

ESTUDIO SOBRE LA INCLUSIÓN DE LAS TIC Y LA CULTURA DIGITAL EN LOS CENTROS EDUCATIVOS PÚBLICOS

Informe Preparado por: Héctor Molina



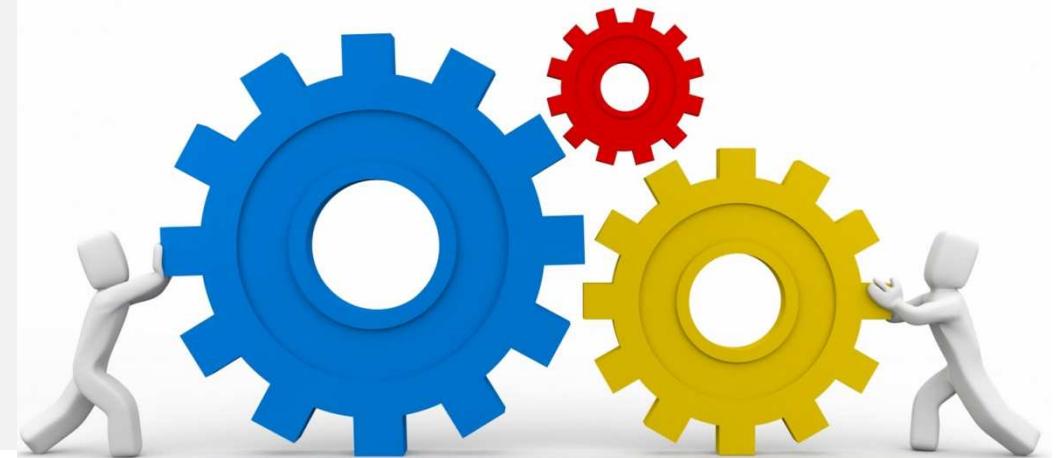
Índice

- Descripción, Metodología y Muestra
 - Resultado de la encuesta a Docentes, Coordinadores y Directores
 - Resultado de la encuesta a Dinamizadores o Docentes TIC
 - Comparación Resultados Encuestas
 - Caracterización Cultura Digital en Escuelas Públicas RD
 - Conclusiones y Recomendaciones
- 

Descripción y objetivo del proyecto

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.

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.

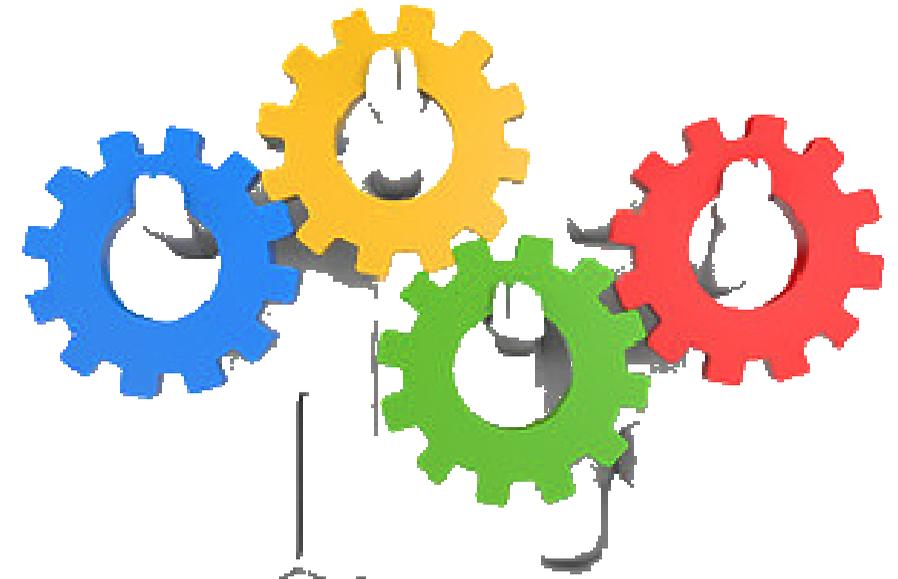


Metodología

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.

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.



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.

Muestra Real:

a) Del total de los 200 centros seleccionados 7 de ellos tuvieron que ser sustituidos por similares debido sobretodo a falta de accesibilidad. Ver Anexo 1.

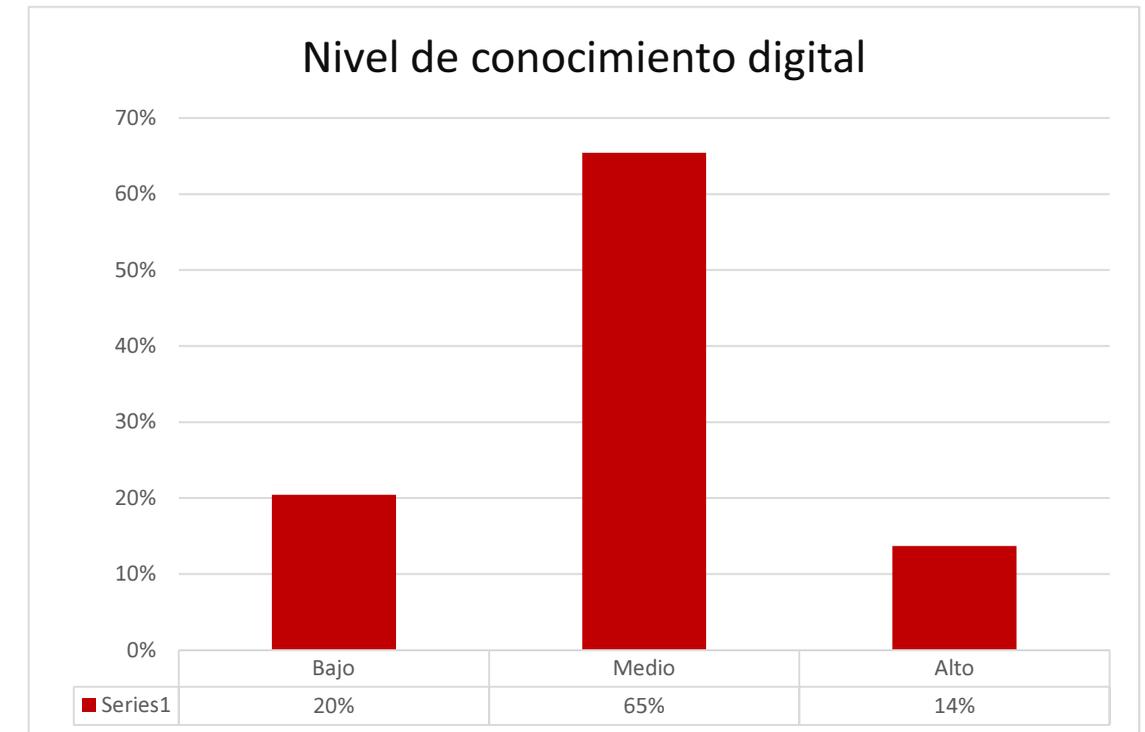
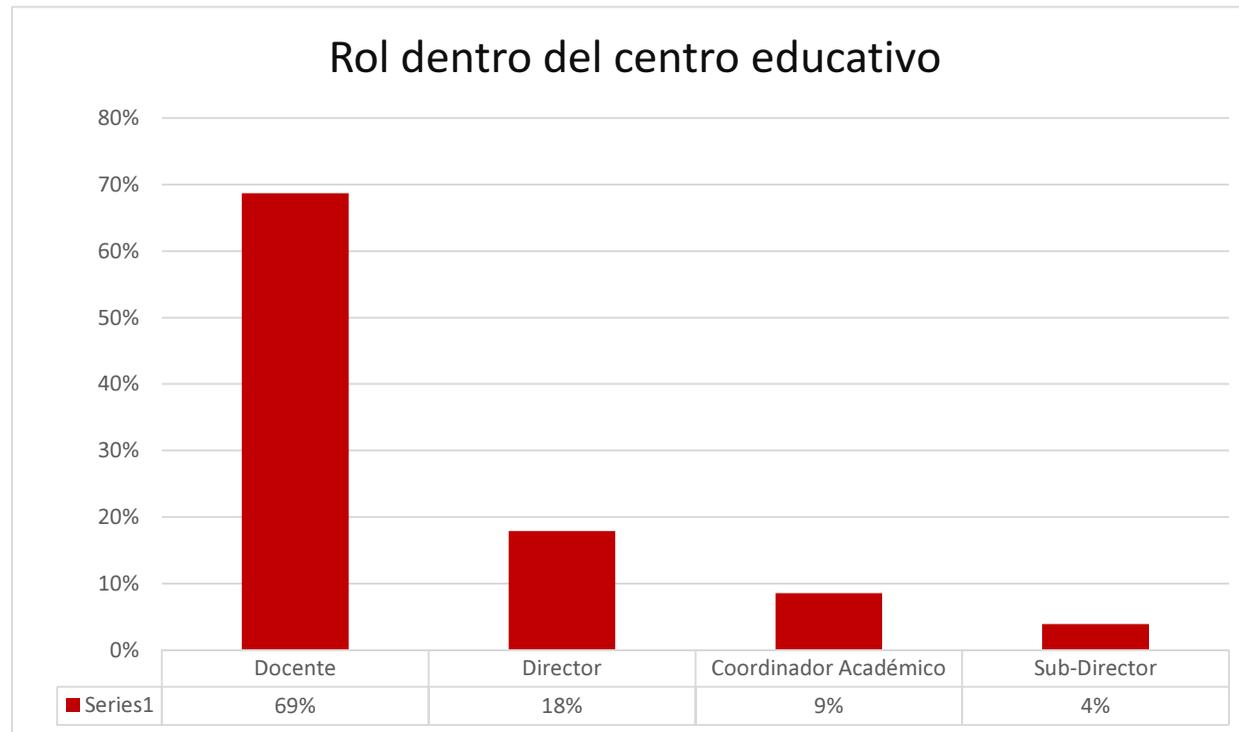
b) De las 1,600 entrevistas potenciales se realizaron un total de 1,024 divididas de la siguiente manera: (949) Docentes, Coordinadores, Directores y Sub-directores y (75) Docentes/Dinamizadores TIC.

