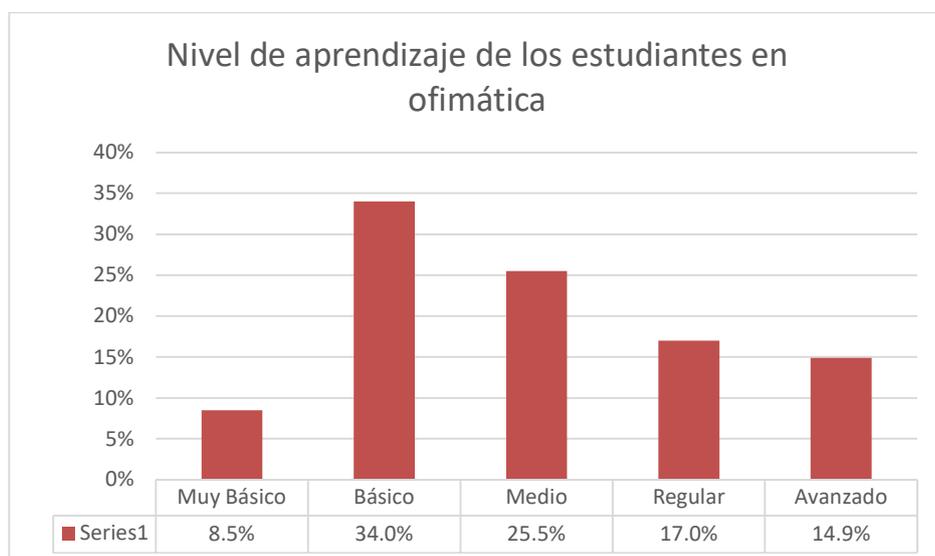


El nivel de aprendizaje de los estudiantes sobre el manejo del computador es en un 48% básico, un 18% medio y un 16% avanzado.

**b. Ofimática:**

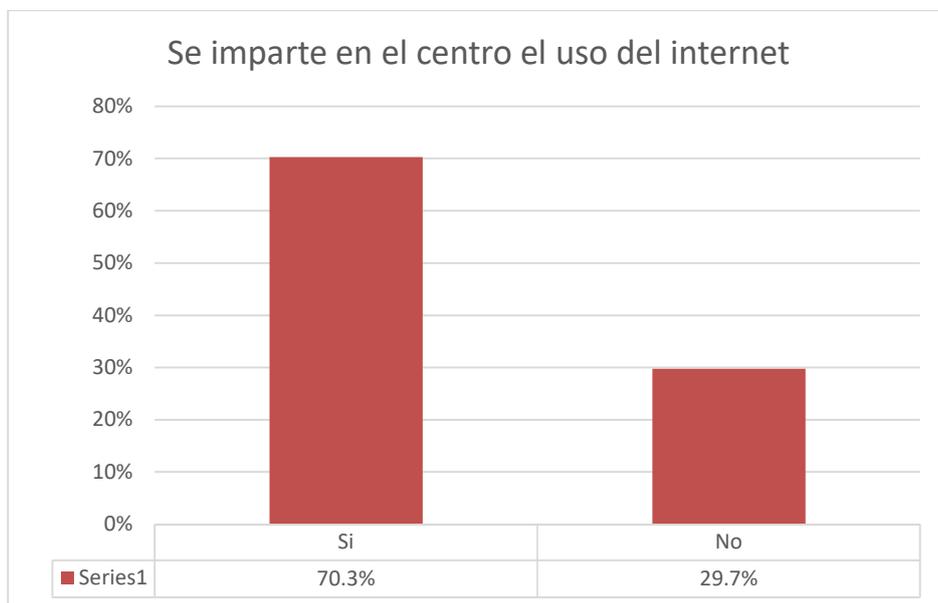


Un 64% de los encuestados indicaron que en su centro educativo se imparten temas o asignaturas de ofimática.

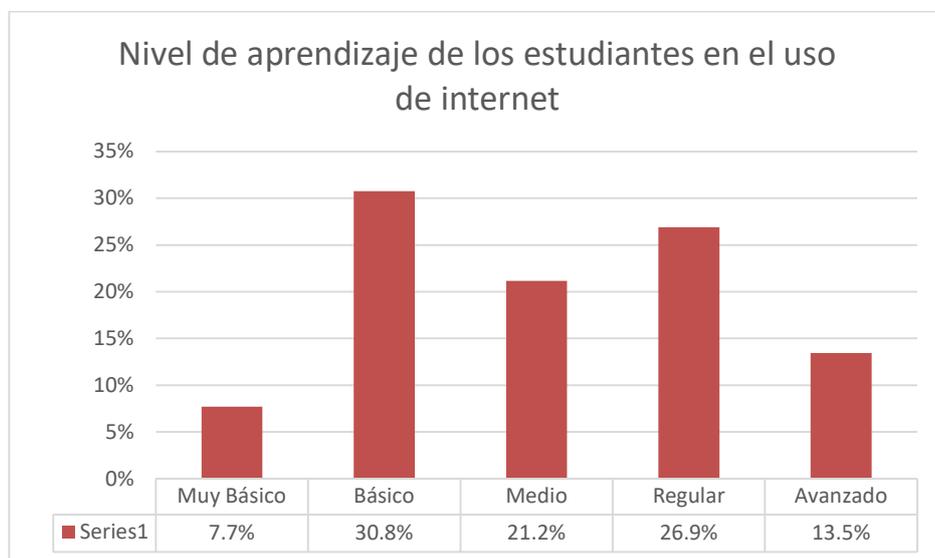


El nivel de aprendizaje de los estudiantes en ofimática es en un 34% básico, un 26% medio y un 17% regular.

**c. Uso de internet:**

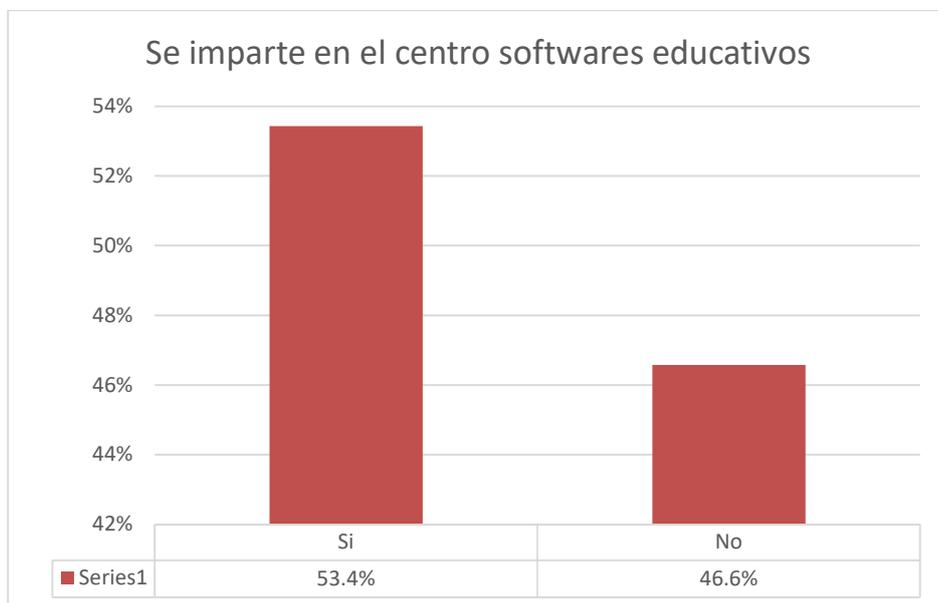


Un 70% de los encuestados indicaron que en su centro educativo se imparten temas o asignaturas sobre el uso del internet.

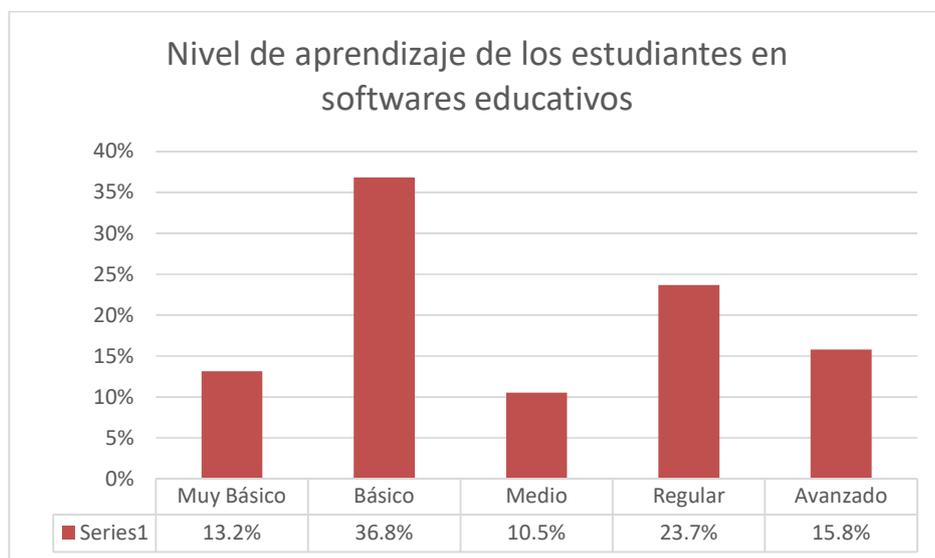


El nivel de aprendizaje de los estudiantes en el uso de internet es en un 31% básico, un 27% regular y un 21% medio.

**d. Softwares educativos:**

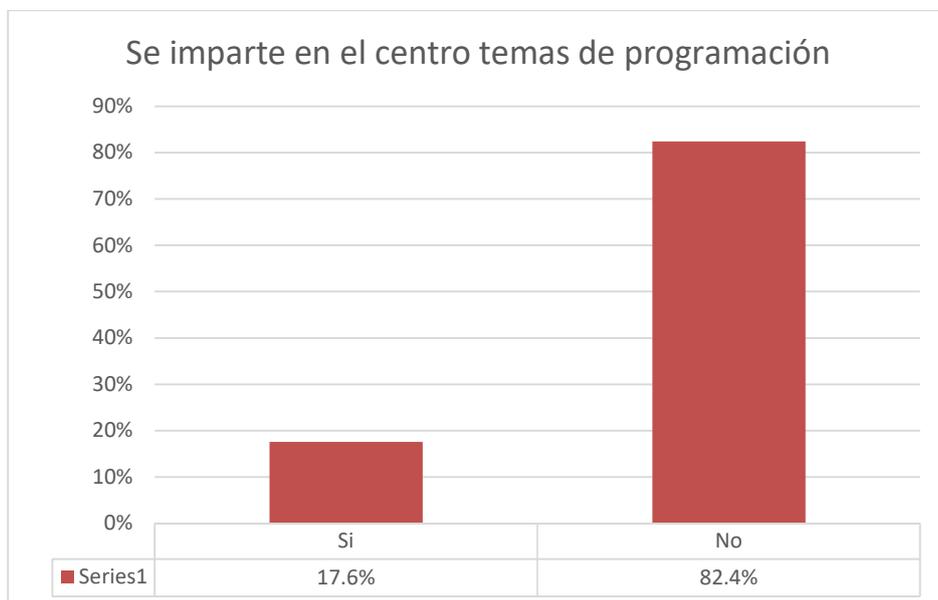


El 53% de los encuestados indicaron que en su centro educativo se imparten temas o asignaturas sobre softwares educativos.

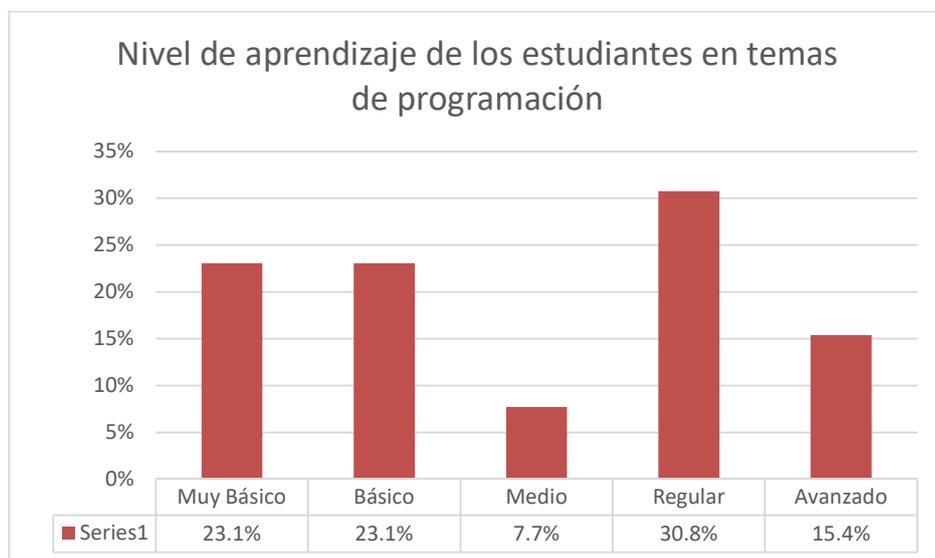


El nivel de aprendizaje de los estudiantes en softwares educativos es en un 37% básico, un 24% regular y un 16% avanzado.

### e. Programación:



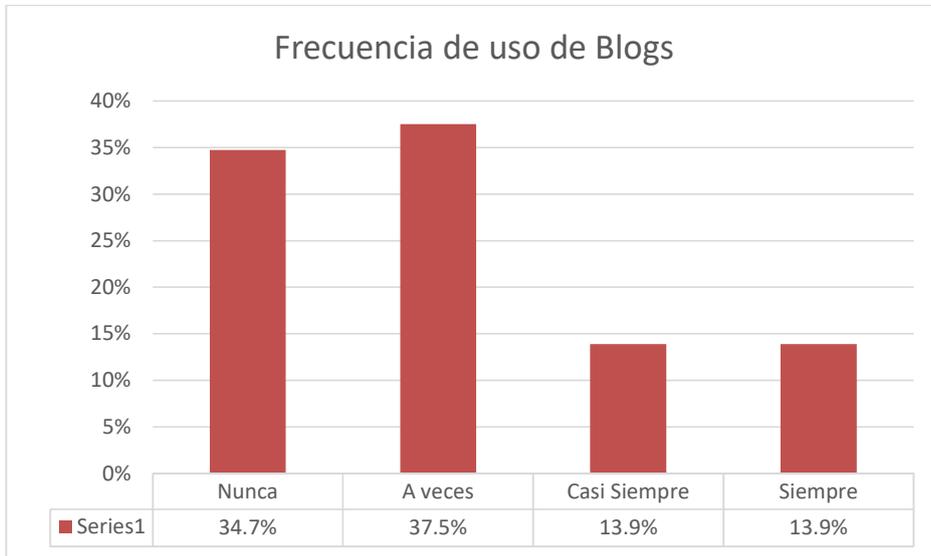
El 82% de los encuestados indicaron que en su centro educativo no se imparten temas o asignaturas de programación.



De los centros educativos que si imparten temas relacionados a la programación, un 31% de los encuestados entiende que el nivel de aprendizaje de los estudiantes es regular, un 23% muy básico y un 23% básico.

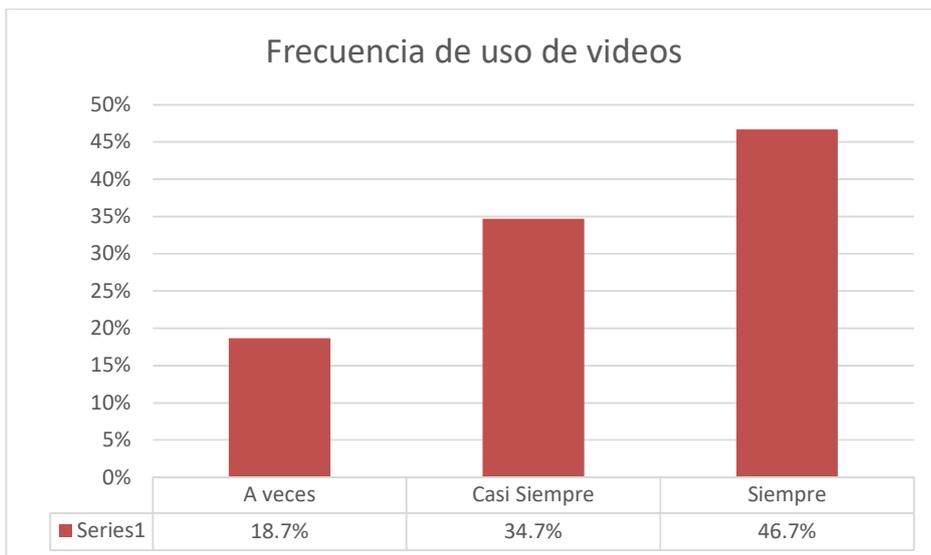
### 3.3.12. ¿Con que frecuencia utiliza los siguientes recursos?

#### a. Blogs:



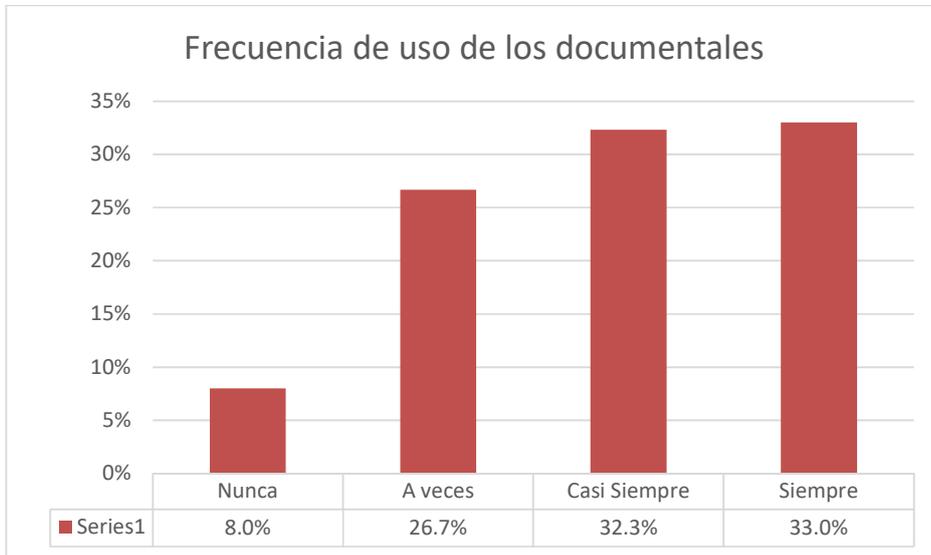
Un 38% de los encuestados utiliza a veces los blogs, un 35% nunca, un 14% casi siempre y un 14% siempre.