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.

Resultados encuesta a docentes, coordinadores y directores



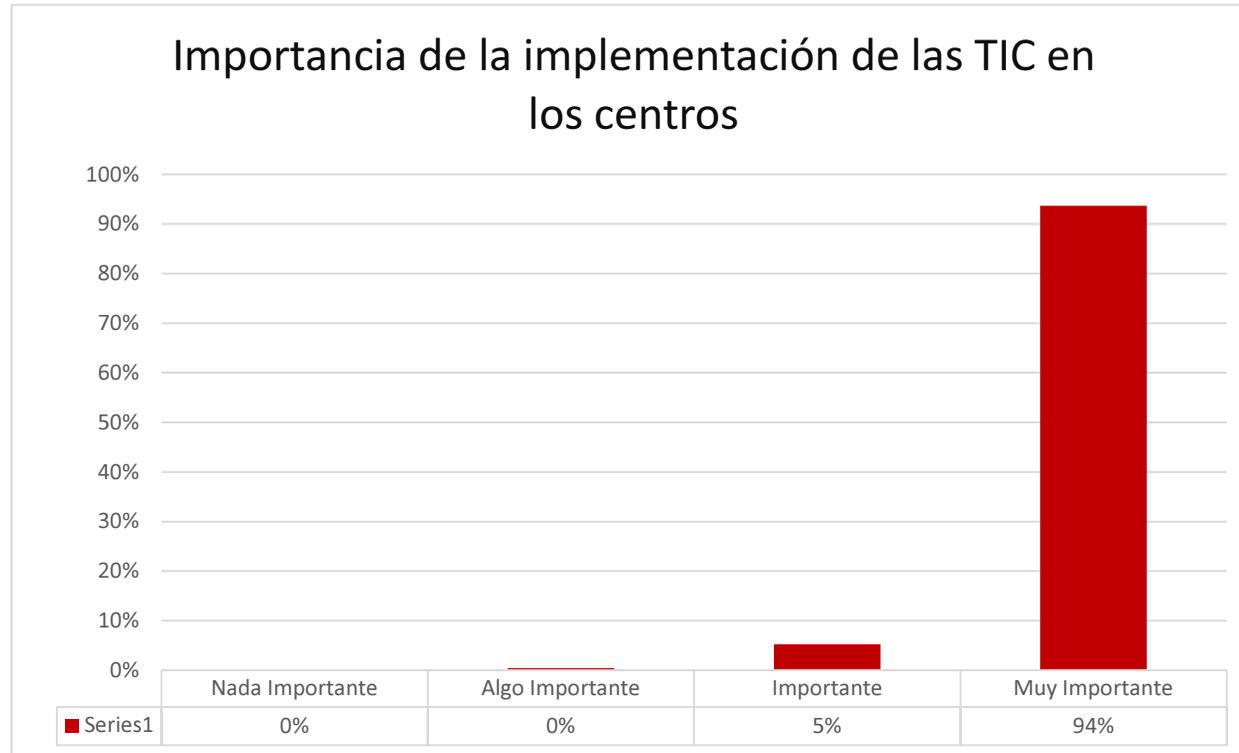
Resultado encuesta docentes, coordinadores y directores:



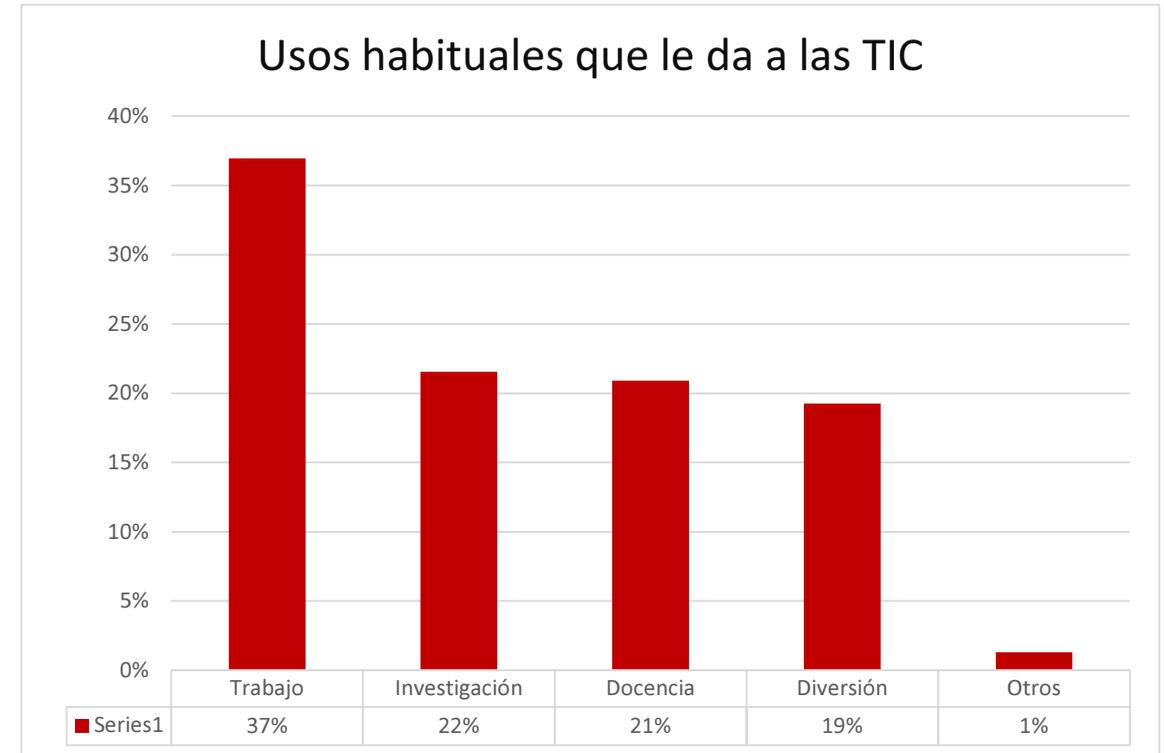
El rol de los encuestados dentro del centro educativo es en un 69% docente, 18% director, un 9% coordinador académico y un 4% sub-director.

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

Resultado encuesta docentes, coordinadores y directores:

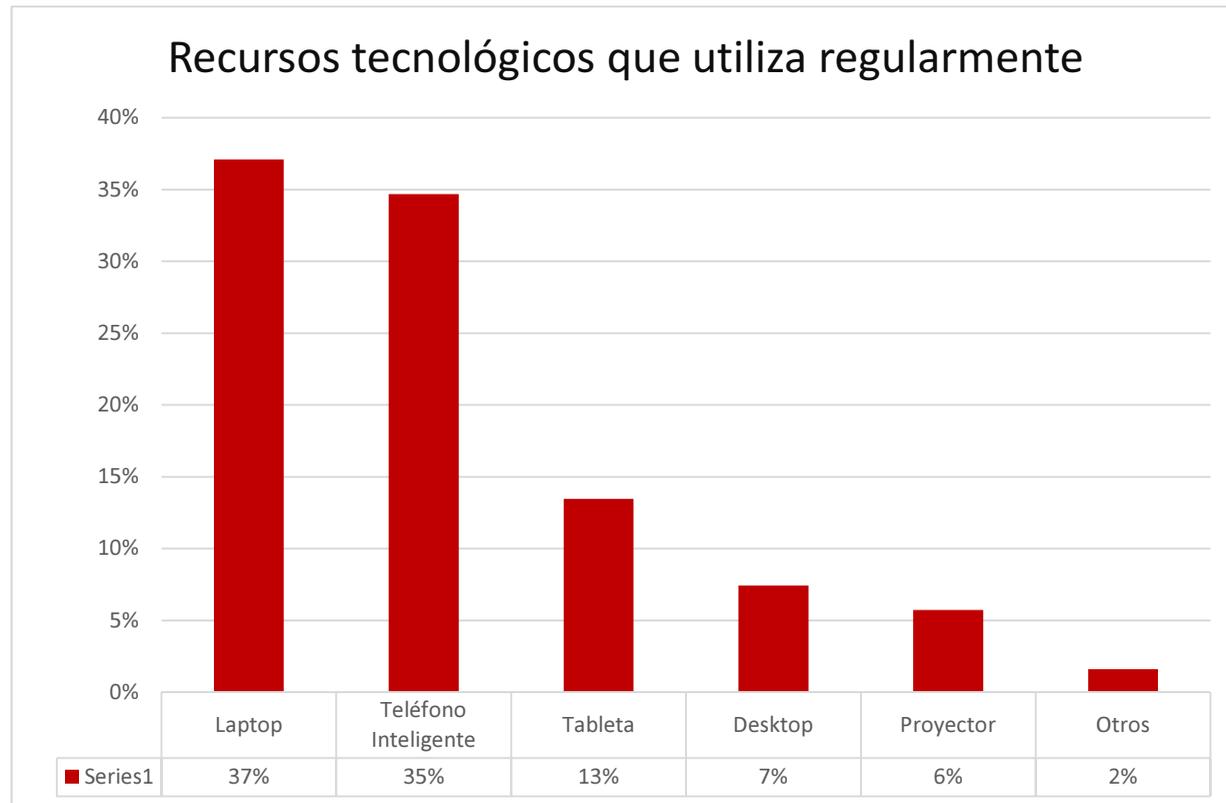


Un 99% de los encuestados entiende que es muy importante e importante la implementación de las TIC en los centros educativos.

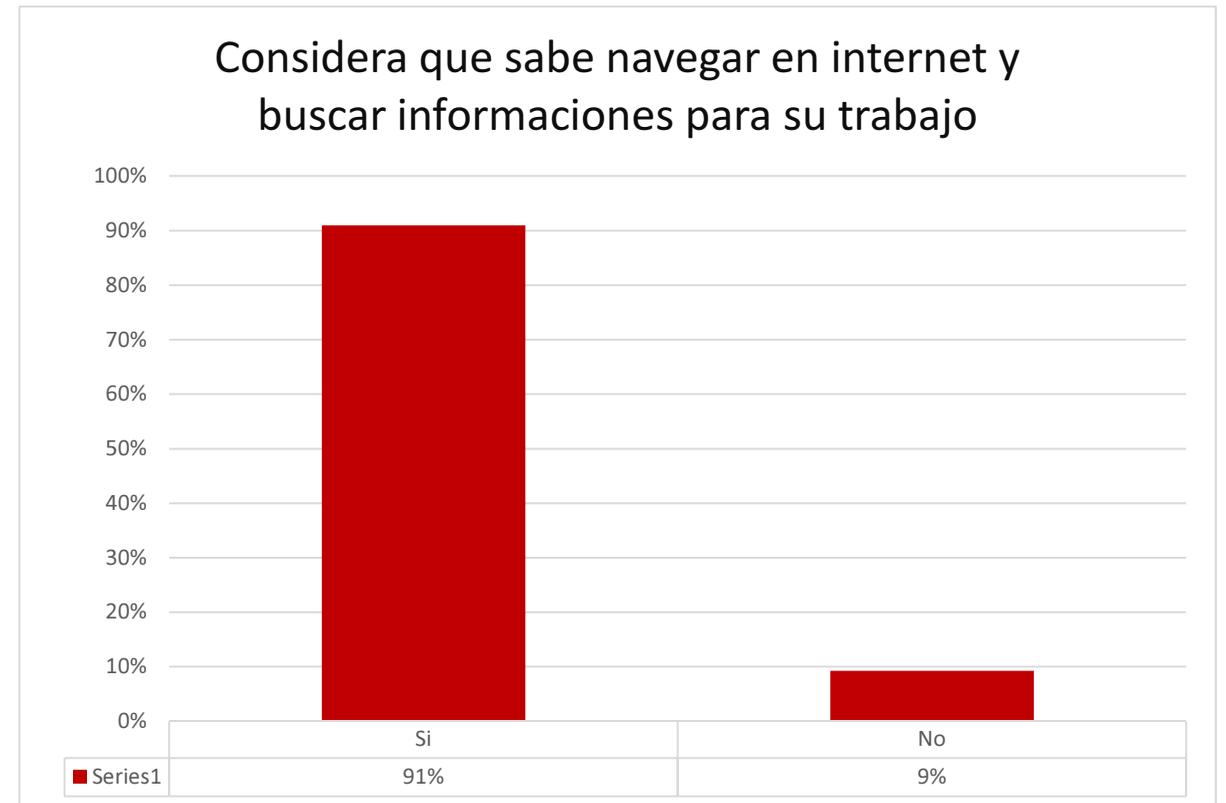


El uso habitual que le da a las TIC es en un 37% para insumo laboral, un 22% para investigación, un 21% para apoyo en su docencia y un 19% para diversión.

Resultado encuesta docentes, coordinadores y directores:

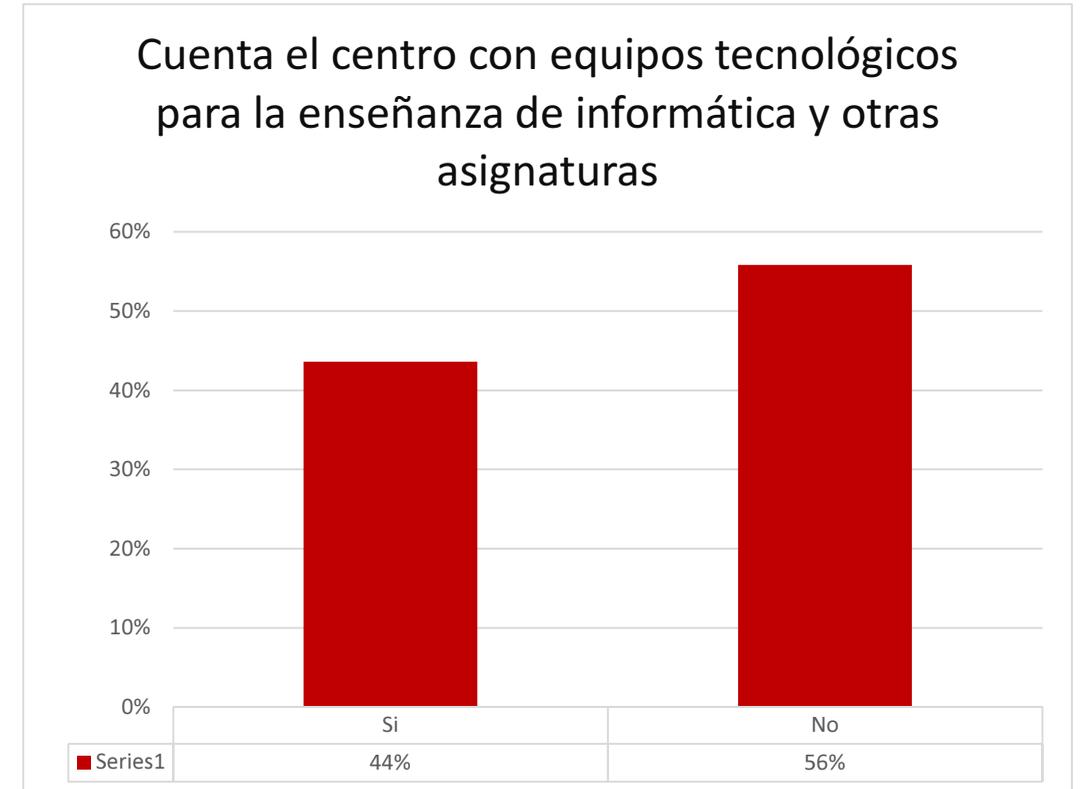
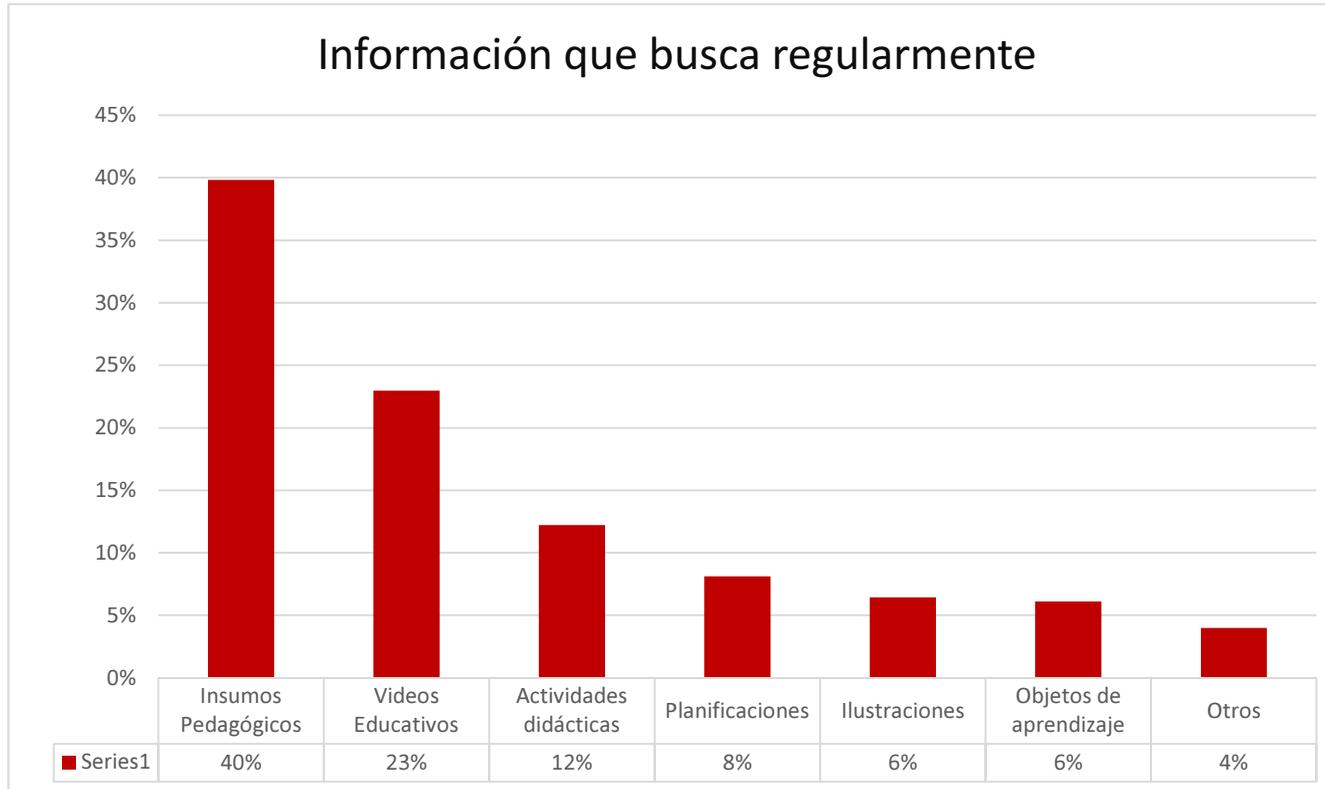


Los recursos tecnológicos que utiliza regularmente son las laptops con un 37%, los teléfonos inteligentes con un 35% y tabletas con un 13%.