#### b. Videos:



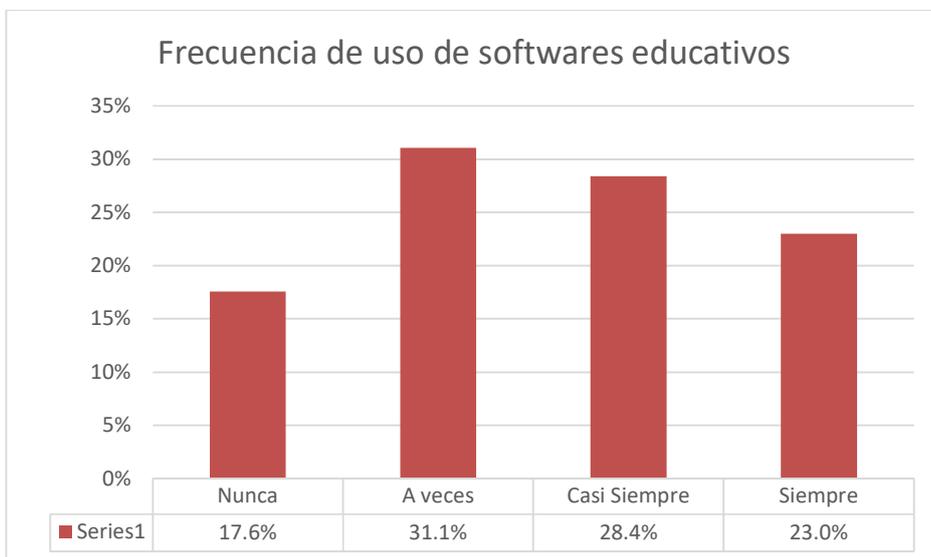
Un 47% de los encuestados utiliza siempre los videos, un 35% casi siempre los utiliza y un 19% a veces.

**c. Documentales:**



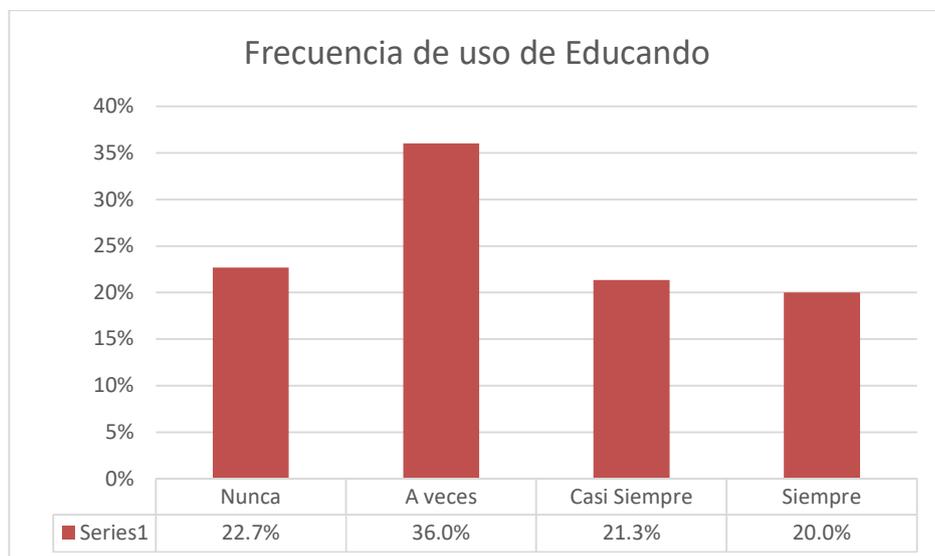
Un 33% de los encuestados utiliza siempre los documentales, un 32% casi siempre y un 27% a veces.

**d. Softwares educativos:**



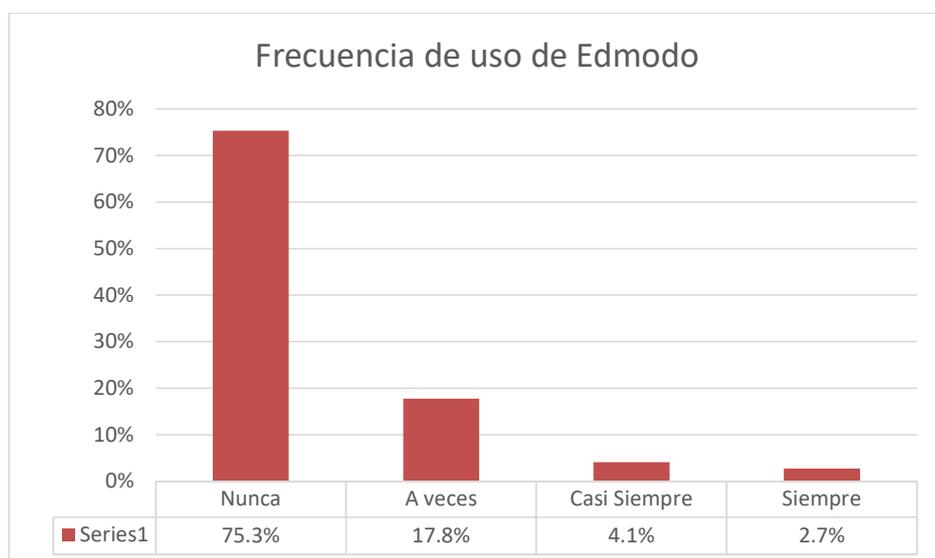
Un 31% de los encuestados utiliza los softwares educativos a veces, un 28% casi siempre y un 23% siempre.

**e. Educando:**



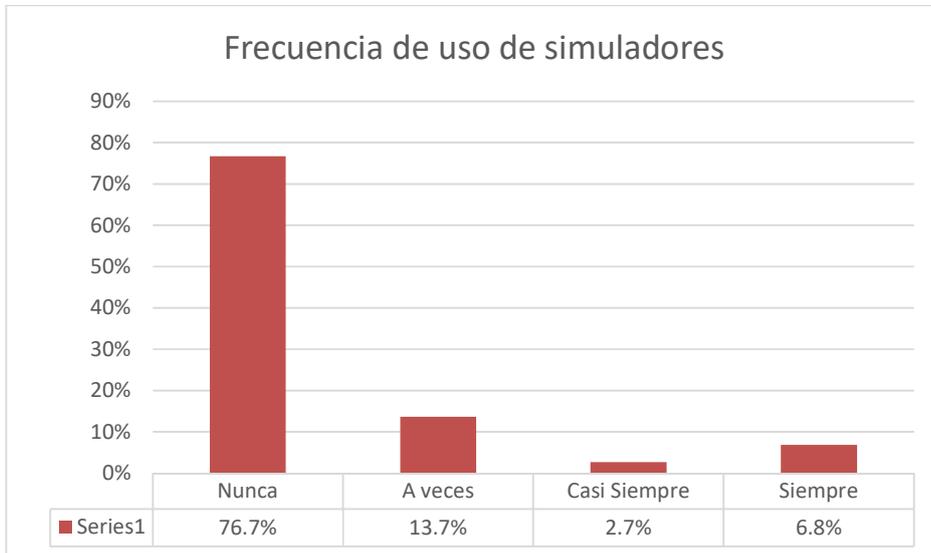
Un 36% de los encuestados utiliza Educando a veces, un 23% nunca, un 21% casi siempre y un 20% siempre.

**f. Edmodo**



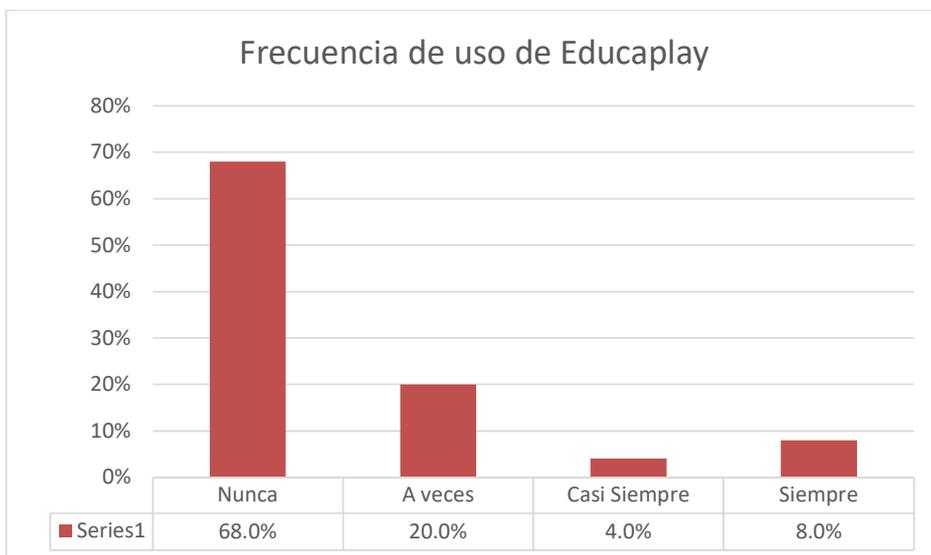
Un 75% de los encuestados nunca utiliza la herramienta Edmodo, mientras que un 18% la utiliza a veces.

### g. Simuladores:



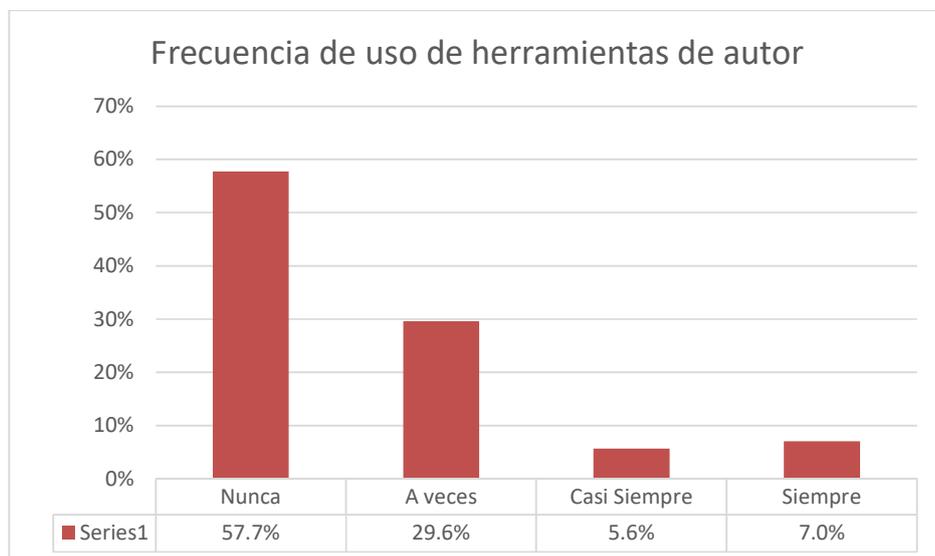
Un 77% de los encuestados nunca utiliza simuladores, mientras que un 14% los utiliza a veces.

### h. Educaplay:



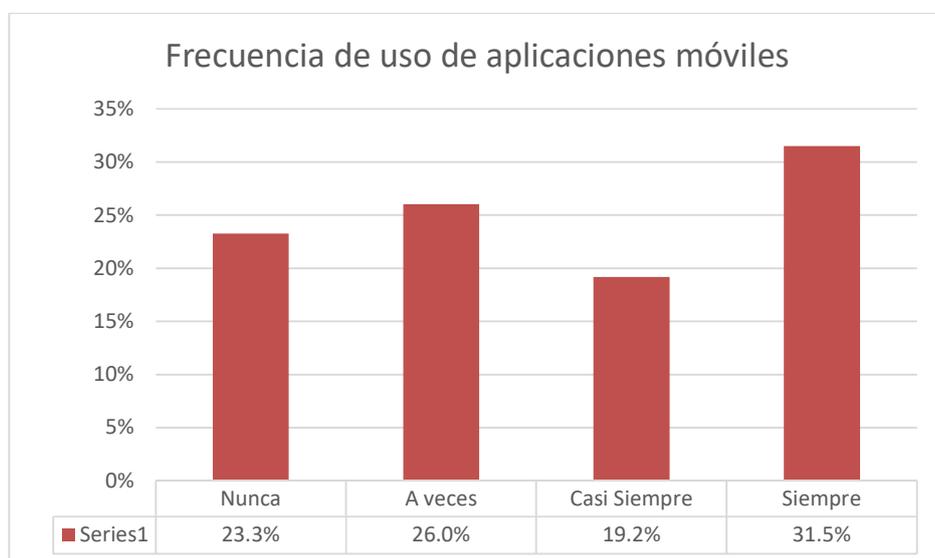
Un 68% de los encuestados nunca utiliza la herramienta Educaplay, mientras que un 20% la utiliza a veces.

**i. Herramientas de autor:**



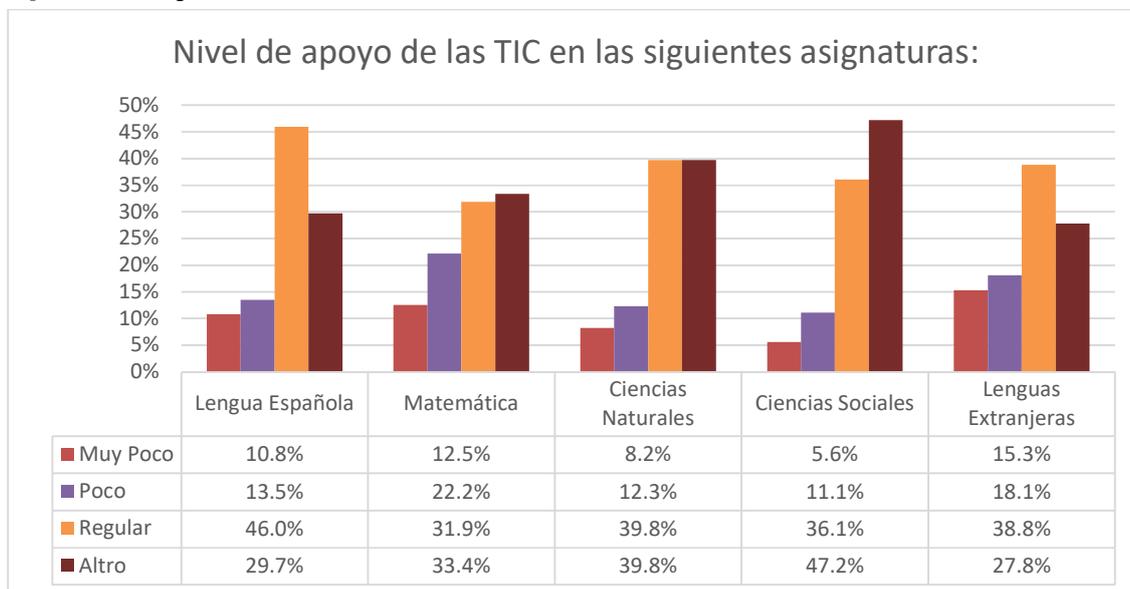
Un 58% de los encuestados nunca utiliza herramientas de autor, mientras que un 30% la utiliza a veces.

**j. Aplicaciones móviles:**



Un 32% de los encuestados siempre utiliza aplicaciones móviles, un 26% las utiliza a veces y un 23% nunca.

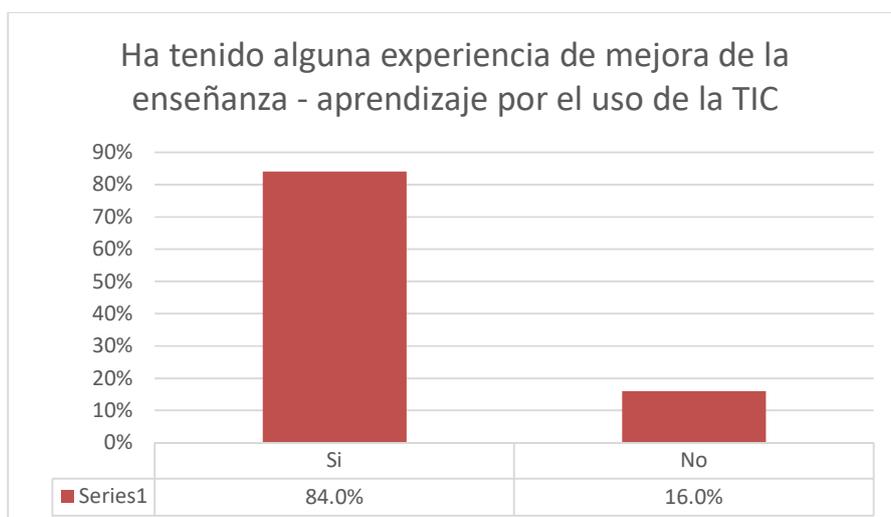
### 3.3.13. Indicar que nivel de apoyo dan las TIC al proceso de enseñanza – aprendizaje



	Lengua Española	Matemática	Naturales	Ciencias Sociales	Lenguas Extranjeras
<b>Total Reg. + Alto</b>	<b>76%</b>	<b>65%</b>	<b>80%</b>	<b>83%</b>	<b>67%</b>

De acuerdo a los dinamizadores y docentes TIC, las materias que tienen mayor integración con la tecnología es Ciencias Sociales con un 83%, Ciencias Naturales con un 80% y Lengua Española con un 76%.

### 3.3.14. ¿Ha tenido alguna experiencia relevante en términos de mejora de la enseñanza – aprendizaje con la integración de los recursos tecnológicos?



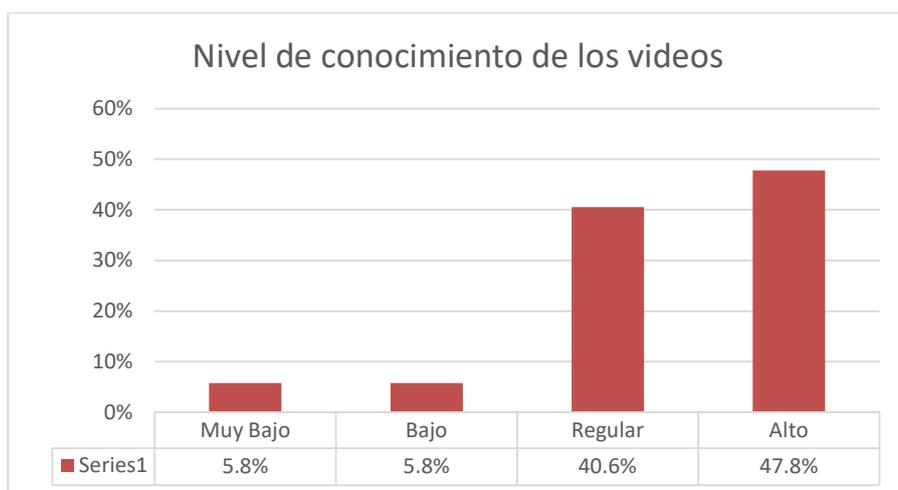
Un 84% de los encuestados indicó que si ha tenido experiencias de mejora de la enseñanza – aprendizaje con la integración de los recursos tecnológicos y digitales. Entre las experiencias relevantes en términos de mejora de la enseñanza – aprendizaje con la integración de la tecnología es la mejora en la docencia, clases más dinámicas e interactivas, los estudiantes asimilan mejor los contenidos, los estudiantes sobresalen más en actividades con otros centros, mayor facilidad en la enseñanza de lenguas extranjeras, los estudiantes presentan mayor motivación en las clases, entre otros.

### 3.3.15. Indicar de las siguientes herramientas que utilizan o incentivan a sus estudiantes a utilizar y el nivel de conocimiento de la misma

#### a. Videos:

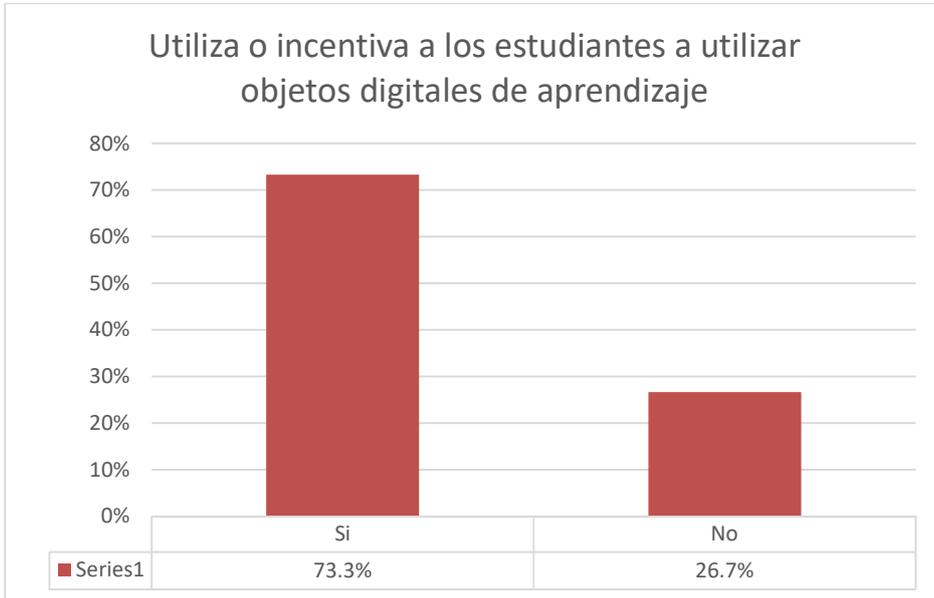


Un 95% de los encuestados utilizan o incentivan a sus estudiantes a utilizar blogs.

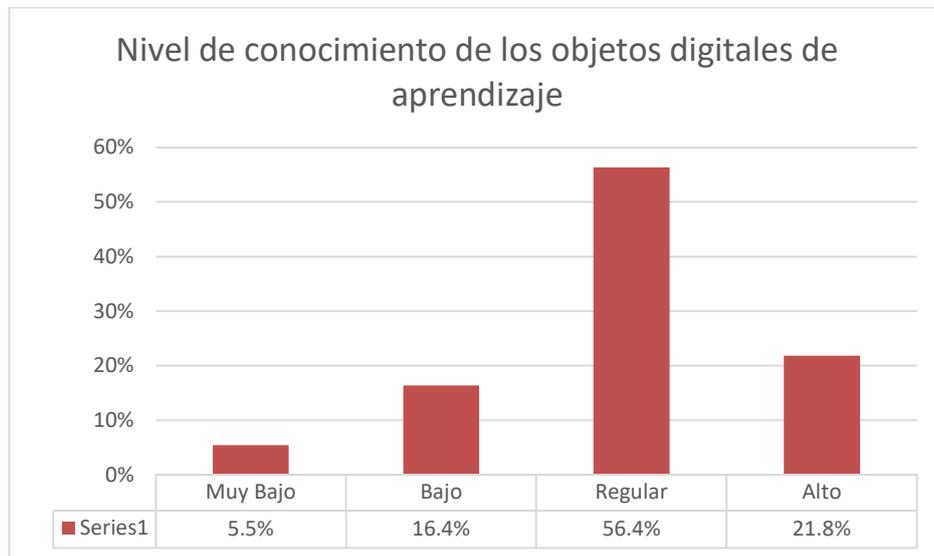


El 48% de los encuestados indicaron que su nivel de conocimiento de los videos es alto y un 41% regular

**b. Objetos digitales de aprendizaje:**

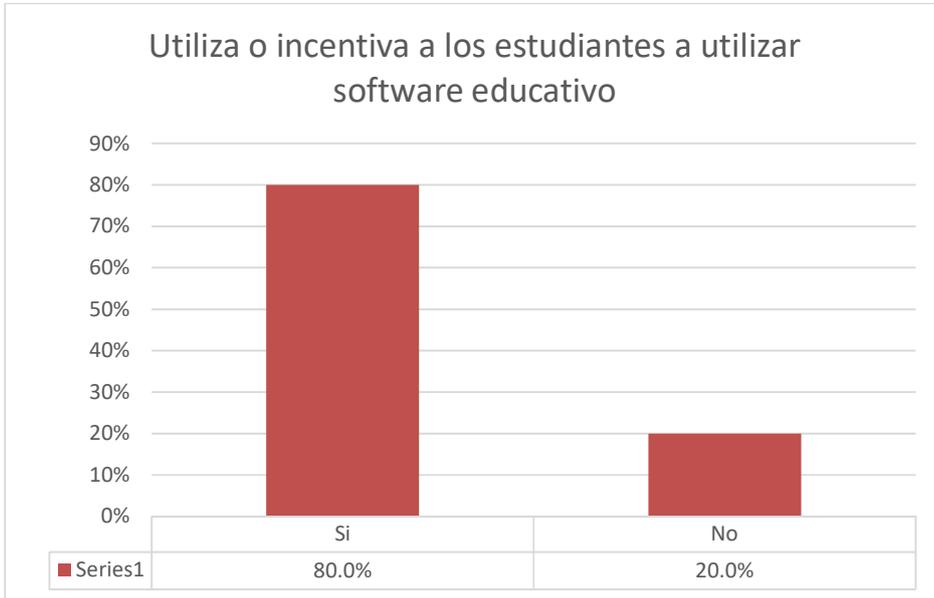


Un 73% de los encuestados utilizan o incentivan a sus estudiantes a utilizar objetos digitales de aprendizaje.

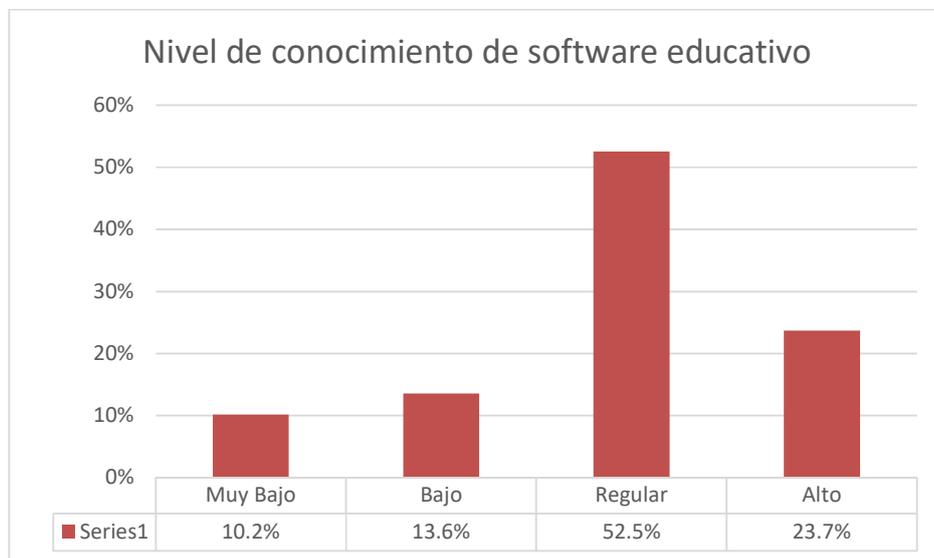


El nivel de conocimiento que cuentan en objetos digitales de aprendizaje es en un 56% regular, 22% alto y un 16% bajo.

### c. Software Educativo:

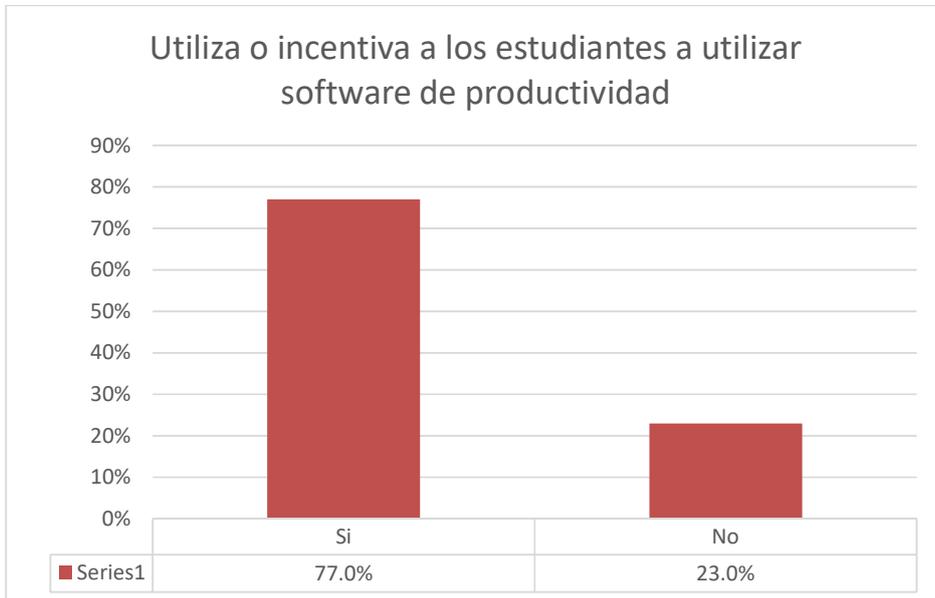


Un 80% de los encuestados utiliza o incentiva a los estudiantes a utilizar software educativo.

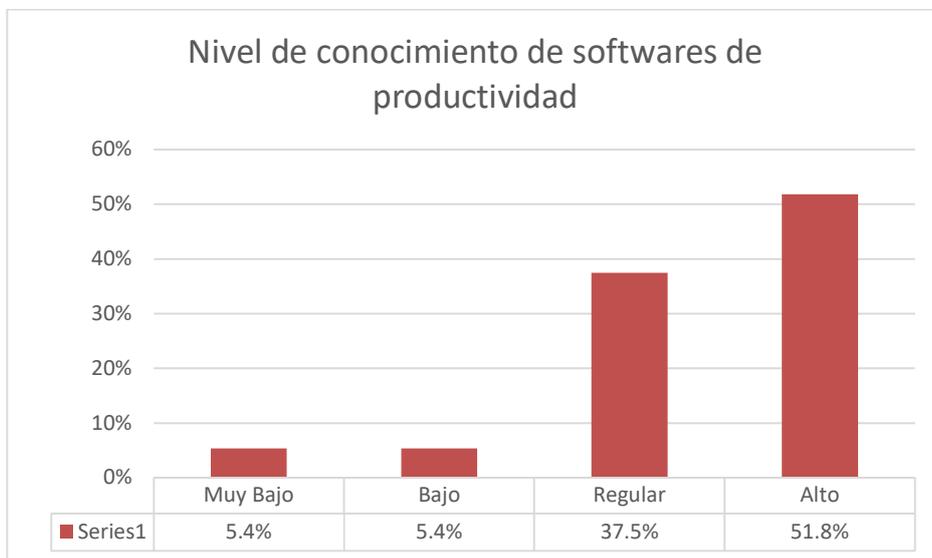


El nivel de conocimiento en software educativo es regular en un 53%, alto en un 24% y bajo en un 14%.

**d. Software de productividad:**

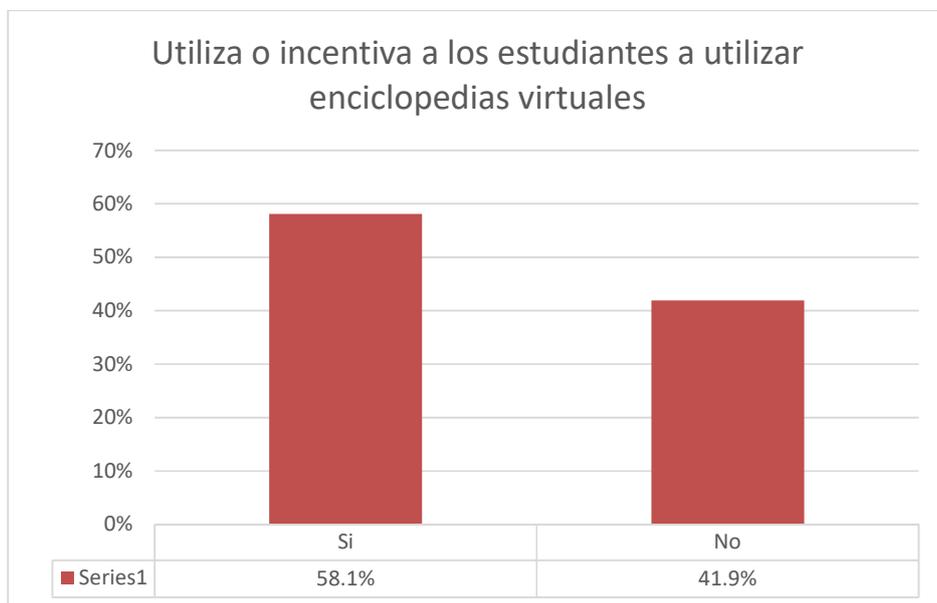


Un 77% de los encuestados utiliza o incentiva a sus estudiantes a utilizar software de productividad.

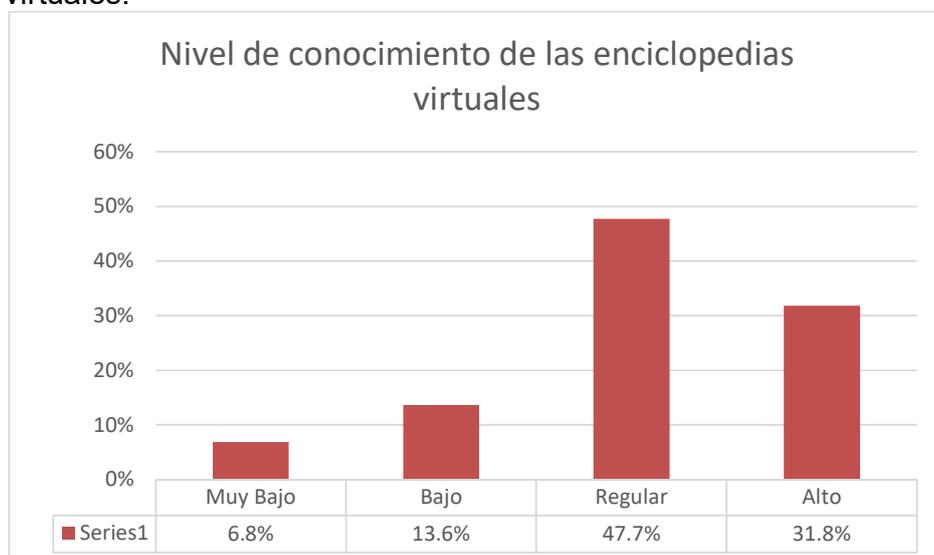


El nivel de conocimiento de los softwares de productividad es en un 52% alto, mientras que un 38% indicó que es regular

**e. Enciclopedias virtuales:**

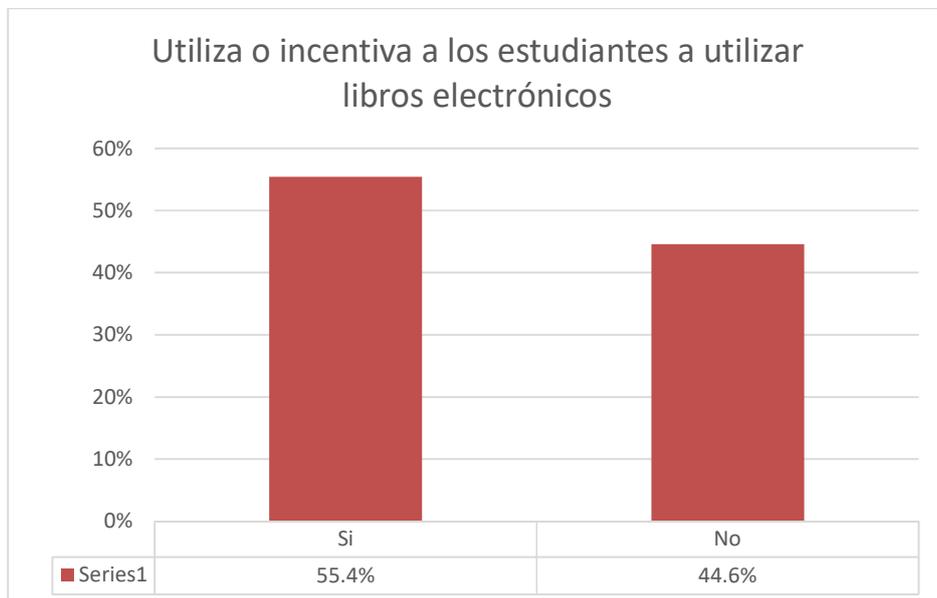


Un 58% de los encuestados utilizan o incentivan a los estudiantes a utilizar enciclopedias virtuales.