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

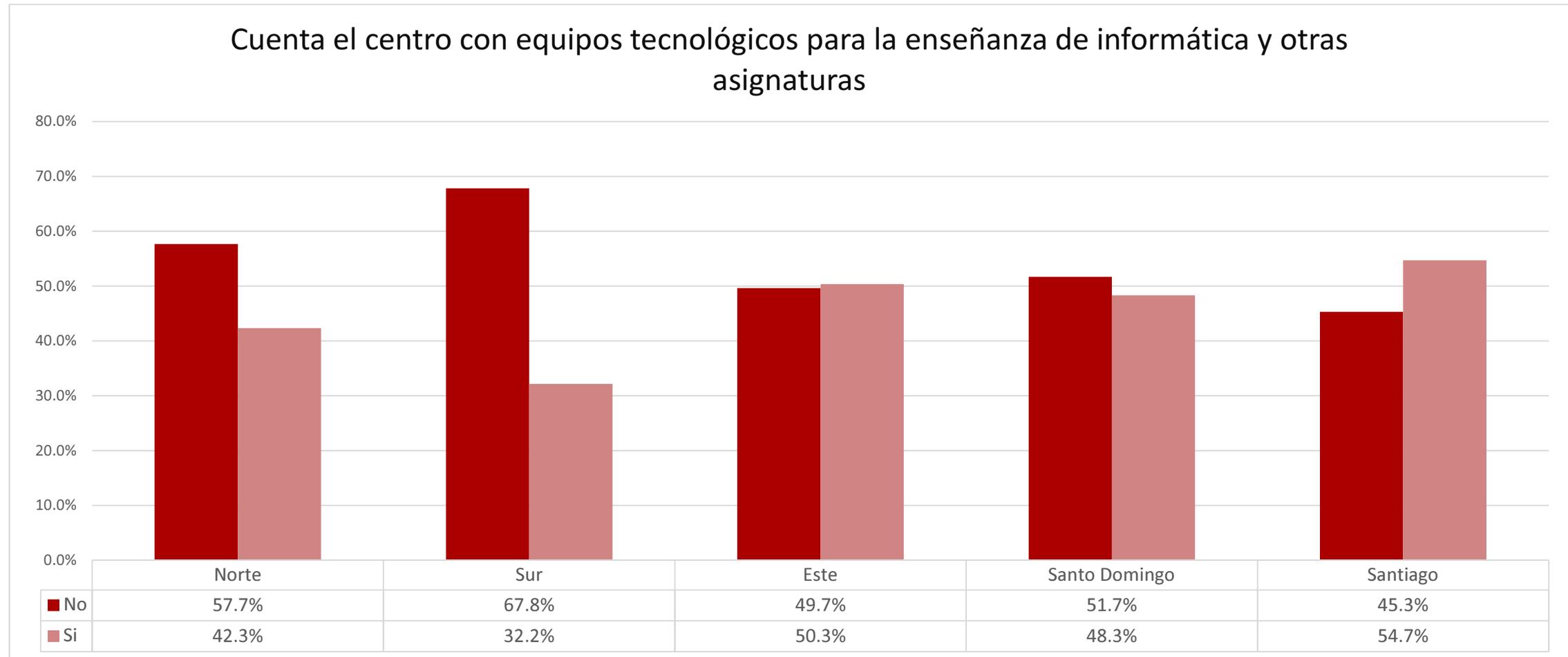
Resultado encuesta docentes, coordinadores y directores:



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

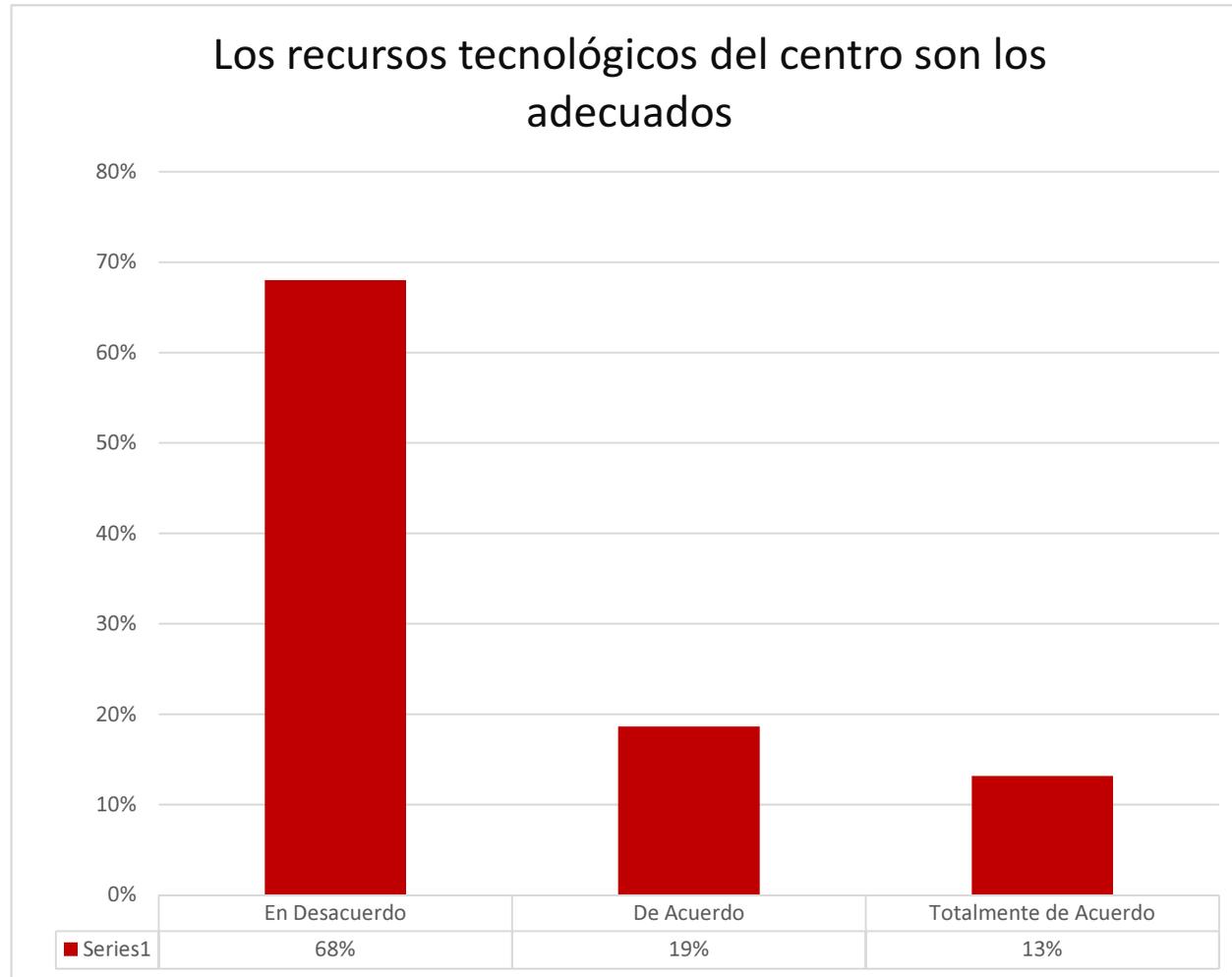
Un 56% indicó que el centro no cuenta con equipos tecnológicos para la enseñanza de informática, mientras que un 44% entiende que sí.

Resultado encuesta docentes, coordinadores y directores:



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%.