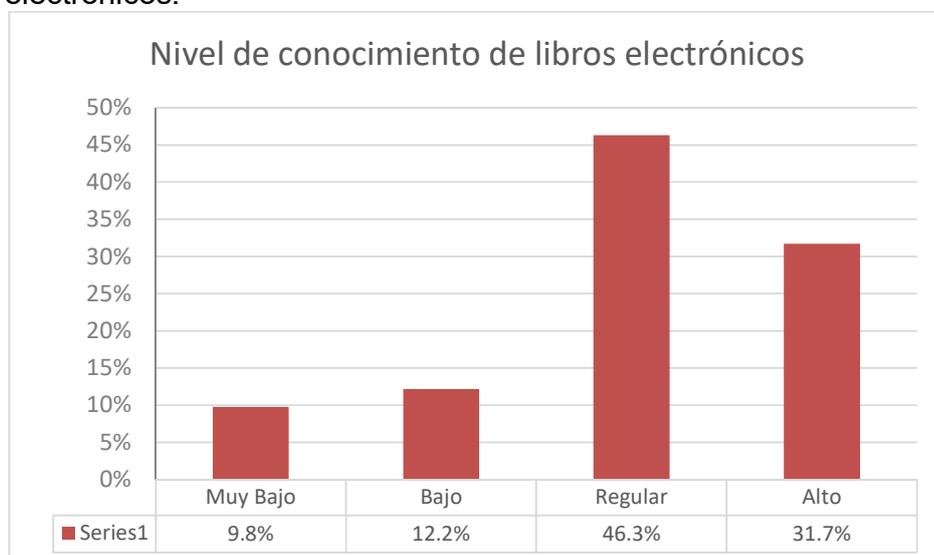


Un 48% de los encuestados valora como regular el nivel de conocimiento de dicha herramienta, un 32% entiende que es alto y un 14% bajo.

**f. Libros electrónicos:**

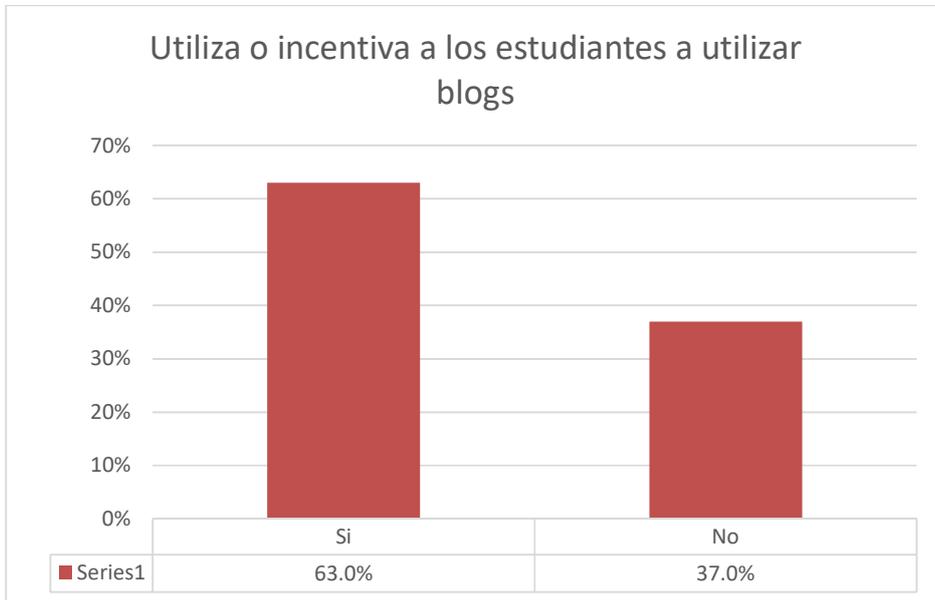


Un 55% de los encuestados utilizan o incentivan a los estudiantes a utilizar libros electrónicos.

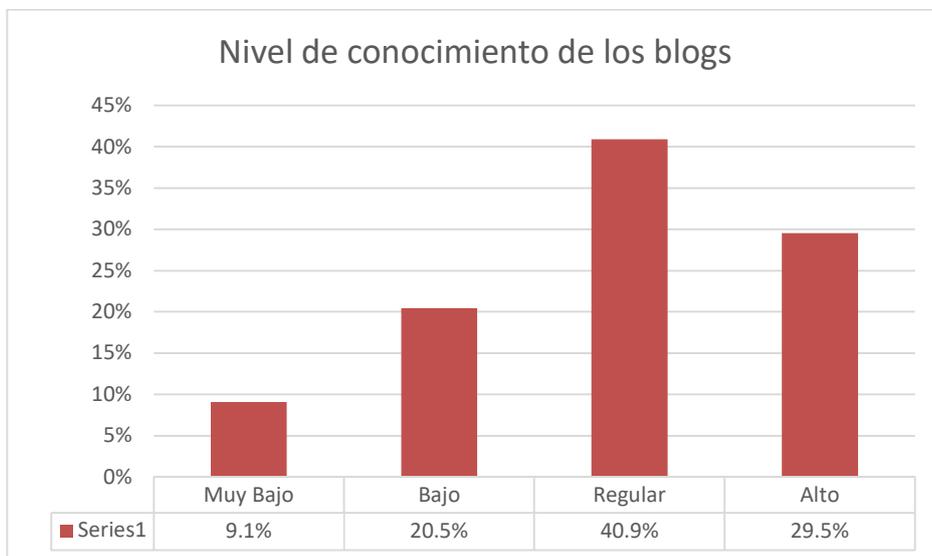


El nivel de conocimiento en dicha herramienta es en un 46% regular, un 32% alto y un 12% bajo.

**g. Blogs:**



Un 63% de los encuestados utilizan o incentivan a los estudiantes a utilizar blogs.

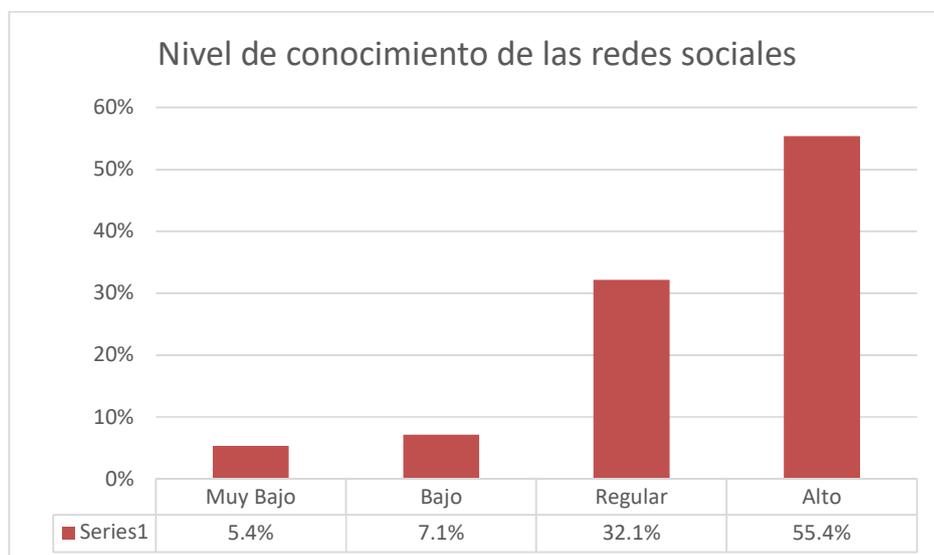


El nivel de conocimiento de dicha herramienta es en un 41% regular, un 30% alto y un 21% bajo.

### h. Redes Sociales:

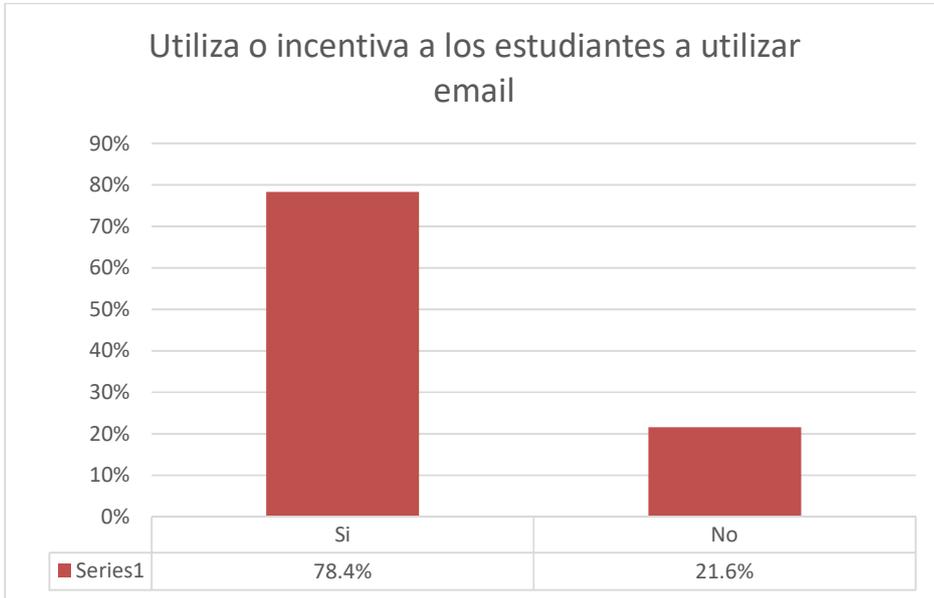


El 77% de los encuestados utilizan o incentivan a los estudiantes a utilizar redes sociales.

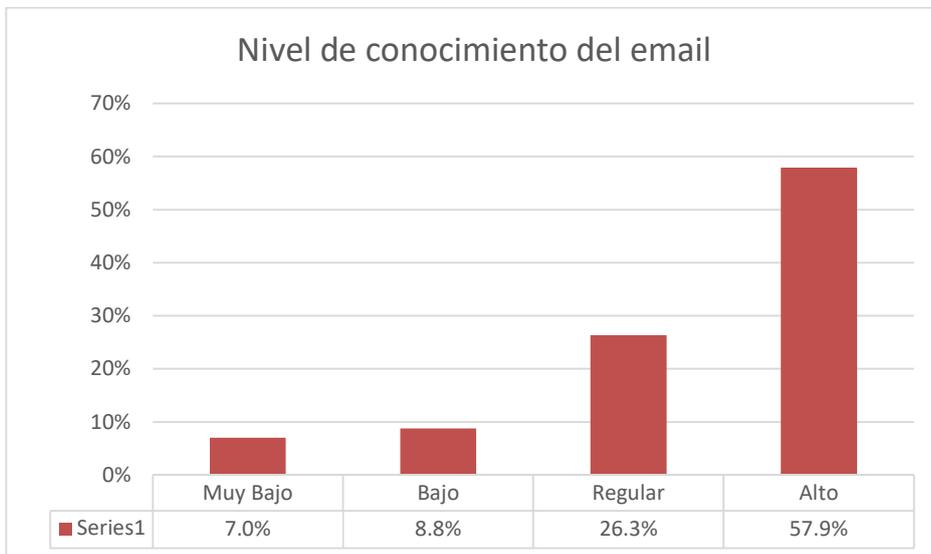


El nivel de conocimiento de los encuestados en dicha herramienta es en un 55% alto, 32% regular y un 7% indicó que es bajo.

**i. Email:**

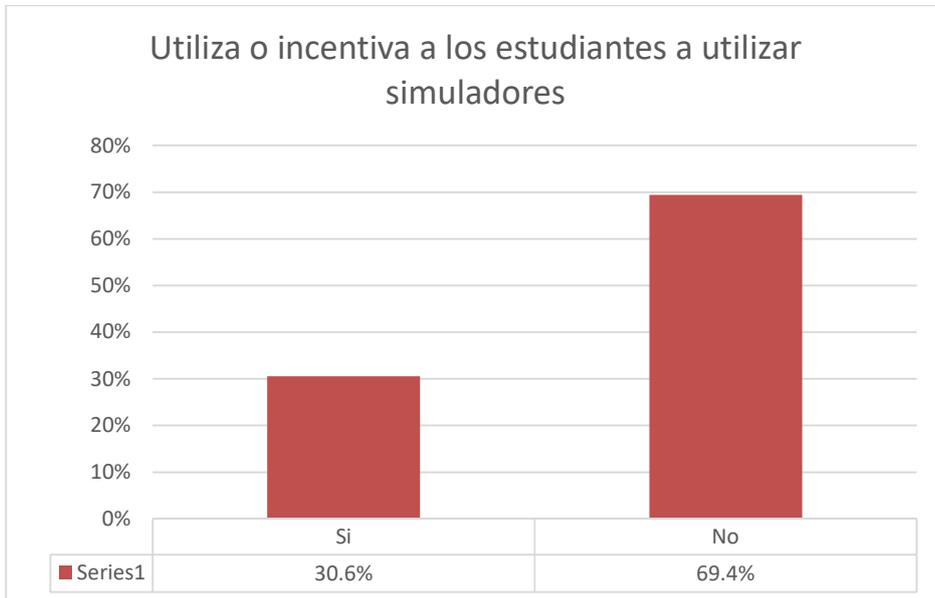


El 78% de los encuestados utiliza o incentiva a los estudiantes a utilizar correo electrónico.

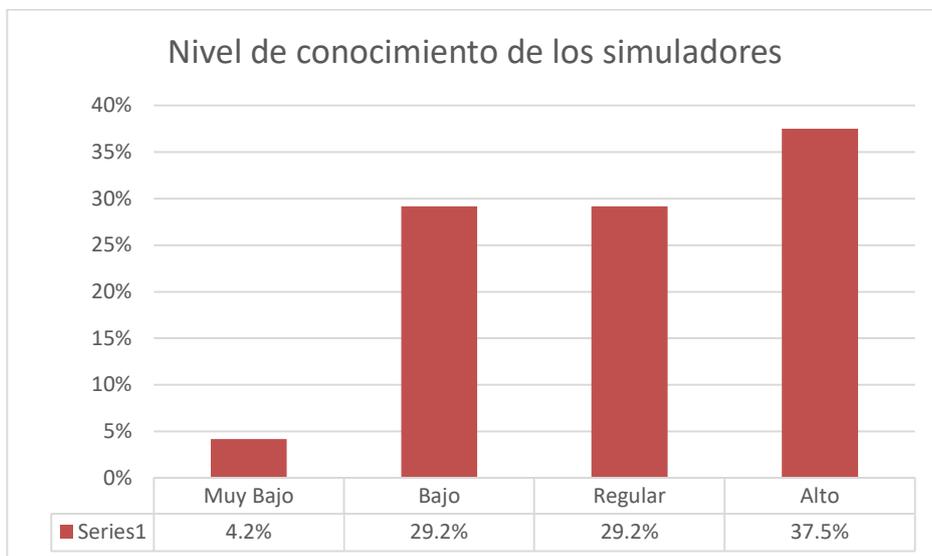


El nivel de conocimiento en dicha herramienta es en un 58%, un 26% indicó que es regular y un 9% bajo.

**j. Simuladores:**

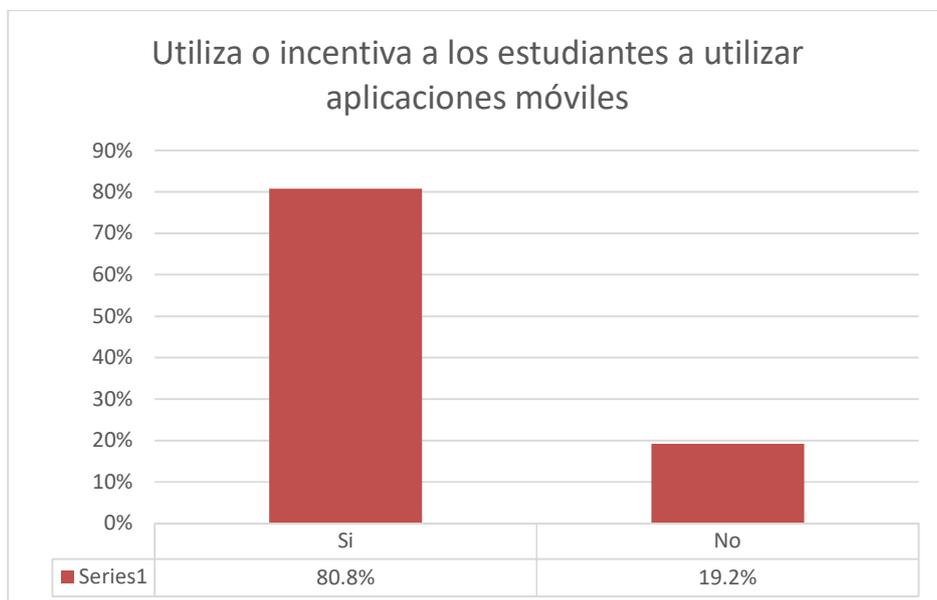


El 69% de los encuestados no utiliza o incentiva a los estudiantes a utilizar simuladores.