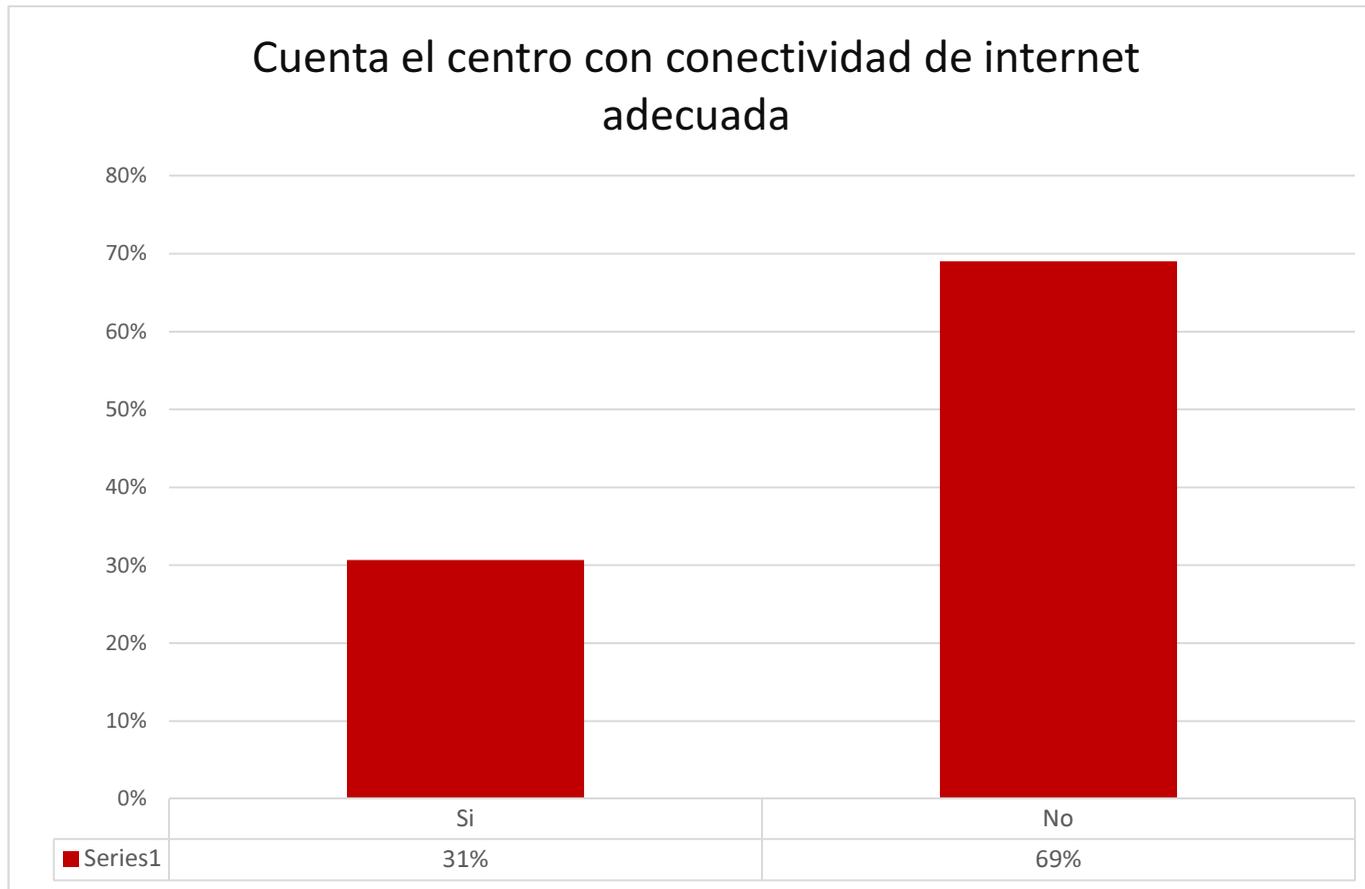
Resultado encuesta docentes, coordinadores y directores:



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 porque los equipos están 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 la enseñanza de informática, falta de conectividad, entre otros.

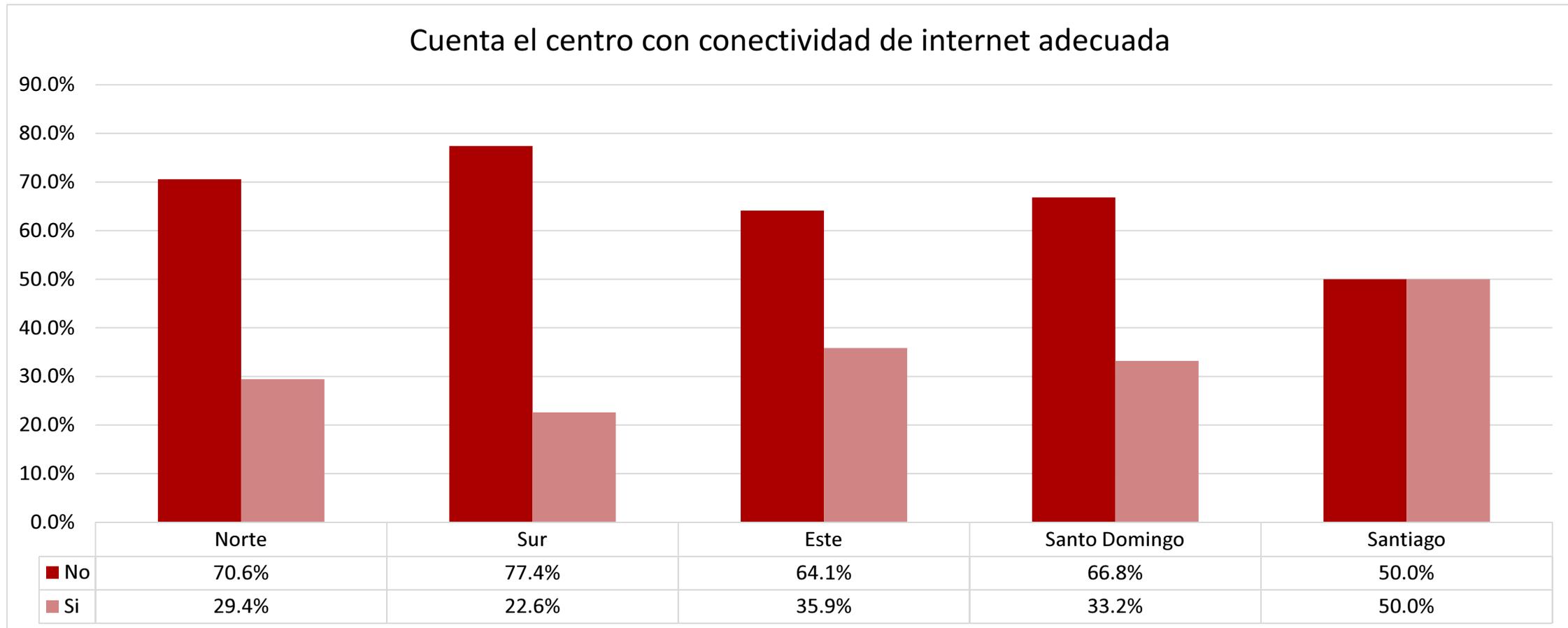
Resultado encuesta docentes, coordinadores y directores:



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.

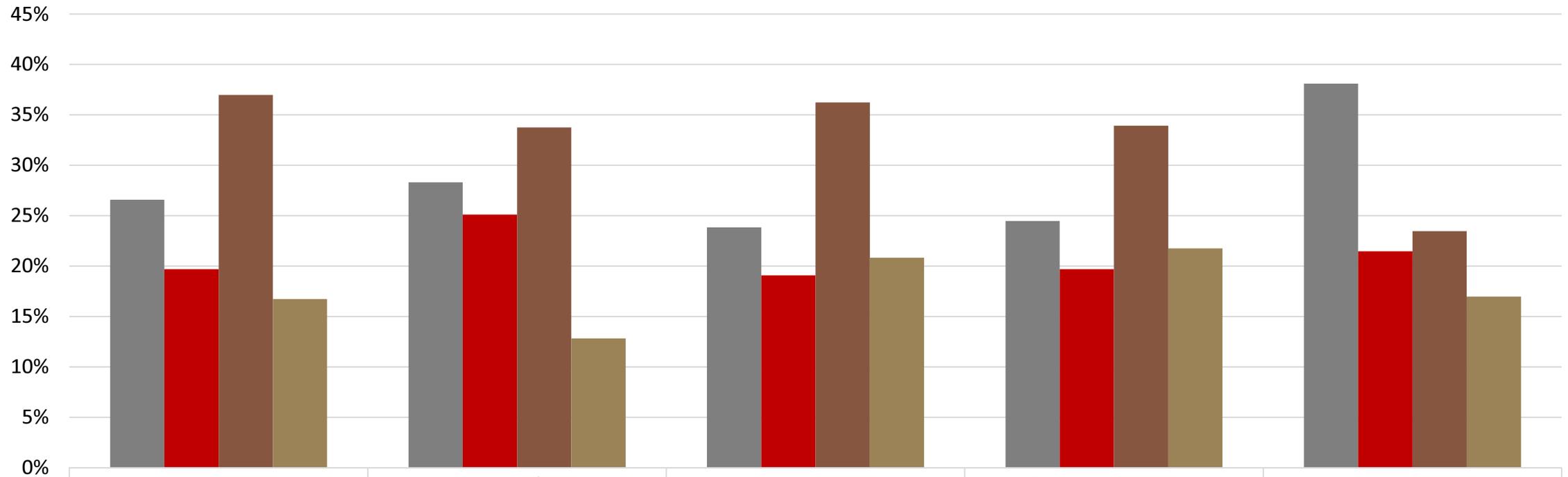
Resultado encuesta docentes, coordinadores y directores:



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%.