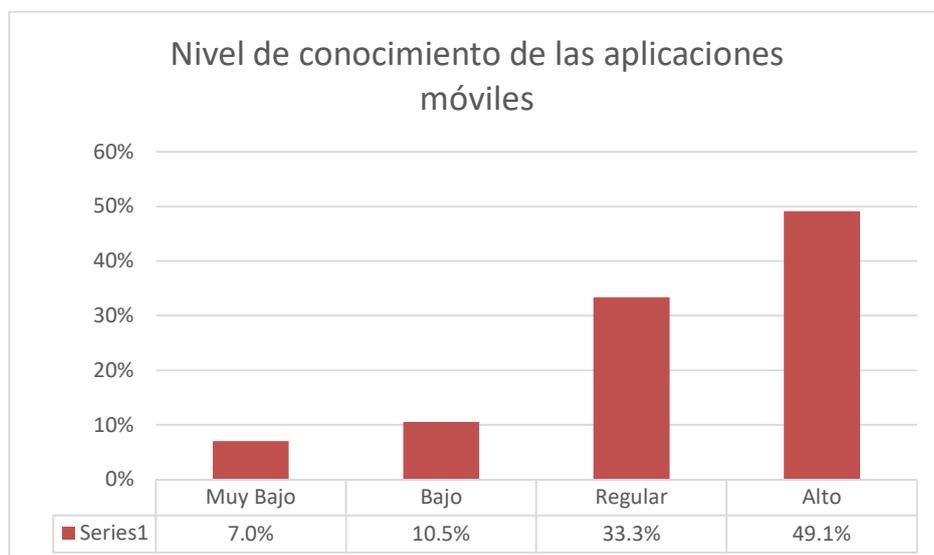


El nivel de conocimiento en dicha herramienta es en un 38% alto, un 29% regular y un 29% bajo.

**k. Aplicaciones móviles:**



El 81% de los encuestados utiliza o incentiva a los estudiantes a utilizar aplicaciones móviles.

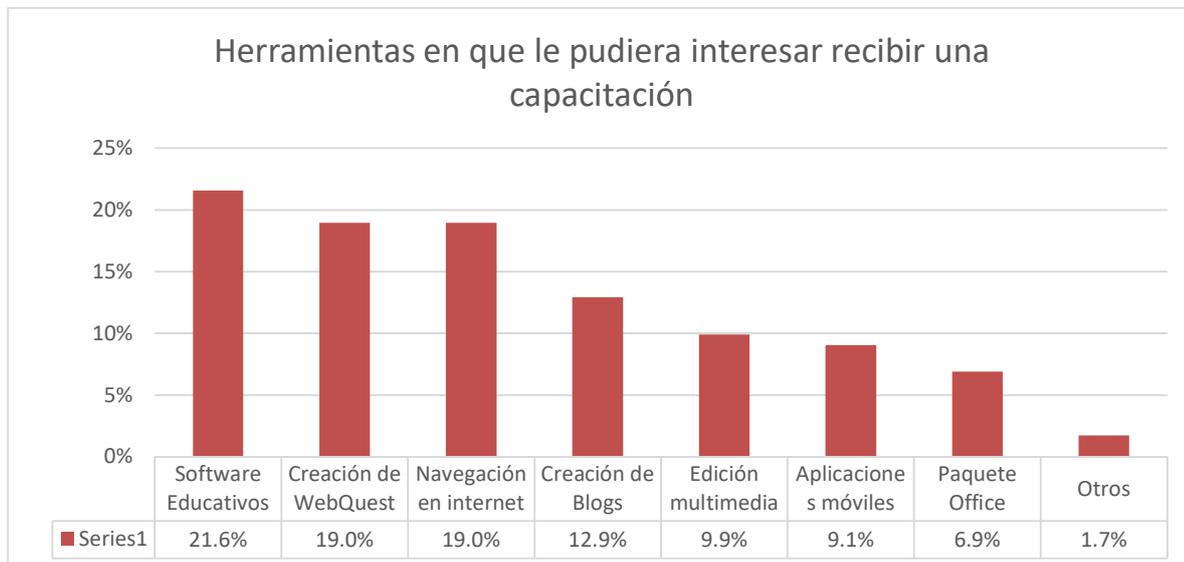


El nivel de conocimiento de las aplicaciones móviles es en un 49% alto, un 33% indicó que es regular y un 11% bajo.

### 3.3.16. Mencionar los entrenamientos en el área de tecnología que ha recibido

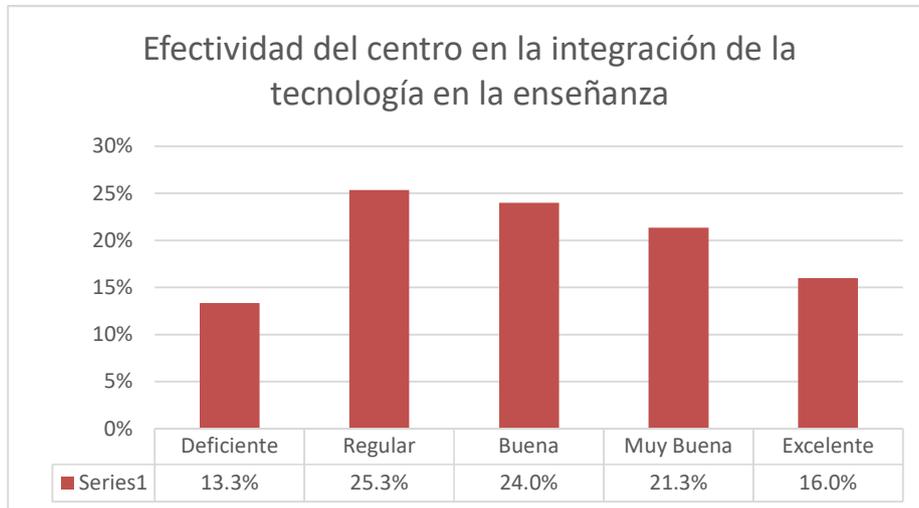
- Diplomado TIC
- Ingeniero de sistema
- Técnico en informática
- Integración de las TIC en el proceso de enseñanza
- Manejo del paquete Office
- Robótica Educativa
- Docente tecnológico
- Software educativo
- Software de productividad
- Entre otros

### 3.3.17. Herramientas en la que pudiera interesarle para capacitarse



Un 22% de los encuestados le interesaría capacitarse en software educativo, un 19% en creación de WebQuest, un 19% en navegación en internet y un 13% en creación de blogs.

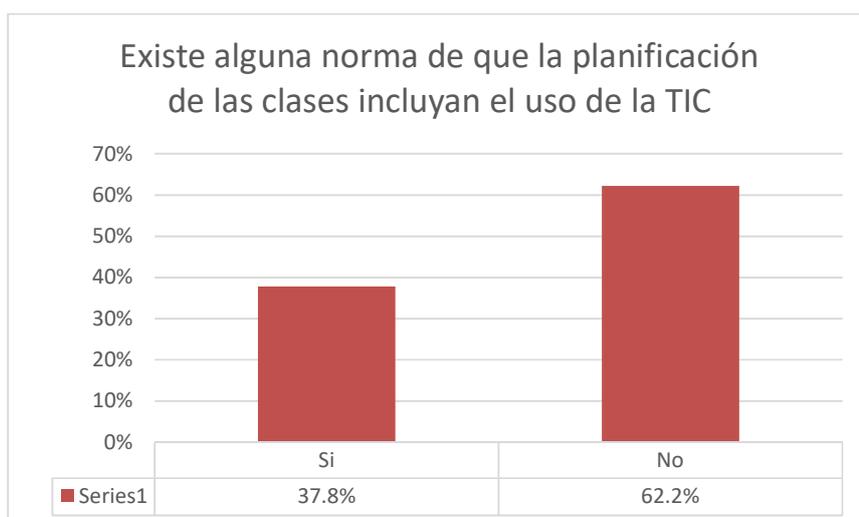
### 3.3.18. ¿A su entender qué tan buena ha sido la efectividad del centro en la integración del uso de la tecnología en la enseñanza?



Un 25% de los encuestados entienden que la efectividad del centro en la integración de la tecnología en la enseñanza ha sido regular, un 24% buena y un 21% muy buena.

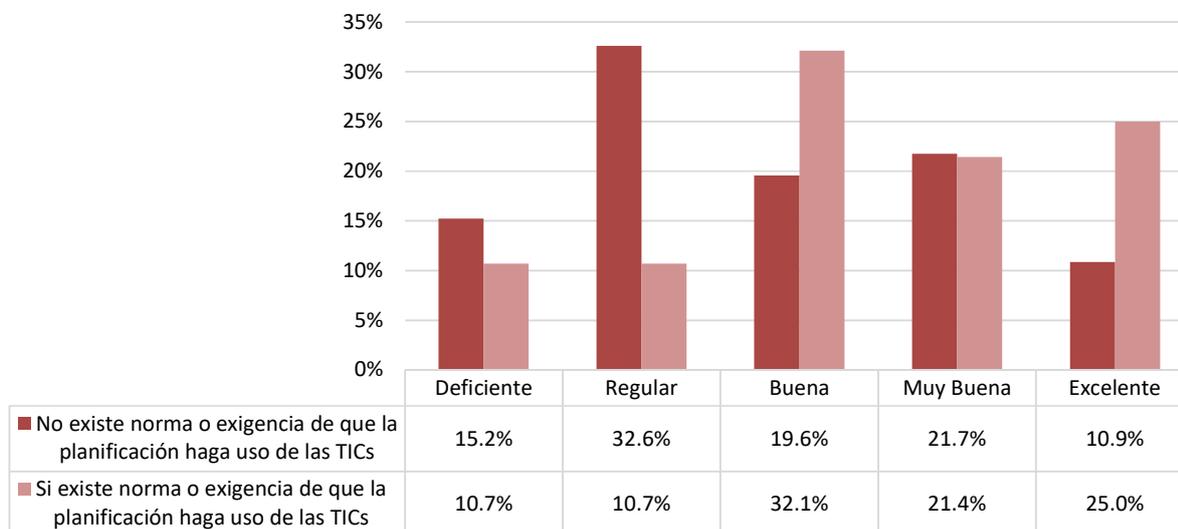
En el caso de las respuestas entre deficiente y regular, los principales motivos son la falta de herramientas tecnológicas para dicha integración, falta de laboratorio de informática, poca conectividad de internet, los maestros no se interesan en lograr dicha integración, recursos insuficientes para la población estudiantil, entre otros.

### 3.3.19. ¿Existe una norma o exigencia de integrar la tecnología en su planificación de clases?



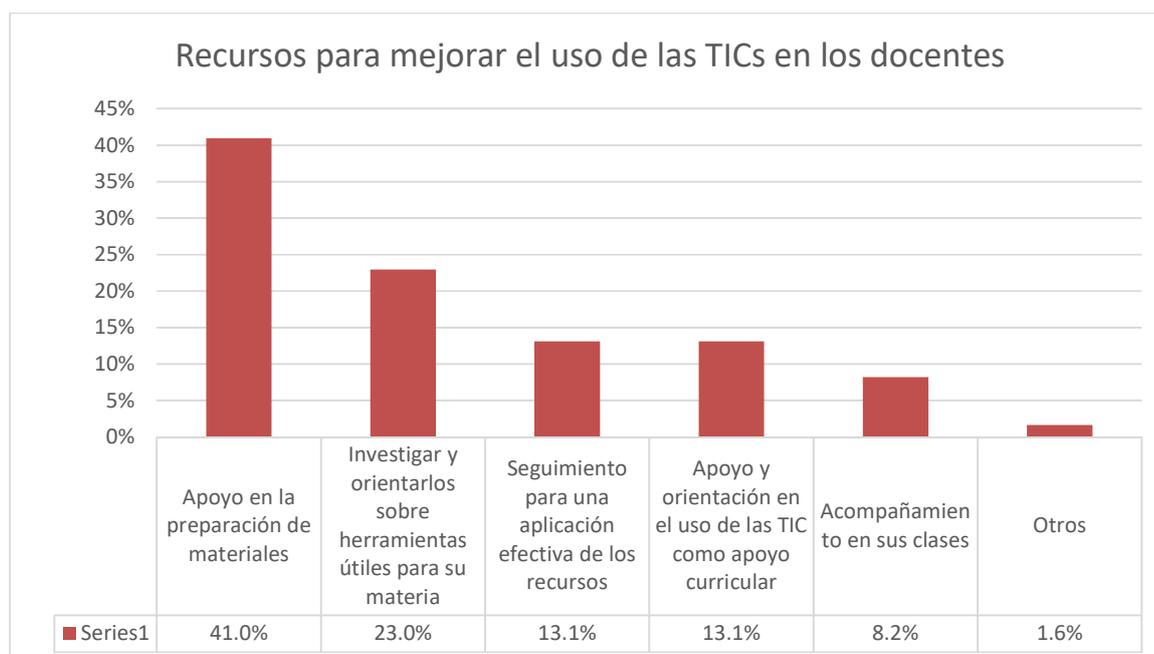
Un 62% de los encuestados indicaron que en sus centros educativos no existe una norma o exigencia de que la planificación de las clases incluya el uso de la tecnología.

### ¿Qué tan buena ha sido la efectividad del centro en la integración de las TIC en la enseñanza?



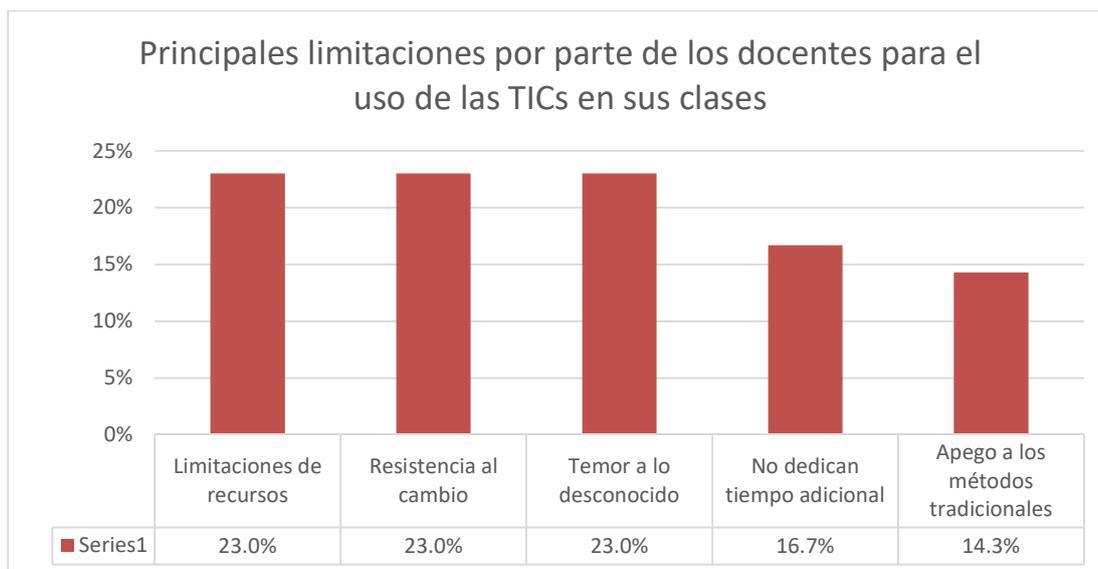
De los centros que cuentan con normas o exigencias de que la planificación haga uso de las TIC, un 79% indicó que la efectividad del centro en la integración es buena, muy buena y excelente. Aquellos sin exigencia tienen un 52%.

### 3.3.20. ¿De qué recursos se vale como docente o dinamizador para mejorar el uso de las TIC por parte de los docentes?



El apoyo en la preparación de materiales de clases es el principal recurso del dinamizador para apoyar a los demás docentes en un 41%, luego le sigue con un 23% investigar y orientarlos sobre herramientas útiles para su materia y en tercer lugar el seguimiento para una aplicación efectiva de los recursos y la orientación en el uso de las TIC como apoyo curricular con un 13% cada uno.

### 3.3.21. ¿A su entender cuáles son las principales limitaciones que encuentra por parte de los docentes para el uso de las TIC en sus clases?



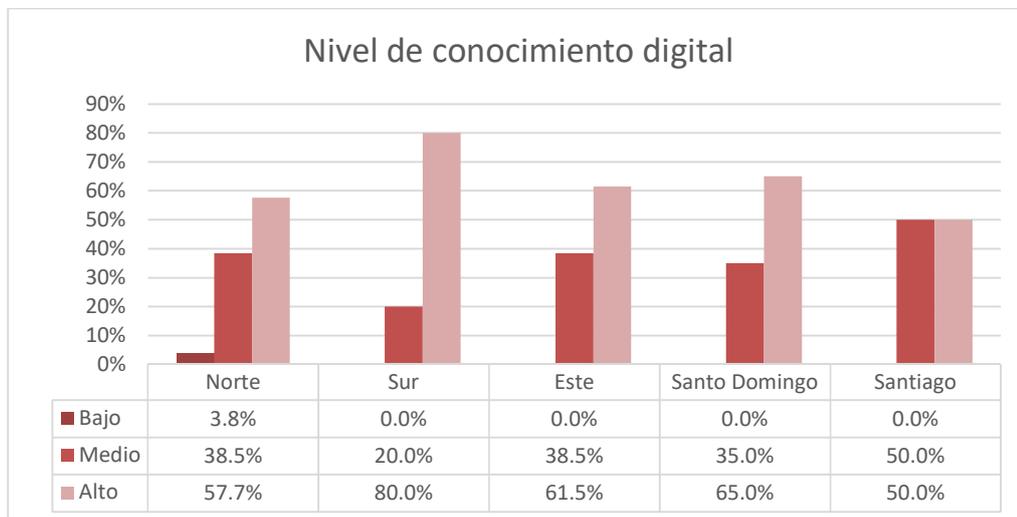
El principal problema que enfrentan los docentes para la integración de las TIC en sus asignaturas son limitaciones de recursos, resistencia al cambio y temor a lo desconocido con un 23% cada uno.