Resultado encuesta docentes, coordinadores y directores:

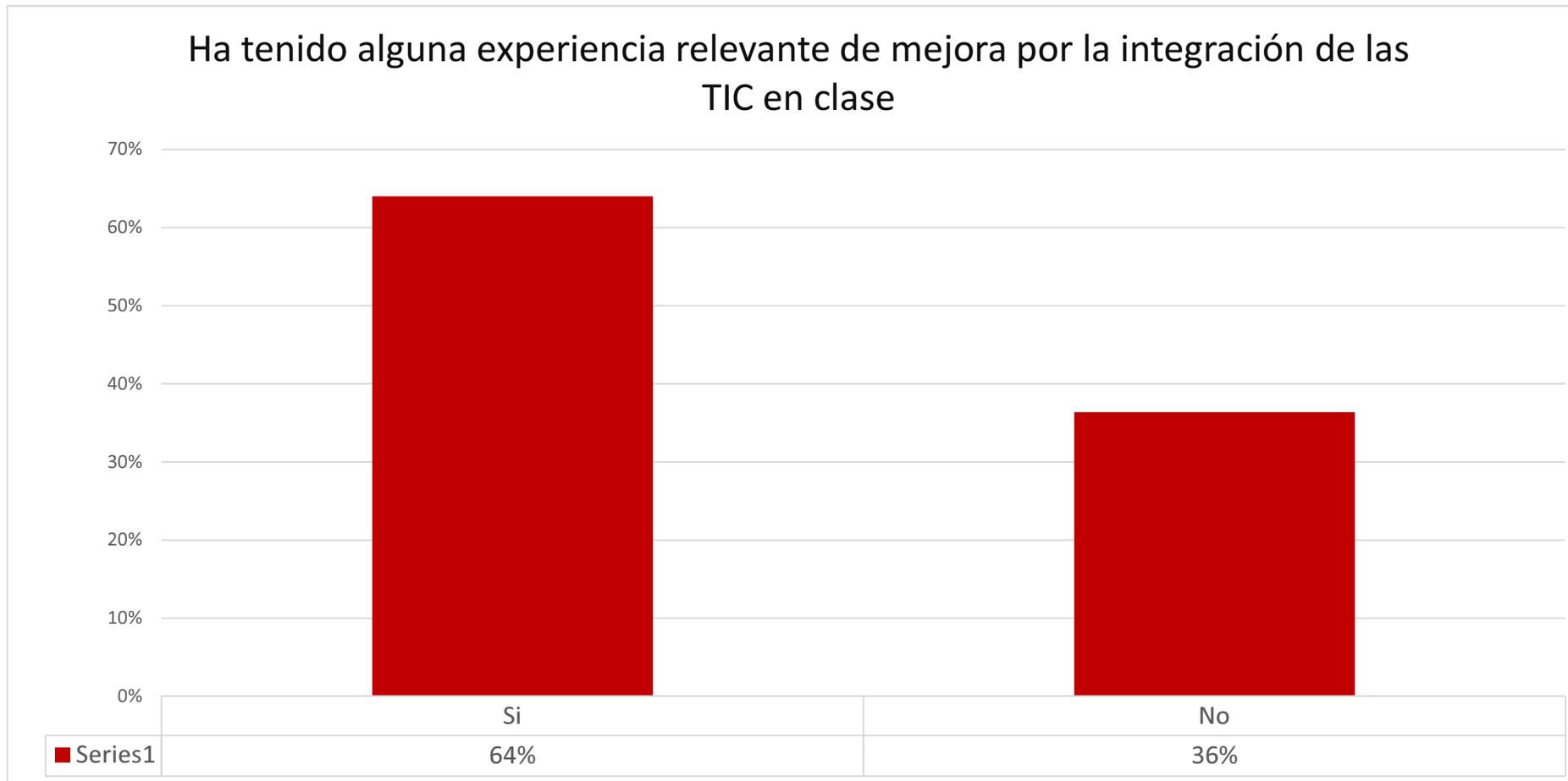
Uso de las TIC en las siguientes asignaturas:



■ Muy Poco
■ Poco
■ Regular
■ Alto

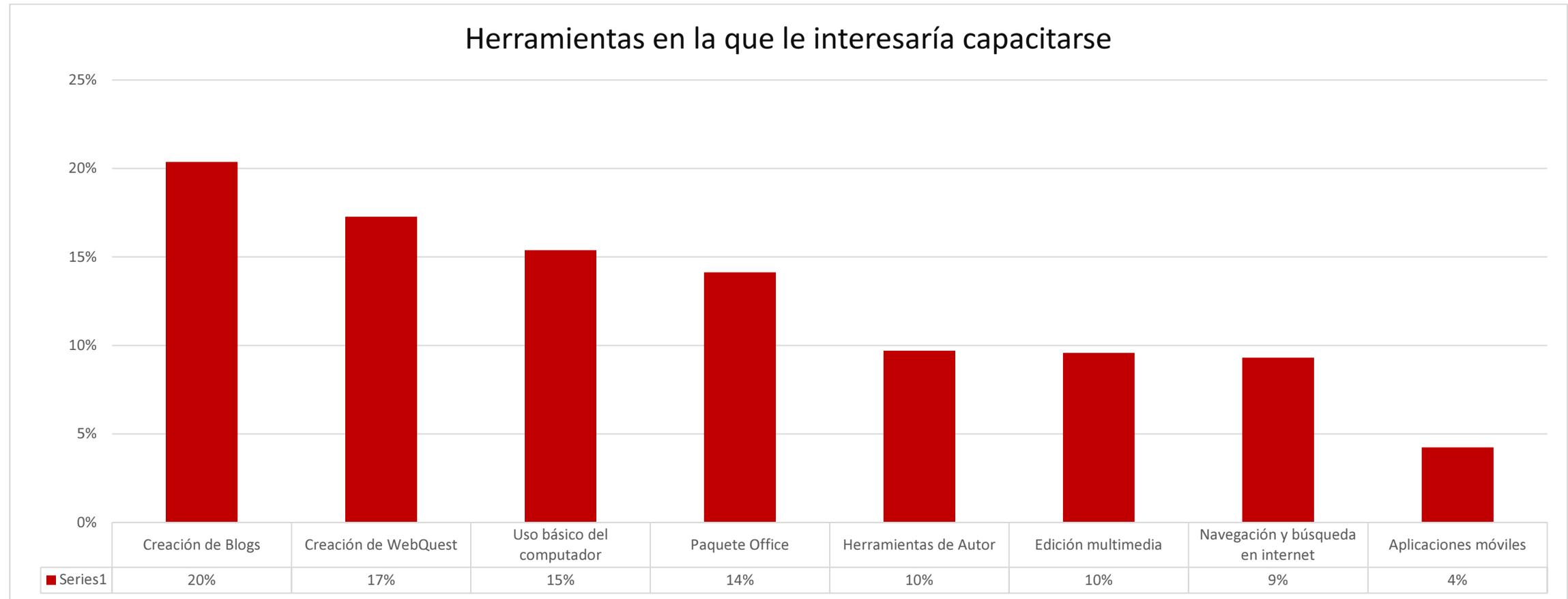
Total Reg + Alto	Lengua Española	Matemática	Naturales	Ciencias Sociales	Lenguas Extranjeras
	54%	47%	57%	56%	40%

Resultado encuesta docentes, coordinadores y directores:



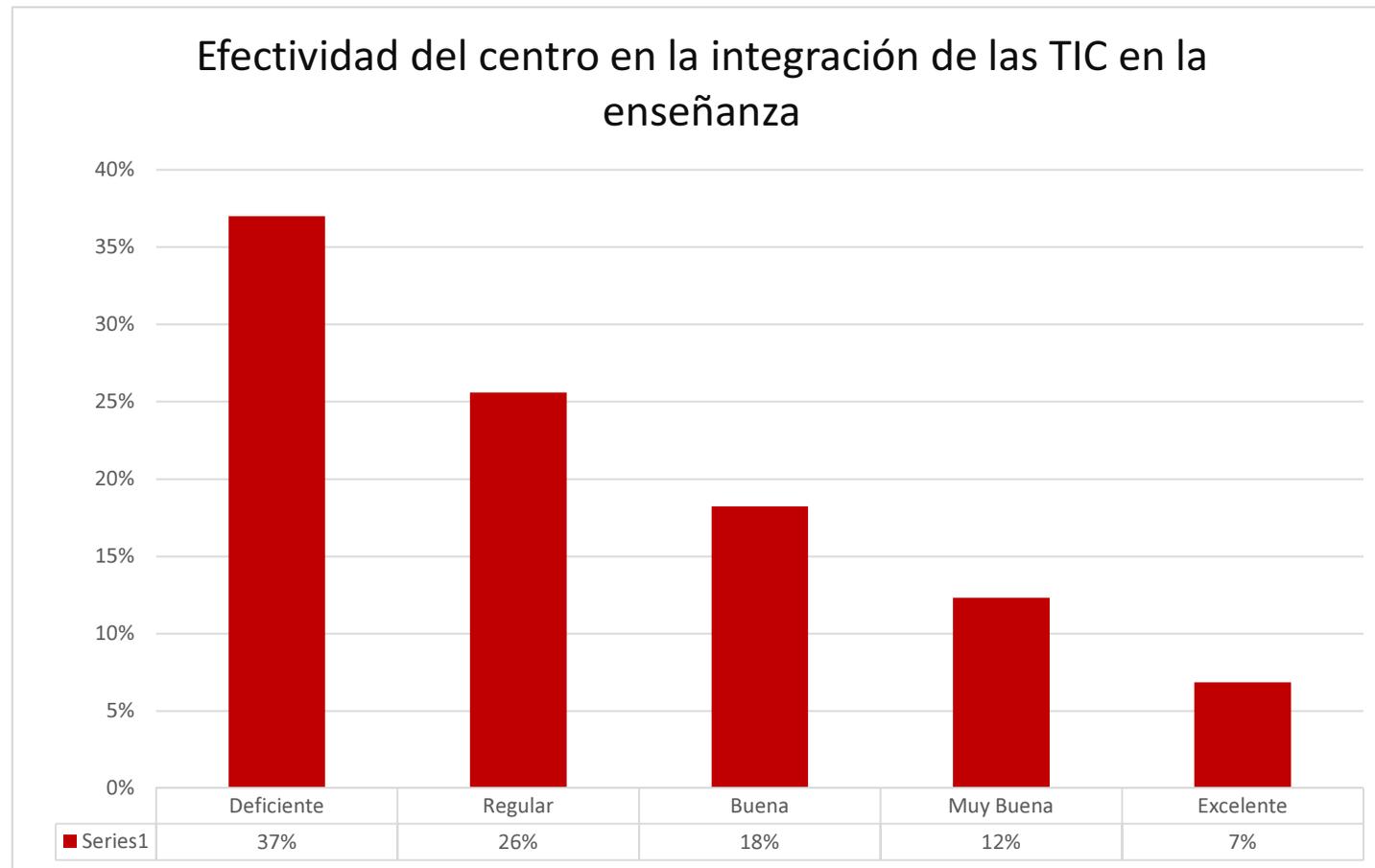
Un 64% de los encuestados indican que si han tenido alguna experiencia relevante en términos de mejora de la enseñanza–aprendizaje con la integración de las TIC.

Resultado encuesta docentes, coordinadores y directores:



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.

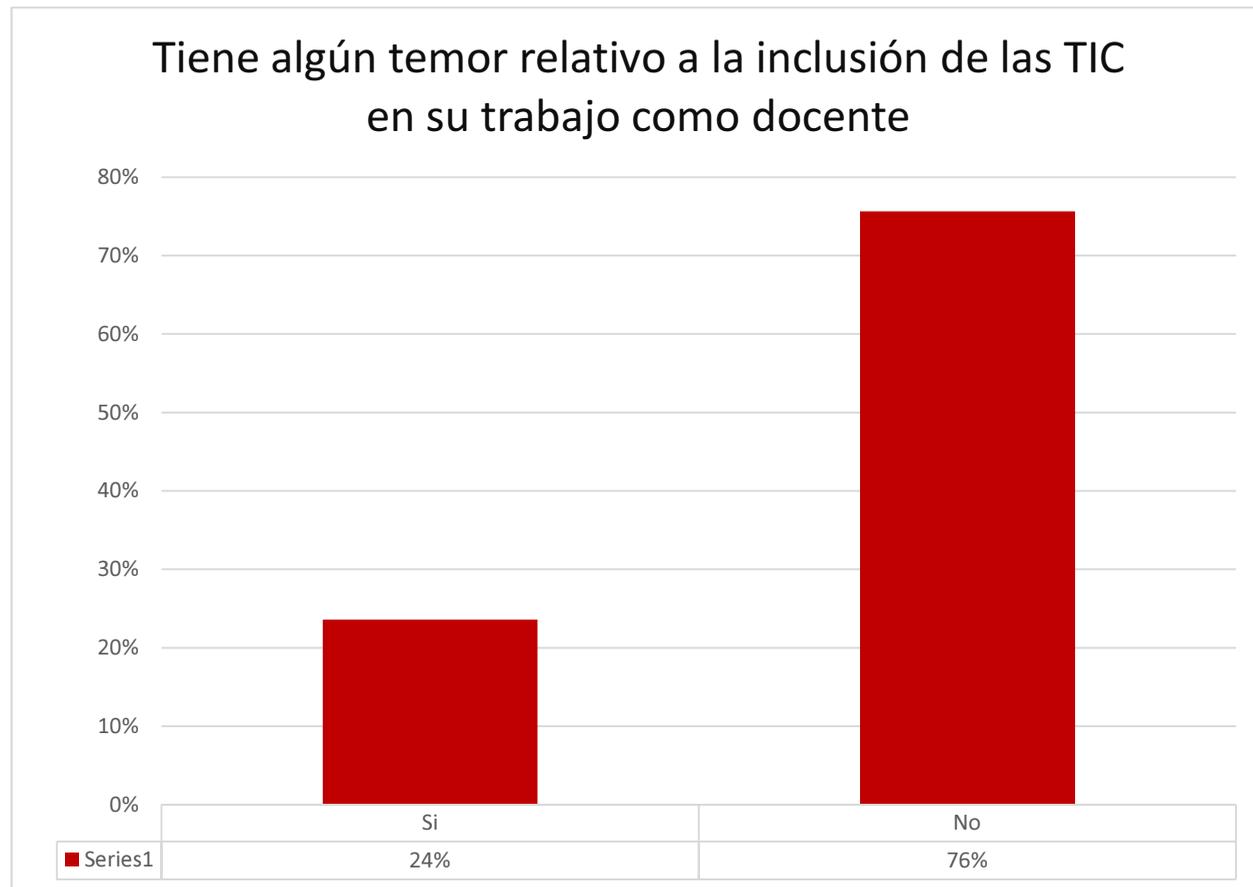
Resultado encuesta docentes, coordinadores y directores:



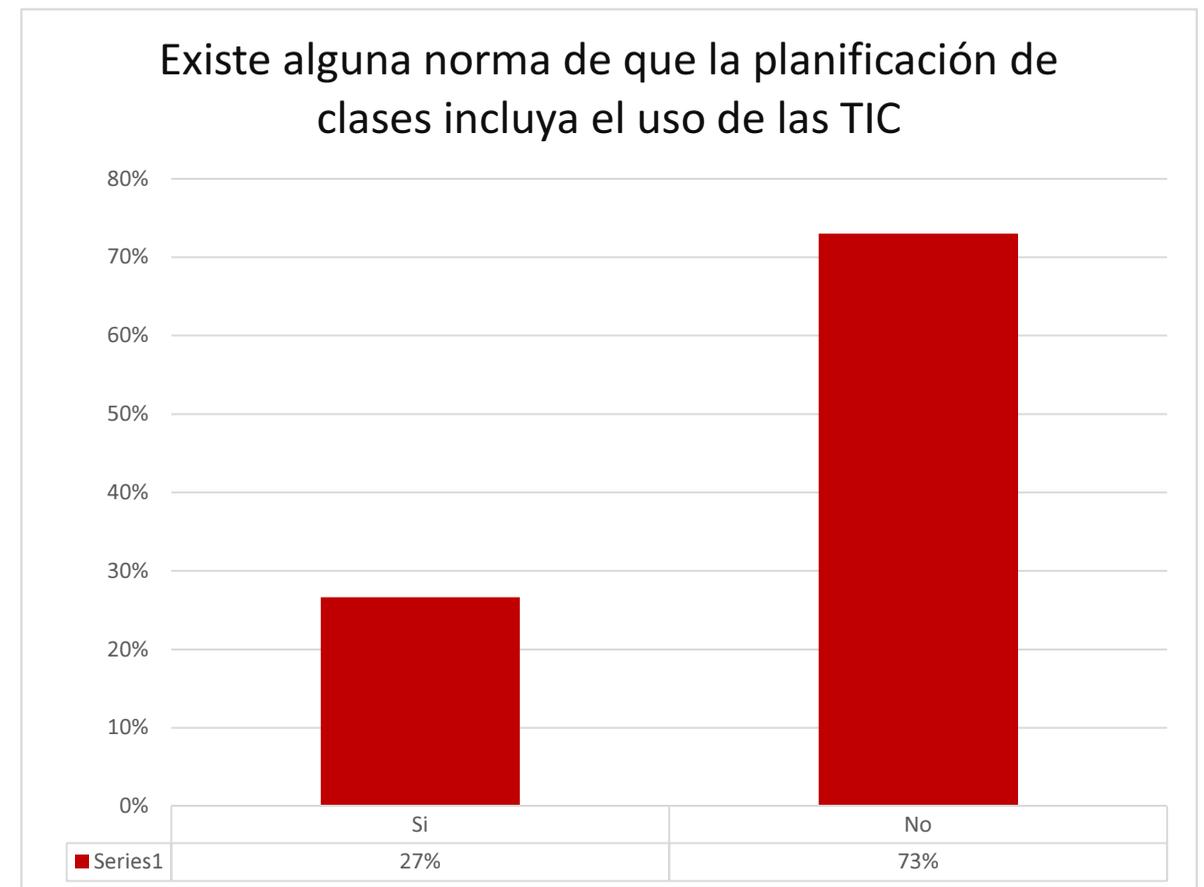
Casi 2/3 del total de encuestados (63%) valora como regular o deficiente la efectividad del centro en la integración de la tecnología en la enseñanza.

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.