### 3.3.22. ¿Qué recomendaciones podría hacer para que el proceso de integración de la tecnología sea cada vez mayor y más eficiente?

- Alfabetización sobre el tema
- Capacitación constante a los docentes
- Apoyo al encargado TIC
- Dotar a las escuelas con herramientas necesarias
- Habilitar un laboratorio TIC
- Incluir en la planificación de los docentes
- Mayor inversión en infraestructura y equipos
- Motivación para los docentes
- Entre otros.

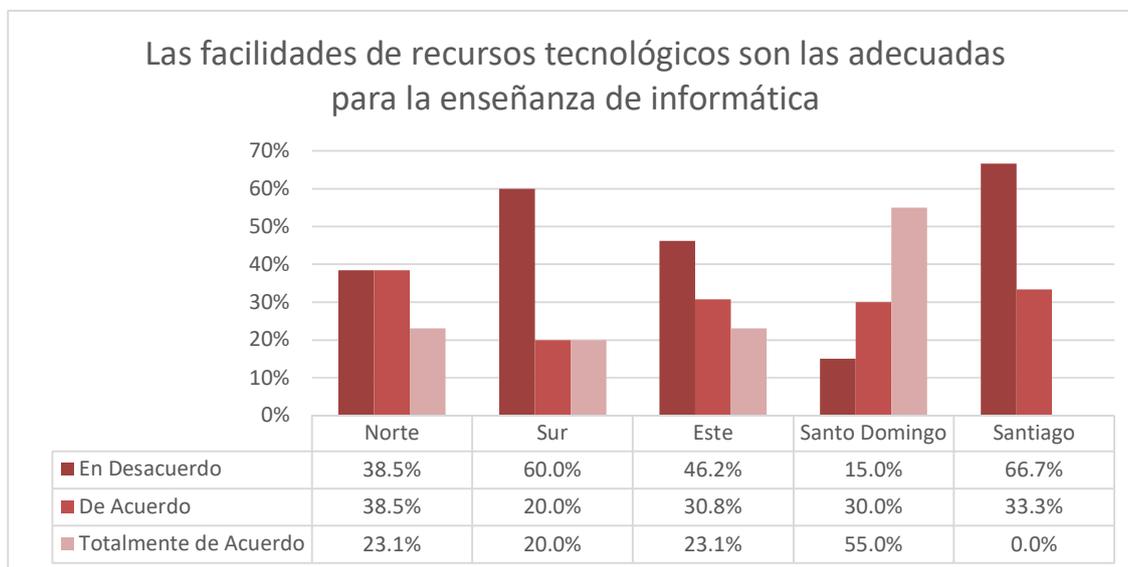
### 3.4. Tablas cruzadas: Dinamizador o docente TIC

#### 3.4.1. Nivel de conocimiento digital



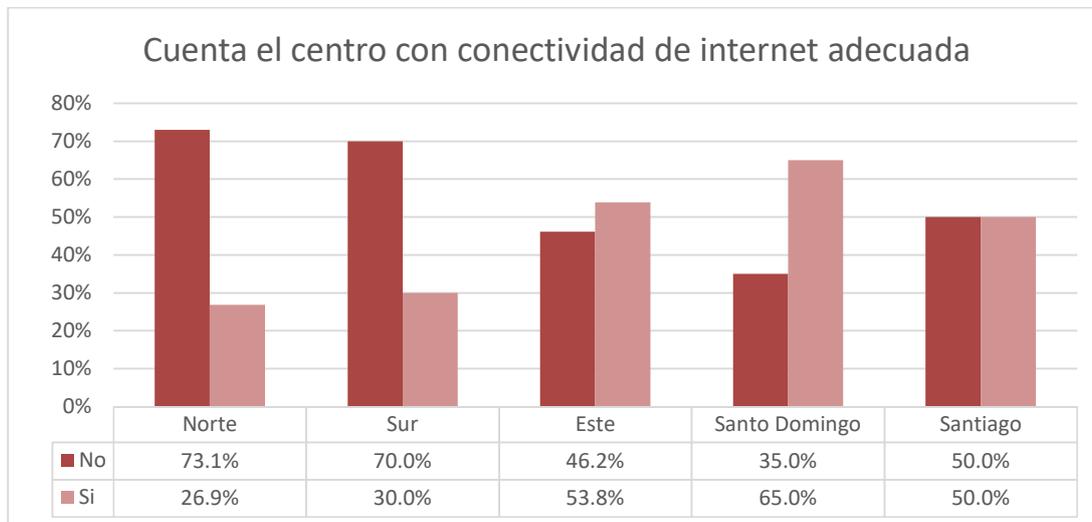
El nivel de conocimiento digital es alto en un 80% en la región sur, entre un 60-65% en el Este y Santo Domingo, un 58% en la región Norte y un 50% en Santiago.

#### 3.4.2. ¿Las facilidades de recursos tecnológicos son las adecuadas para la enseñanza de informática?



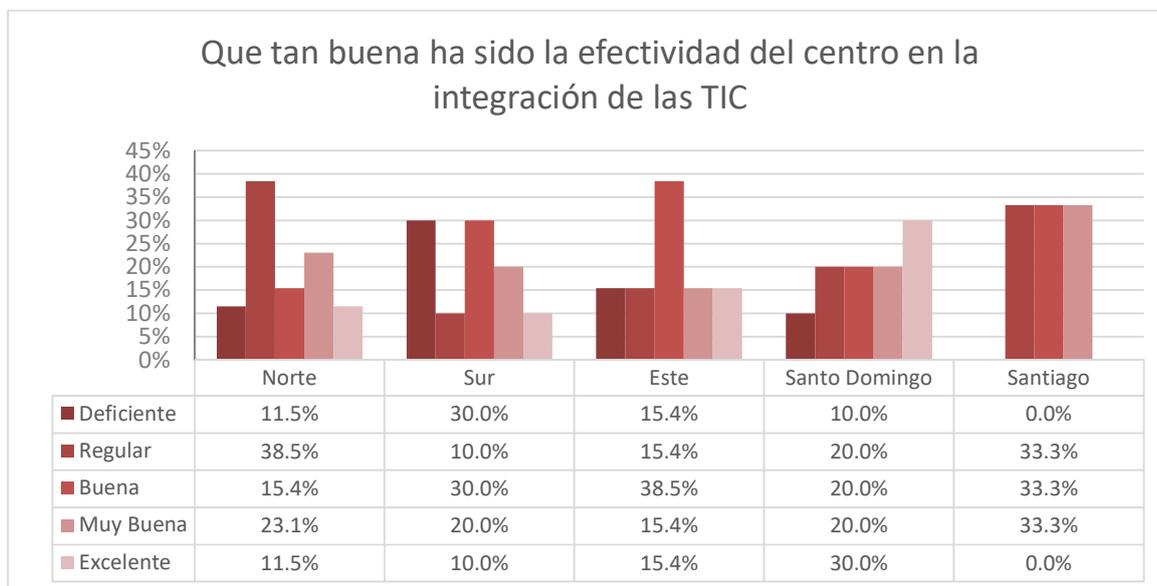
Un 67% de los encuestados no está de acuerdo con que las facilidades de recursos tecnológicos son las adecuadas para la enseñanza de informática en Santiago, un 60% en la región Sur y un 46% en la región Este. Sin embargo, un 55% de los encuestados de Santo Domingo están de acuerdo con que las facilidades de recursos tecnológicos son las adecuadas para la enseñanza de informática.

### 3.4.3. ¿Cuenta el centro con conectividad de internet adecuada?



Un 73% de los encuestados de la región norte, un 70% de la región Sur y un 50% de Santiago indicaron que el centro no cuenta con conectividad de internet adecuada. Sin embargo, el 65% de los encuestados de Santo Domingo y el 54% de la región Este indicaron que si cuentan con esta herramienta.

### 3.4.4. ¿Qué tan buena ha sido la efectividad del centro en la integración de las TIC?

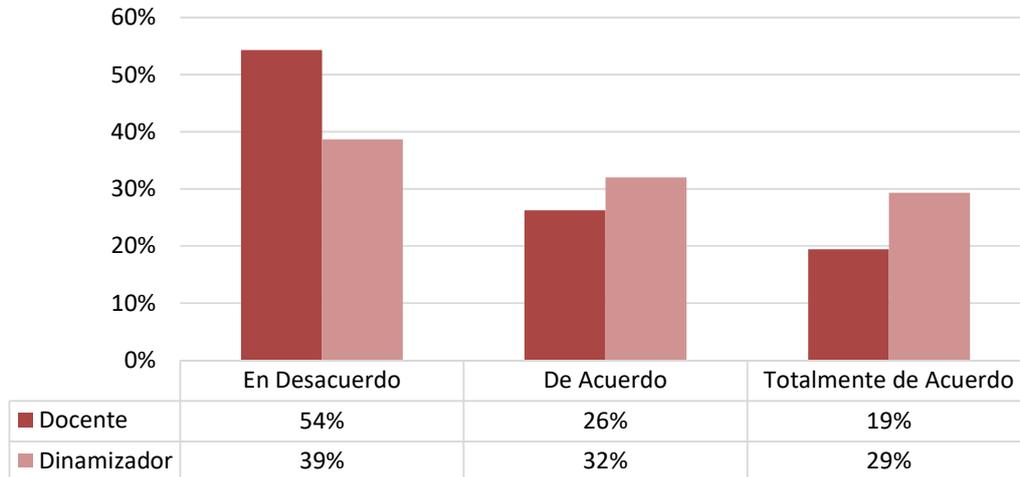


Más de un 40% de los encuestados de la región Norte y región Sur entienden que la efectividad de integración de las TIC en su centro ha sido deficiente o regular. Sin embargo, un 50% de los encuestados de Santo Domingo indica que la efectividad ha sido muy buena y excelente.

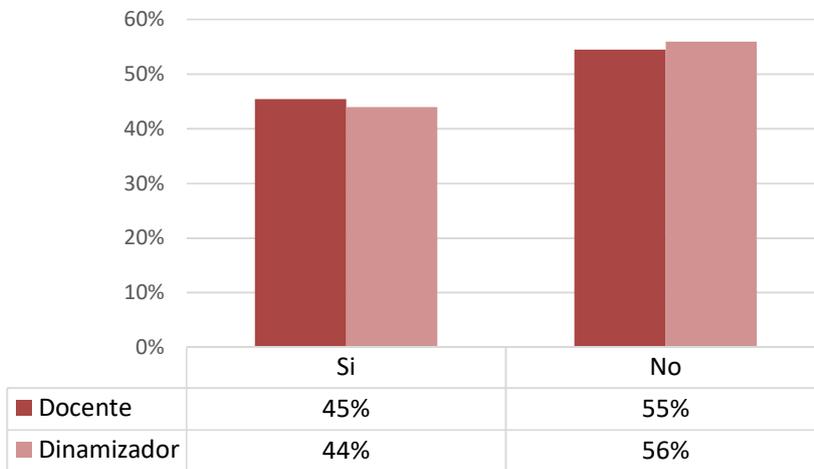
### 3.5. Comparación de los resultados de ambas encuestas

\*Dichos Docentes/Directores cuentan con Dinamizador TIC en su centro

Las facilidades de recursos tecnológicos con que cuenta el centro son los adecuados

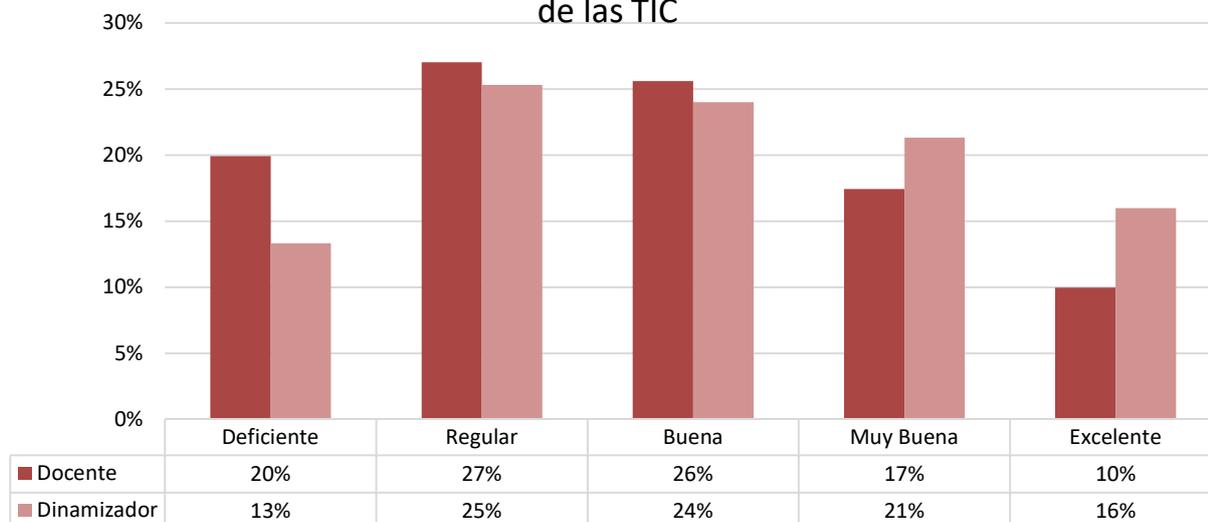


Cuenta el centro con conectividad de internet adecuada



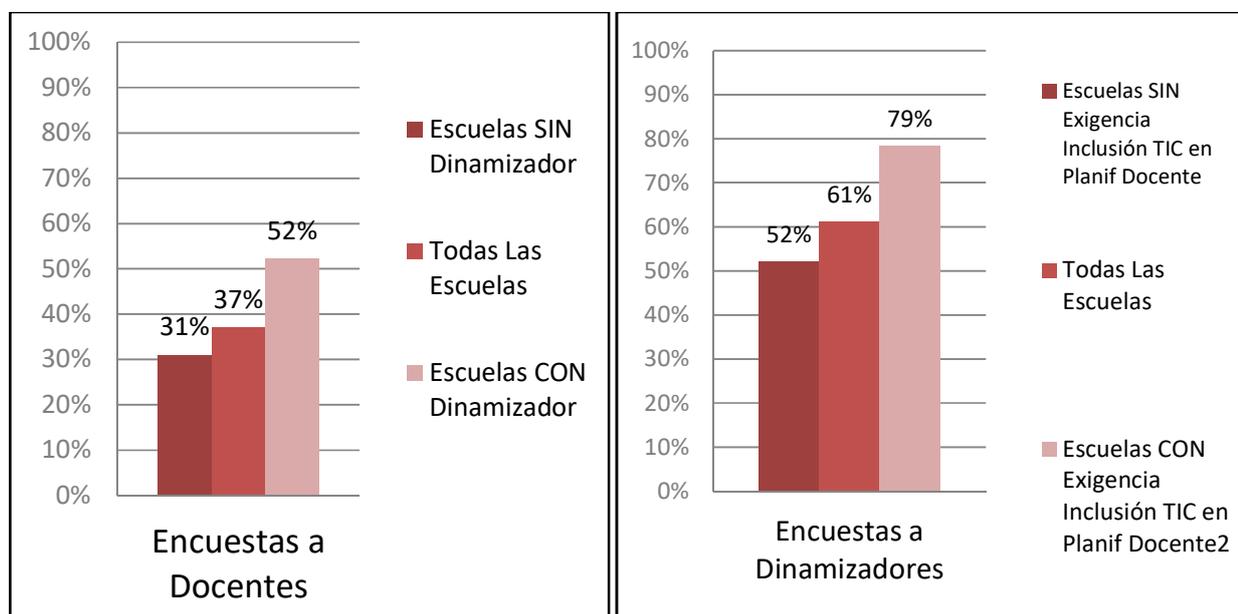
En general los Dinamizadores TIC tienen una visión más optimista sobre la situación que los Docentes y Directivos sobre todo en lo que a recursos tecnológicos adecuados se refiere.

### Qué tan buena ha sido la efectividad del centro en la integración de las TIC



Un 37% de los dinamizadores valoran entre excelente y muy bueno la efectividad en la integración de las TIC, mientras que solo un 27% de los docentes consideran lo mismo.

### Comparación resultados Docentes/Directores vs. Dinamizador TIC: Qué tan buena ha sido la efectividad del centro en la integración de las TIC (Σ Bueno + Muy Bueno + Excelente)



La presencia del Dinamizador TIC en las Escuelas y las exigencias de la inclusión de las TIC la Planificación Docente son los dos factores que más empujan la efectividad en la integración.

## Capítulo 4: Categorización Cultura Digital

Para llegar a una conclusión sobre el nivel de cultura digital en las escuelas públicas en RD procedimos a evaluar 4 aspectos que se detallan a continuación:

Facilidades	Herramientas	Softwares/Insumos	Integración
<ul style="list-style-type: none"> <li>•Hardware</li> <li>•Conexión a Internet</li> <li>•Dinamizador TIC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Uso y conocimiento herramientas de Ofimática:               <ul style="list-style-type: none"> <li>•Word</li> <li>•Excel</li> <li>•PPT</li> <li>•Evernote</li> <li>•Publisher</li> <li>•Base de Datos</li> <li>•Etc</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Uso y conocimiento:               <ul style="list-style-type: none"> <li>•Videos</li> <li>•Recursos didácticos</li> <li>•Software educativos</li> <li>•Enciclopedia Virtuales</li> <li>•Libros electrónicos</li> <li>•Blogs</li> <li>•Redes Sociales</li> <li>•Email</li> <li>•Etc</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Efectividad Integración</li> <li>•Experiencias Relevantes</li> <li>•Integración por Asignatura</li> </ul>

Resultados obtenidos:



\*Ver Anexo 4: Metodología para la categorización de Cultura Digital

Es importante resaltar el impacto positivo que se observa en aquellos centros que cuentan con Dinamizadores TIC y cuyos directores y coordinadores han realizado un convencimiento y exigencia a los docentes de incorporar las TIC en las planificaciones docentes. En el siguiente cuadro se observan las diferencias en el nivel de cultura digital entre dichos centros y la totalidad de la muestra:

	Todos Los Centros	Sólo Centros con Dinamizador TIC y Norma Para Integración TIC en Planificación Docente
Facilidades	Medio-Bajo	Medio
Herramientas	Medio-Bajo	Medio
Softwares	Medio	Medio-Alto
Integración	Medio-Bajo	Alto
Consolidado Cultura Digital	Medio-Bajo	Medio-Alto

## Capítulo 5: Conclusiones del estudio

- G. El perfil actual de los docentes, coordinadores y directores de los centros educativos con relación a la cultura digital es el siguiente:
- Tiene un nivel de cultura digital medio bajo de acuerdo los resultados de ponderar factores de conocimiento de la tecnología con la integración de la misma al proceso de enseñanza. A pesar de lo anterior, le confiere una importancia capital a dicha integración: 94% lo visualiza como muy importante y 6% importante.
  - Utiliza con frecuencia herramientas básicas de las TIC: procesador de texto o Word (63%) y herramientas de presentación o Power Point (58%)
  - El uso que provee a herramientas avanzadas como softwares educativos y simuladores es prácticamente inexistente
  - Los hardwares a los que recurre con más frecuencia para fines de enseñanza son las laptop (37%) y los teléfonos inteligentes (35%)
  - Considera que las mayores deficiencias en el proceso de integración de las TIC son los recursos tecnológicos inadecuados (68%) y la falta o deficiente conectividad a internet (69%)
  - Las soluciones propuestas por los docentes para mejorar la integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje es mejorar la conectividad a internet, enfatizar en la formación del uso de las TIC desde una perspectiva pedagógica y más y mejores docentes de TIC, entre otros
- H. En sentido general se observan deficiencias evidentes en la integración de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje:
- Únicamente un 44% de los centros tiene equipamiento para enseñanza de la informática
  - Más de dos terceras partes del total de centros manifiesta que no cuenta con las facilidades adecuadas (68%) y la conectividad a internet adecuada (69%)
  - En ninguna de las asignaturas básicas se utilizan intensivamente las TIC: en las matemáticas sólo un 13% manifestó que se le daba un uso alto, en las Lenguas Extranjeras sólo un 40% entre Regular y Alto
  - Un 73% de los encuestados manifiesta no tener ningún requisito para incluir en la planificación de su asignatura inclusión de las TIC en el proceso de enseñanza
  - Como consecuencia de todo lo anterior, sólo un 37% valora positivamente (de bueno hacia arriba) la integración de las tecnologías en su centro
- I. En cuanto a la capacitación del personal para facilitar la labor de integración de las TIC los resultados tampoco son los adecuados:
- Sólo un 14% de los docentes no TIC/coordinadores/directores valora como alto su nivel de conocimiento de las herramientas tecnológicas
  - En el caso de los Dinamizadores/Docentes TIC el valor se eleva a un 63%, pero se trata de profesionales que para desempeñar su labor esta competencia debería ser un requisito
- J. Regionalmente hablando las conclusiones de integración de la tecnología reflejan la misma realidad que el resto de las variables socioeconómicas: Un mejor desempeño

en el caso de Santo Domingo y Santiago y una situación mucho más precaria en el caso del Sur. Esta situación aplica tanto para los equipos disponibles como para la conectividad a internet.

- ❑ La totalidad de los encuestados (tanto docentes TIC como otros docentes) concedió una elevada importancia a la integración de las TIC como base para manejar el proceso de enseñanza
- ❑ La mayoría de los encuestados expresó haber tenido una experiencia relevante de enseñanza utilizando las TIC como herramienta de apoyo: 84% los dinamizadores/docentes TIC y 64% el resto del personal (incluyendo aquellos que no tienen dinamizador TIC en su centro)
- ❑ Hay un latente deseo de mejorar los conocimientos en una diversidad de áreas como Blogs, Softwares Educativos, entre otros
- ❑ La situación en cuanto la efectividad en la integración mejora significativamente en aquellos centros que cuentan con docente/dinamizador TIC, aunque no podemos atribuir la totalidad del avance a este sólo factor
- ❑ La combinación de la presencia de dinamizador TIC con la exigencia de la inclusión de la tecnología en las planificaciones docentes se puede considerar como la mejor práctica arrojando un 80% de efectividad en la integración



## Capítulo 6: Recomendaciones

- Incrementar significativamente la presencia de Docente/Dinamizador TIC para abarcar la mayoría de las escuelas.
- Asegurar que el nivel de conocimiento de dicho Docente/Dinamizador sea del más alto nivel.
- Asegurar que el Director del Centro cautive a los docentes sobre la importancia de las TIC y exija como requisito de las planificaciones docentes la integración de las TIC en un porcentaje de las clases
- Ejecutar proyectos de capacitación continua tanto en los docentes/dinamizadores TIC como en los docentes de otras asignaturas
- Asegurar estandarización en los aspectos de conectividad y acceso a equipamiento tecnológico
- Establecer procesos de soporte técnico continuo y acceso a energías alternas en todos los planteles

## Anexos

### Anexo 1: Cuestionarios Utilizados para el Levantamiento de la Información

#### a) Cuestionario a docente, coordinadores, directores y sub directores

##### Aspectos importantes para contestar a este cuestionario:

- ✓ El objetivo de esta encuesta es recabar información acerca de la cultura digital actualmente existente en los centros educativos públicos a nivel nacional.
- ✓ Las preguntas se encuentran agrupadas por bloques, de manera que cada uno de los bloques hace referencia a una dimensión relativa al trabajo que se está haciendo en cada centro en materia de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC).
- ✓ Lea atentamente cada una de las preguntas y conteste con una X en las respuestas que más se adapte a la realidad y en el caso de las preguntas de valoración teniendo en cuenta la escala de respuesta que se presenta en cada una de estas preguntas.
- ✓ Tenga en cuenta que en algunos casos cuando la respuesta NO está entre las listadas, se pide especificar cuál sería la respuesta.
- ✓ En otros casos, cuando la respuesta es no o en desacuerdo se pide justificar las respuestas. Favor escriba una explicación breve.

#### DATOS GENERALES DEL CENTRO

Nombre del Centro:

Oferta	Nivel (Inicial/Básica/Media/ETP/Adulto s	Tanda (Extendida/Matutina/ Vespertina/Nocturna)	Académica:

UBICACIÓN			
Regional		Distrito:	
Municipio		Provincia	

Fecha de la Entrevista: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_ a.m. \_\_\_\_  
p.m. \_\_\_\_

#### SOBRE HABITOS DE USO DIGITAL DEL DOCENTE

A continuación encontraremos algunas preguntas sobre el uso actual que le da a las tecnologías de información y de comunicación que utiliza. Favor marcar con X la respuesta correcta, en algunos casos cuando se le indique puede marcar más de una respuesta.

**1. ¿Cuál es su rol dentro del centro educativo?**

- a) Docente \_\_\_\_, de que asignatura? \_\_\_\_\_  
 b) Director \_\_\_\_ c) Sub-Director \_\_\_\_ d) Coordinador Académico \_\_\_\_

**2. ¿Cómo consideraría que es su nivel de conocimiento digital. Considera que sabe utilizar un computador en un nivel:**

**a) Alto** \_\_\_\_: Estoy actualizado en todas las tecnologías digitales de computación y comunicación

**b) Medio** \_\_\_\_: Trato de actualizarme en todo lo referente a tecnologías digitales de computación y comunicación pero en la medida de lo posible

**c) Bajo** \_\_\_\_: Mis conocimientos fueron obtenidos de manera empírica y considero que necesito actualización.

**3. ¿Qué tan importante entiende que es la implementación de la tecnología en los centros educativos?**

- a) Muy Importante \_\_\_\_ b) Importante \_\_\_\_ c) Algo Importante \_\_\_\_ d) Poco Importante \_\_\_\_  
 e) Nada Importante \_\_\_\_

**4. ¿Cuáles son los usos habituales que le da a sus conocimientos tecnológicos y digitales? Puede marcar más de una respuesta**

- a) Trabajo \_\_\_\_ b) Diversión \_\_\_\_ c) Docencia \_\_\_\_ d) Investigación \_\_\_\_  
 d) Otros \_\_\_\_ Favor especifique \_\_\_\_\_

**5. ¿Cuáles recursos tecnológicos de equipos utiliza regularmente? Puede marcar más de una respuesta**

- a) Desktop \_\_\_\_ b) Laptop \_\_\_\_ c) Tableta \_\_\_\_ d) Teléfono Inteligente \_\_\_\_ e) Proyector \_\_\_\_  
 e) Otros, especifique \_\_\_\_\_

**6. Indicar el nivel de conocimiento de las siguientes herramientas y el uso que le da habitualmente**

Herramienta	¿Utiliza esta herramienta Ofimática		Nivel de conocimiento de la herramienta					Uso de la herramienta
	SI	NO	Básico	Medio	Avanzado	Experto	Certificado	
a. Procesador de texto								

b. Hoja de Cálculo								
c. Herramienta de Presentación (PowerPoint)								
d. Bloque de Notas (Evernote)								
e. Herramienta de Diseño Digital (Publisher)								
d. Manejador de Base de Datos								
f. herramientas de autor								
g. Aplicaciones móviles								
h. Otras , Especifique								

**7. ¿Considera usted que sabe navegar en internet y buscar las informaciones requeridas para realizar su trabajo?**

a) Sí \_\_\_ b) No \_\_\_

**8. ¿Qué tipo de Información busca en internet regularmente?**

a) Insumos Pedagógicos \_\_\_ , De cuáles asignaturas?

b) Videos Educativos \_\_\_ c) Actividades Didácticas \_\_\_ d) Planificaciones \_\_\_ e) Ilustraciones \_\_\_

f) Objetos de aprendizaje \_\_\_

g) Otros, favor especifique

---



---



---

**9. Favor indicar con qué frecuencia utiliza el docente los siguientes recursos digitales y que uso le da a los mismos**

RECURSO DIGITAL	FRECUENCIA				Uso
	Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre	
a) Blogs					
b) Videos					
c) Tutoriales					
d) Softwares Educativos					
e) Educando					

f) Red Social para Docentes (Tipo Edmodo)					
g) Simuladores					
h) Páginas de Recursos Educativos (Tipo educaplay)					
l) Aplicaciones móviles					
j) Objetos de aprendizaje					
k) Otros: Especifique					

### **SOBRE EL CENTRO Y SUS PROGRAMAS**

El siguiente bloque de preguntas, se refiere a las facilidades tecnológicas, programas docentes en el área de TIC con que cuenta el centro donde usted labora, favor elegir la respuesta que más se corresponda con la realidad del centro.

**10. ¿Cuenta el centro con equipos tecnológicos para la enseñanza de informática y otras asignaturas?**

a) Sí\_\_ b) No\_\_

**11. ¿Entiende usted que las facilidades de recursos tecnológicos con que cuenta el centro son las adecuadas para enseñar los programas de informática que se ofrecen?**

a) Totalmente de acuerdo \_\_\_ b) De acuerdo \_\_\_\_ c) En Desacuerdo \_\_\_\_\_

**11.1 En caso de estar en desacuerdo, favor diga por qué**

---



---



---



---

**12. ¿Cuenta el centro con conectividad de internet adecuada para cumplir con los programas de enseñanza que se imparten en el centro?**

a) Si \_\_\_  
b) No \_\_\_\_, porque?

---

**13. Favor indicar qué tanto utilizan las TIC al proceso de Enseñanza-Aprendizaje de las siguientes materias:**

AREAS	Nivel			
	Alto	Regular	Poco	Muy Poco
a) Lengua Española				
b) Matemática				
c) Ciencias de la Naturaleza				
d) Ciencias Sociales				
e) Lenguas Extranjeras				
f) Otras asignaturas, especifique				

**14. ¿Ha tenido alguna experiencia relevante en términos de mejora de la enseñanza-aprendizaje que haya tenido con la integración de la Tecnología de información a sus programas de clase?**

a) Si \_\_\_ b) No\_\_\_

**14.1 En caso afirmativo, favor citar cual o cuales han sido esas experiencias**

---



---



---

**15. Favor indicar de las siguientes herramientas o softwares que ustedes utilizan o incentivan a los estudiantes para que los usen y que nivel de conocimiento tienen de las mismas**

HERRAMIENTAS	¿Lo utilizan?		Nivel de conocimiento			
	Si	No	Muy Bajo	Bajo	Regular	Alto
a) Videos						
b) Recursos didácticos digitales						
c) Software Educativo						
d) Herramientas de Ofimática (Procesador de Texto, Hojas de Cálculo, Etc.)						
e) Enciclopedias Virtuales						
f) Libros Electrónicos						
g) Blogs						
h) Redes Sociales						
i) email						
j) Robótica						
k) Herramientas de trabajo colaborativo						

(Tipo Google Docs)						
Otros, Favor especifique cuales						

**16. Favor mencionar los entrenamientos en el área de las TIC que ha recibido y que cantidad de cursos o talleres en cada tema**

- a) \_\_\_\_\_  
Cantidad \_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_  
Cantidad \_\_\_\_\_
- c) \_\_\_\_\_  
Cantidad \_\_\_\_\_
- d) \_\_\_\_\_  
Cantidad \_\_\_\_\_
- e) \_\_\_\_\_  
Cantidad \_\_\_\_\_

**17. Favor marcar las herramientas en la que pudieran a usted interesarle para capacitarse (Puede marcar más de una respuesta)**

- a) Uso básico del Computador \_\_\_\_
- b) Creación de WebQuest \_\_\_\_
- c) Creación de Blogs \_\_\_\_
- d) Navegación y búsqueda en internet \_\_\_\_
- e) Paquete Office (Word, Excel y PowerPoint) \_\_\_\_
- f) Edición Multimedia \_\_\_\_
- g) Aplicaciones Móviles \_\_\_\_
- h) Herramientas de Autor \_\_\_\_
- i) Otros, Favor especifique

**18. ¿A su entender qué tan buena ha sido la efectividad del centro en la integración del uso de la tecnología en la enseñanza?**

- a) Excelente \_\_\_\_ b) Muy Buena \_\_\_\_ c) Buena \_\_\_\_ d) Regular \_\_\_\_ e) Deficiente \_\_\_\_

**18.1 En caso de la valoración anterior ser regular o deficiente, favor explicar porque**

---



---



---

**19. Existe alguna norma o exigencia de que la planificación de las clases que se imparten en el centro haga uso de las TIC**

- a) Si \_\_\_ ¿En qué consiste? \_\_\_\_\_  
b) No \_\_\_

**20. ¿Qué recomendaciones pudiera dar para que el proceso de integración de la tecnología a la docencia sea mayor y más eficiente?**

- a) \_\_\_\_\_  
b) \_\_\_\_\_  
c) \_\_\_\_\_  
d) \_\_\_\_\_

### **SOBRE EL ROL DEL DINAMIZADOR DE TIC DEL CENTRO**

A continuación se presentan una serie de preguntas relativas al rol que está realizando el dinamizador TIC en función de la promoción del uso de la Tecnología en el proceso de enseñanza del centro. Favor seleccionar la respuesta que más se corresponda con la realidad.

**21. ¿En qué lugar imparten los docentes las materias TIC o que requieren recursos TIC?**

- a) En el laboratorio \_\_\_ b) En las Aulas \_\_\_ c) En ambos lugares \_\_\_  
d) En otro lugar \_\_\_\_, favor especifique donde

**22. ¿Coordina el dinamizador TIC la integración con los demás docentes en otras asignaturas?**

- a) Sí \_\_\_ b) No \_\_\_, ¿Porque?

**23. ¿Le proporciona en dinamizador TIC a los maestros ideas de programas educativos o sitios de internet que le permitan integrar las tecnologías al proceso de Enseñanza-Aprendizaje en las asignaturas regulares del programa no relacionadas a las TIC?**

- a) Siempre \_\_\_ b) A veces \_\_\_ c) Nunca \_\_\_

**24. ¿Entiende que el dinamizador TIC está realizando una labor eficiente en la promoción del uso de las tecnologías?**

- a) Sí \_\_\_ b) No \_\_\_

## **b) Cuestionario dinamizador y docente TIC**

**Aspectos importantes para contestar a este cuestionario:**

- ✓ El objetivo de esta encuesta es recabar información acerca de la cultura digital actualmente existente en los centros educativos públicos a nivel nacional.

- ✓ Las preguntas se encuentran agrupadas por bloques, de manera que cada uno de los bloques hace referencia a una dimensión relativa al trabajo que se está haciendo en cada centro en materia de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC).
- ✓ Lea atentamente cada una de las preguntas y conteste con una X en las respuestas que más se adapte a la realidad y en el caso de las preguntas de valoración teniendo en cuenta la escala de respuesta que se presenta en cada una de estas preguntas.
- ✓ Tenga en cuenta que en algunos casos cuando la respuesta NO está entre las listadas, se pide especificar cuál sería la respuesta.
- ✓ En otros casos, cuando la respuesta es no o en desacuerdo se pide justificar las respuestas. Favor escriba una explicación breve.

### DATOS GENERALES DEL CENTRO

**Nombre del Centro:**

---

**Oferta**

Nivel (Inicial/Básica/Media/ETP/Adultos)	Tanda (Extendida/Matutina/Vespertina/Nocturna)

**Académica:**

UBICACIÓN			
<b>Regional</b>		<b>Distrito:</b>	
<b>Municipio</b>		<b>Provincia</b>	

Fecha de la Entrevista: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_ a.m. \_\_\_\_\_  
p.m. \_\_\_\_\_

### SOBRE HABITOS DE USO DIGITAL DEL DOCENTE

A continuación encontraremos algunas preguntas sobre el uso actual que le da a las tecnologías de Información y de Comunicación que utiliza. Favor marcar con X la respuesta correcta, en algunos casos cuando se le indique puede marcar más de una respuesta.

**1. ¿Cuál es su rol dentro del centro educativo?**

a) Dinamizador TIC \_\_\_\_\_ b) Docente TIC \_\_\_\_\_

**2. ¿Cómo consideraría que su nivel de conocimiento digital? Considera sabe utilizar un computador en un nivel**

**a) Alto**\_\_\_: Estoy actualizado en todas las tecnologías digitales de computación y comunicación

**b) Medio**\_\_\_: Trato de actualizarme en todo lo referente a tecnologías digitales de computación y comunicación pero en la medida de lo posible

**c) Bajo** \_\_\_: Mis conocimientos fueron obtenidos de manera empírica y considero que necesito actualización.

**3. ¿Qué tan importante entiende que es la implementación de la tecnología en los centros educativos?**

a) Muy Importante\_\_ b) Importante\_\_ c) Algo Importante\_\_ d) Poco Importante\_\_ e) Nada Importante\_\_

**4. ¿Cuáles son los usos habituales que le da a sus conocimientos tecnológicos y digitales? Puede marcar más de una respuesta**

a) Trabajo \_\_\_ b) Diversión\_\_\_ c) Docencia \_\_\_ d) Investigación \_\_\_  
 d) Otros \_\_\_ Favor especifique

**5. ¿Cuáles recursos tecnológicos de equipos utiliza regularmente? Puede marcar más de una respuesta**

a) Desktop\_\_\_ b) Laptop\_\_\_ c) Tableta \_\_\_ d) Teléfono Inteligente \_\_\_ e) Proyector \_\_\_  
 e) Otros, especifique \_\_\_\_\_

**6. Indicar el nivel de conocimiento de las siguientes herramientas y el uso que le da**

Herramientas Ofimáticas	¿Utiliza esta herramienta?		Nivel de conocimiento de la herramienta					Uso de la herramienta
	SI	NO	Básico	Medio	Avanzado	Experto	Certificado	
a) Procesador de Texto								
b) Hoja de Cálculo								
c) Herramienta de								

Presentación								
d) Bloque de Notas								
e) Herramienta de Diseño Digital								
d) Manejador Bases de Datos								
e. Software educativo								
f. Aplicaciones móviles								
g. Herramientas de autoría								

**7. ¿Considera usted que sabe navegar en internet y buscar las informaciones requeridas para realizar su trabajo?**

a) Sí \_\_\_ b) No \_\_\_

### **SOBRE EL CENTRO Y SUS PROGRAMAS**

El siguiente bloque de preguntas, se refiere a las facilidades tecnológicas, programas docentes en el área de TIC con que cuenta el centro donde usted labora, favor elegir la respuesta que más se corresponda con la realidad del centro.

**8. ¿Cuenta el centro con equipos tecnológicos para la enseñanza de informática y apoyar la enseñanza de otras asignaturas?**

a) Sí \_\_\_ b) No \_\_\_

**9. ¿Entiende usted que las facilidades de recursos tecnológicos con que cuenta el centro son las adecuadas para enseñar los programas de informática y de apoyo a otras asignaturas que se ofrecen?**

a) Totalmente de acuerdo \_\_\_ b) De acuerdo \_\_\_ c) En Desacuerdo \_\_\_\_\_

**9.1 En caso de estar en desacuerdo, favor diga por qué**

10. ¿Cuenta el centro con conectividad de internet adecuada para cumplir con los programas de enseñanza que se imparten en el centro?

- a) Si \_\_\_\_  
b) No \_\_\_\_, por qué?

11. ¿Cuáles, de las siguientes asignaturas o temas, se imparten actualmente en este centro?

TEMA	¿SE IMPARTE?		Nivel de aprendizaje de los estudiantes				
	SI	NO	Muy Básico	Básico	Medio	Regular	Avanzado
a. Manejo del computador							
b. Ofimática							
e. Uso de internet							
f. Software educativo							
g. Programación							
h. Otros, favor especifique							

12. ¿En qué cursos se imparten estas asignaturas?

TEMA	PRIMARIA						SECUNDARIA					
	1ro	2do	3ro	4 to	5to	6to	7mo	8vo	1ro	2do	3ro	
a. Manejo del computador												
b. Ofimática												
e. Uso de internet												
f. Software educativo												
g. Programación												
h. Otros, favor especifique												

13. Favor indicar con qué frecuencia utiliza los siguientes recursos digitales y que uso le da

RECURSO DIGITAL	FRECUENCIA				Uso
	Nunca	A veces	Casi Siempre	Siempre	
a) Blogs					

b) Videos					
c) Documentales					
d) Softwares Educativos					
e) Educando					
f) Edmodo					
g) Simuladores					
h) Educaplay					
I) Herramientas de Autor					
J) Aplicaciones móviles					
k) Otros: Especifique					

**14. Favor indicar que nivel apoyo dan las TIC al proceso de Enseñanza – Aprendizaje de las siguientes asignaturas**

AREAS	Nivel			
	Alto	Regular	Poco	Muy Poco
a) Lengua Española				
b) Matemática				
c) Ciencias de la Naturaleza				
d) Ciencias Sociales				
e) Lenguas Extranjeras				
f) Otras asignaturas, especifique				

**15. ¿Ha tenido alguna experiencia relevante en términos de mejora de la enseñanza-aprendizaje que haya tenido con la integración de los recursos tecnológicos a sus programas de clase?**

a) Si \_\_\_ b) No \_\_\_

**15.1 En caso afirmativo, favor citar cual o cuales han sido esas experiencias**

---



---



---

**16. Favor indicar de las siguientes herramientas o softwares que ustedes utilizan o incentivan a los estudiantes para que los usen**

HERRAMIENTAS	¿Lo utilizan?		Nivel de conocimiento			
	Si	No	Muy Bajo	Bajo	Regular	Alto
a) Videos						
b) Objetos Digitales de Aprendizaje						
c) Software Educativo						
d) Softwares de Productividad (Office)						
e) Enciclopedias Virtuales						
f) Libros Electrónicos						
g) Blogs						
h) Redes Sociales						
i) Email						
j) Simuladores						
k) Redes Sociales						
l) Aplicaciones móviles						

**17. Favor mencionar los entrenamientos en el área de tecnología y comunicaciones que ha recibido y que cantidad de cursos o talleres en cada tema**

- a) \_\_\_\_\_  
Cantidad \_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_  
Cantidad \_\_\_\_\_
- c) \_\_\_\_\_  
Cantidad \_\_\_\_\_
- d) \_\_\_\_\_  
Cantidad \_\_\_\_\_
- e) \_\_\_\_\_  
Cantidad \_\_\_\_\_

**18. Favor marcar las herramientas en la que pudieran a usted interesarle para capacitarse (Puede marcar más de una respuesta)**

- a) Software Educativos \_\_\_\_\_
- a) Creación de WebQuest \_\_\_\_\_
- b) Espacios de colaboración y comunicación (blogs y Wiki) \_\_\_\_\_
- c) Herramientas Educativas en internet \_\_\_\_\_
- d) Paquete Office (Word, Excel y Power Point) \_\_\_\_\_
- e) Contenidos multimedia \_\_\_\_\_
- f) Aplicaciones móviles \_\_\_\_\_
- g) Otros  
(Especifique) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**19. ¿A su entender qué tan buena ha sido la efectividad del centro en la integración del uso de la tecnología en la enseñanza?**

- a) Excelente \_\_\_ b) Muy Buena \_\_\_ c) Buena \_\_\_ d) Regular \_\_\_ e) Deficiente \_\_\_

**19.1 En caso de la valoración anterior ser regular o deficiente, favor explicar porque**

---

---

---

---

---

---

---

**20. Existe alguna norma o exigencia de que la planificación de las clases que se imparten en el centro haga uso de las TIC**

a) Si \_\_\_ ¿En qué consiste? \_\_\_\_\_

b) No \_\_\_

**21. De que recursos se vale usted como dinamizador o docente para mejorar el uso de las TIC por parte de los docentes de otras áreas o asignaturas?**

- a) Adiestramiento y Charlas \_\_\_ b) Investigar y orientarlos sobre herramientas útiles para su materia \_\_\_  
c) Apoyo en la preparación de Materiales \_\_\_ d) Seguimiento para una aplicación efectiva de los recursos \_\_\_  
e) Acompañamiento en sus clases \_\_\_ f) Apoyo y orientación en el uso de las TIC como apoyo curricular \_\_\_  
g) Otros, Favor especifique

---

---

---

**22. ¿A su entender cuáles son las principales limitaciones que encuentra por parte de los docentes de otras asignaturas para el uso de las TIC en sus clases regulares?**

- a) Resistencia al cambio \_\_\_ b) Temor a lo desconocido \_\_\_ c) No dedican tiempo adicional \_\_\_  
d) Limitaciones de Recursos \_\_\_ e) Apego a los métodos tradicionales \_\_\_

e) Otros, Favor especifique

---

---

---

**23. ¿Qué recomendaciones pudiera usted para que el proceso de integración de la tecnología a la docencia sea mayor y más eficiente?**

- a) \_\_\_\_\_
- b) \_\_\_\_\_
- c) \_\_\_\_\_
- d) \_\_\_\_\_

**¡Gracias por su Colaboración!**

## **Anexo 2: Diseño de la muestra**

El presente documento propone un diseño muestral para estudiar la cultura digital de los docentes y otros actores del sistema educativo público, de manera que se pueda cumplir con los objetivos establecidos para la investigación sobre la inclusión de las TIC. Se considera pertinente la elaboración de (6) encuestas dirigidas a los siguientes actores/aspectos:

Personal docente de los centros educativos:

- *Encuesta a maestros de informática de los centros educativos y técnicos de laboratorios TIC:* Para la cual se presenta un diseño de muestra.
- *Encuesta a docentes por nivel:* Dos maestros de nivel Básica y dos de nivel Medio mínimo.
- *Encuesta a coordinadores pedagógicos:* En los centros donde hayan coordinadores pedagógicos, se aplicará una encuesta al coordinador de cada nivel.

Recursos Tecnológicos del centro:

- Cuestionario general de inventario e infraestructura tecnológica del centro educativo.

Autoridades distritales:

- *Encuesta a coordinadores administrativos distritales TIC:* Se recomienda hacer un censo a los 104 distritos educativos.
- *Encuesta a coordinadores docentes regionales TIC:* Se recomienda hacer un censo a las 18 regionales educativas.

### Marco Muestral

La unidad de muestreo para esta investigación serán los centros educativos públicos que cuentan con docentes del área de TIC. El marco muestral utilizado es la población total de centros educativos públicos que con docentes del área de TIC para el año escolar 2013-2014 según los datos administrativos del Ministerio de Educación.

En total, unos 1,598 centros educativos tienen dentro de su cuerpo docente algún docente de TIC. Como en la actualidad hay aproximadamente 7,400 centros educativos públicos en el sistema, la cantidad de centros con docentes de TIC representa aproximadamente un 22%. La regional con mayor cantidad de centros con docentes TIC respecto a su población total de centros es 18 BAORUCO. A continuación se muestra la distribución de centros por regional educativa.

**Tabla 1. Centros con profesores de TIC por regional educativa**

Regional	Total de centros en la regional educativa	Centros con Docente TIC	Porcentaje de centros con docente TIC
01 BARAHONA	236	62	26.3%
02 SAN JUAN DE LA MAGUANA	471	59	12.5%
03 AZUA	434	118	27.2%
04 SAN CRISTÓBAL	439	113	25.7%

05 SAN PEDRO DE MACORÍS	449	125	27.8%
06 LA VEGA	587	131	22.3%
07 SAN FRANCISCO DE MACORÍS	489	77	15.7%
08 SANTIAGO	558	88	15.8%
09 MAO	253	49	19.4%
10 SANTO DOMINGO	610	185	30.3%
11 PUERTO PLATA	370	63	17.0%
12 HIGÜEY	325	21	6.5%
13 MONTE CRISTI	268	30	11.2%
14 NAGUA	353	69	19.5%
15 SANTO DOMINGO	528	143	27.1%
16 COTUÍ	424	113	26.7%
17 MONTE PLATA	334	64	19.2%
18 BAORUCO	220	88	40.0%
Total	7,348	1,598	21.7%

Adicionalmente, se clasificaron las regionales educativas según ejes geográficos, lo que dio como resultado una distribución de centros como se muestra a continuación:

**Tabla 2. Centros con profesores de TIC por eje geográfico**

Eje Geográfico	Regional	Total de centros en la regional educativa	Centros con Docente TIC	Porcentaje de centros con docente TIC
Eje 1: Sur	01 BARAHONA 02 SAN JUAN DE LA MAGUANA 03 AZUA 18 BAORUCO	1,361	327	24%
Eje 2: Metropolitano	04 SAN CRISTÓBAL 10 SANTO DOMINGO 15 SANTO DOMINGO 17 MONTE PLATA	1,911	505	26%
Eje 3: Este	05 SAN PEDRO DE MACORÍS 12 HIGÜEY	774	146	19%
Eje 4: Noreste	06 LA VEGA 07 SAN FRANCISCO DE MACORÍS 14 NAGUA 16 COTUÍ	1,853	390	21%
Eje 5: Noroeste	08 SANTIAGO 09 MAO 11 PUERTO PLATA 13 MONTE CRISTI	1,449	230	16%

### Tamaño y diseño

Se seleccionó una muestra aleatoria de centros con docentes de TIC proporcional por regional educativa y eje geográfico. El tamaño de la muestra es de unos 200 centros y tiene un margen de error inferior al 7% con un nivel de confianza de 95%. La cantidad de centros que se seleccionaron por eje geográfico y escenario se presenta a continuación:

**Tabla 3. Distribución de muestra seleccionada por eje geográfico y por regional educativa**

Eje Geográfico	Regional	Muestra de 200
Eje 1: Sur	01 BARAHONA 02 SAN JUAN DE LA MAGUANA 03 AZUA 18 BAORUCO	41
Eje 2: Metropolitano	04 SAN CRISTÓBAL 10 SANTO DOMINGO 15 SANTO DOMINGO 17 MONTE PLATA	63
Eje 3: Este	05 SAN PEDRO DE MACORÍS 12 HIGÜEY	18
Eje 4: Noreste	06 LA VEGA 07 SAN FRANCISCO DE MACORÍS 14 NAGUA 16 COTUÍ	49
Eje 5: Noroeste	08 SANTIAGO 09 MAO 11 PUERTO PLATA 13 MONTE CRISTI	29
<b>Margen de error</b>		<b>aprox. 7%</b>

Regional	Muestra de 200
01 BARAHONA	8
02 SAN JUAN DE LA MAGUANA	7
03 AZUA	15
04 SAN CRISTÓBAL	14
05 SAN PEDRO DE MACORÍS	16
06 LA VEGA	16
07 SAN FRANCISCO DE MACORÍS	10
08 SANTIAGO	11

09 MAO	6
10 SANTO DOMINGO	23
11 PUERTO PLATA	8
12 HIGÜEY	3
13 MONTE CRISTI	4
14 NAGUA	9
15 SANTO DOMINGO	18
16 COTUÍ	14
17 MONTE PLATA	8
18 BAORUCO	11
Total	200

### Anexo 3: Escuelas Sustituidas de la Muestra Original

ESCUELA ORIGINAL / ZONA	CIUDAD	ESCUELA SUSTITUTA	MOTIVO
<b>Zona Norte</b>			
1. Loma de Copey	Santiago Rodriguez	Yerba de Guinea	Falta de vias de accesos adecuada para vehiculos
2. Ciani Villa Tapia	San Francisco de Macoris	La Jaguita	Se requería una autorización del CIANI que no fue posible obtener
3. Luis Faria - El Aguacate	Sanchez Ramirez	Edilio Antonio Mendoza	Falta de vias de accesos adecuada para vehiculos
<b>Zona Sur</b>			
4. Yacahueque	Las Matas de Farfan	Escuela La Loma	Falta de vias de acceso adecuadas para vehiculos
5. El Palero	Rio Arriba San Juan de la Maguana	Faustina Ogando	Falta de vias de acceso adecuadas para vehiculos
<b>Zona Este</b>			
6. Escuela Los Naranjos	San Cristobal	Escuela Resoli	Falta de vias de accesos adecuada para vehiculos
7. Los Mameyes	Miches	Padre Daniel	El director cancelo la cita por que tenia un taller muy proximo a la hora
<b>Nota:</b>			
Las escuelas fueron sustituidas por otras en la misma zona con características similares sugeridas por las Direcciones Regionales del MINERD			

## **Anexo 4: Metodología para la categorización de Cultura Digital**

- Se tomó en cuenta la encuesta a Profesores, Directores y Coordinadores
- Revisión de las variables de la investigación
- Análisis de frecuencia de las variables
- Análisis ANOVA de las variables con el objetivo de comparar los resultados y categorizarlos en diferentes niveles
- Análisis de comparación de medias planteando hipótesis y comparando a crítico vs. a calculado
- Agrupación de los resultados en niveles
- Ponderación de los resultados de cada nivel para establecer la conclusión final