Resultado encuesta docentes, coordinadores y directores:



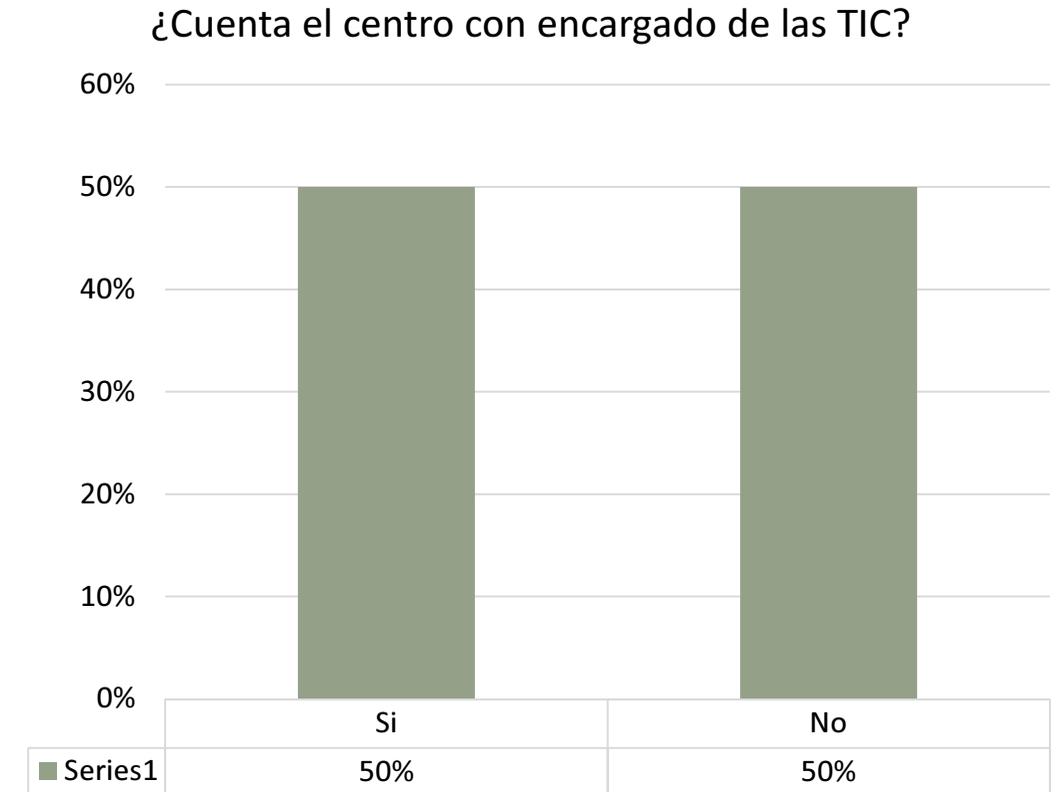
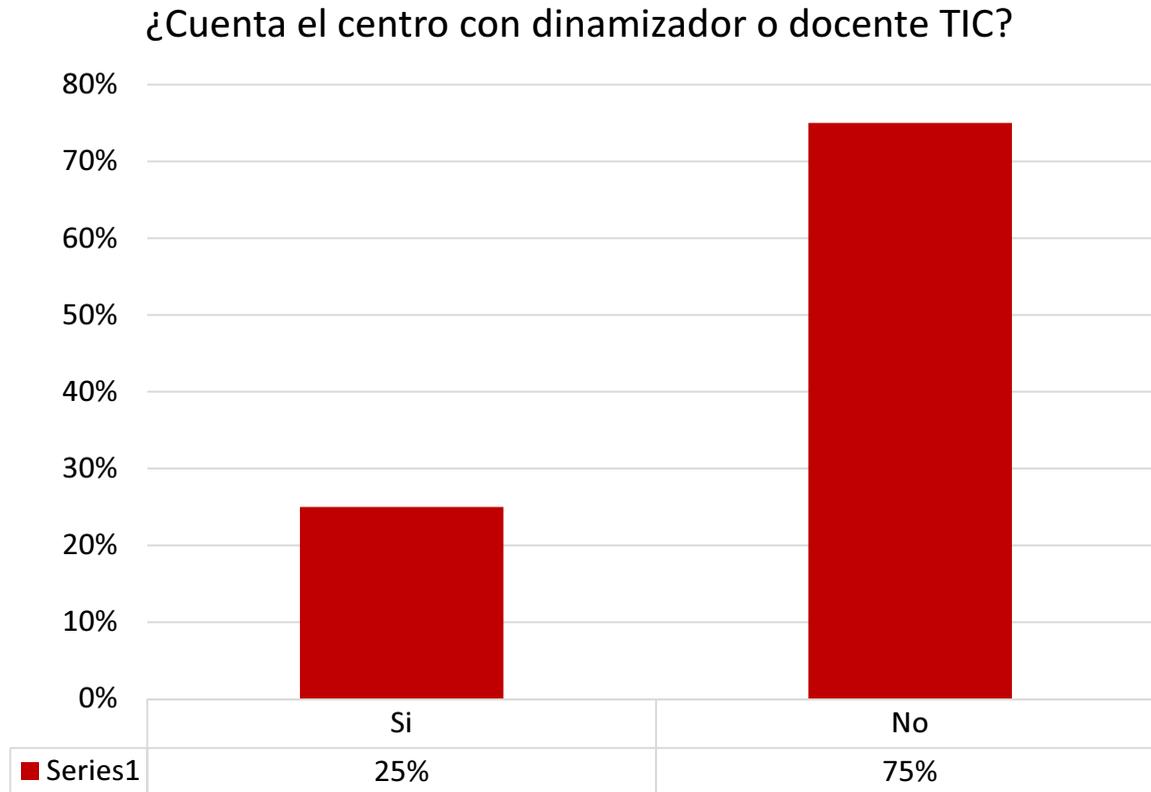
Un 76% de los encuestados no tiene temor relativo a la inclusión de las TIC en su trabajo como docente, mientras que un 24% si presenta temor.



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.

Resultado encuesta docentes, coordinadores y directores Rep. Dom.

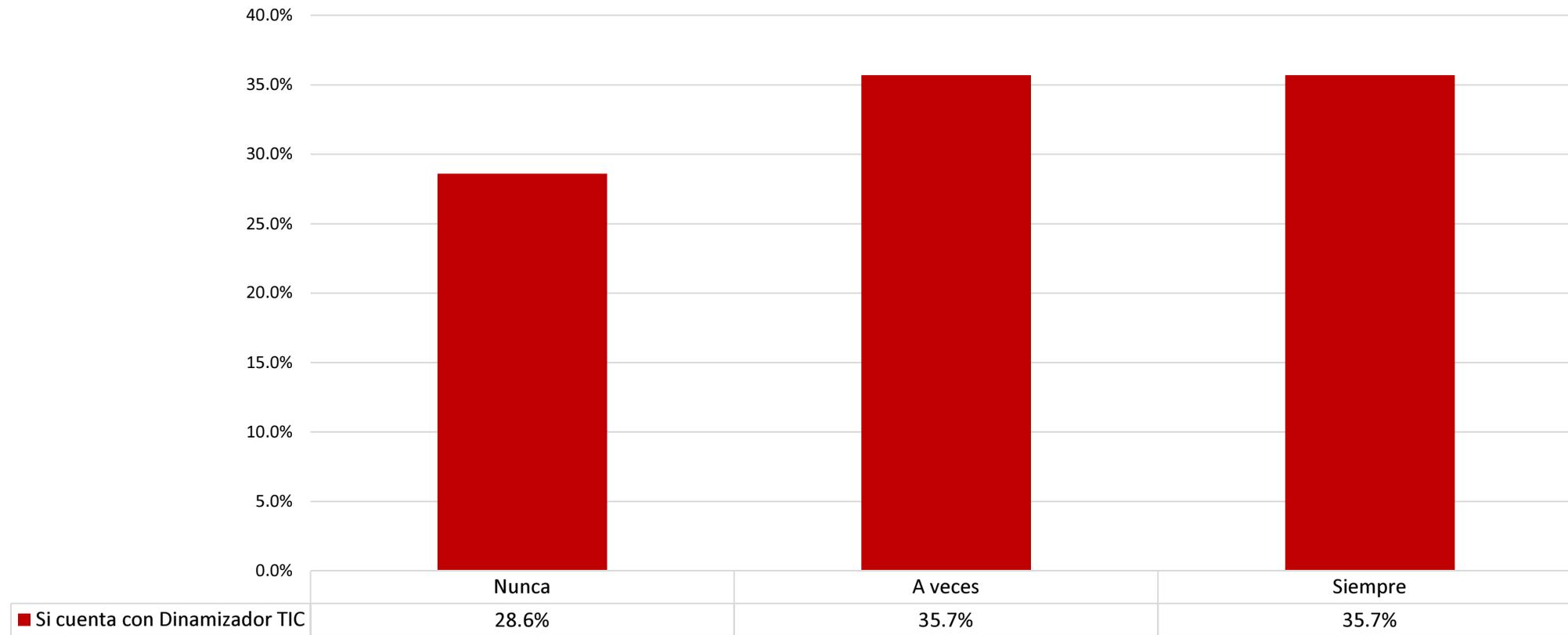
Investigación de UNICEF sobre integración de las TIC en Argentina 2013



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

Resultado encuesta docentes, coordinadores y directores:

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.

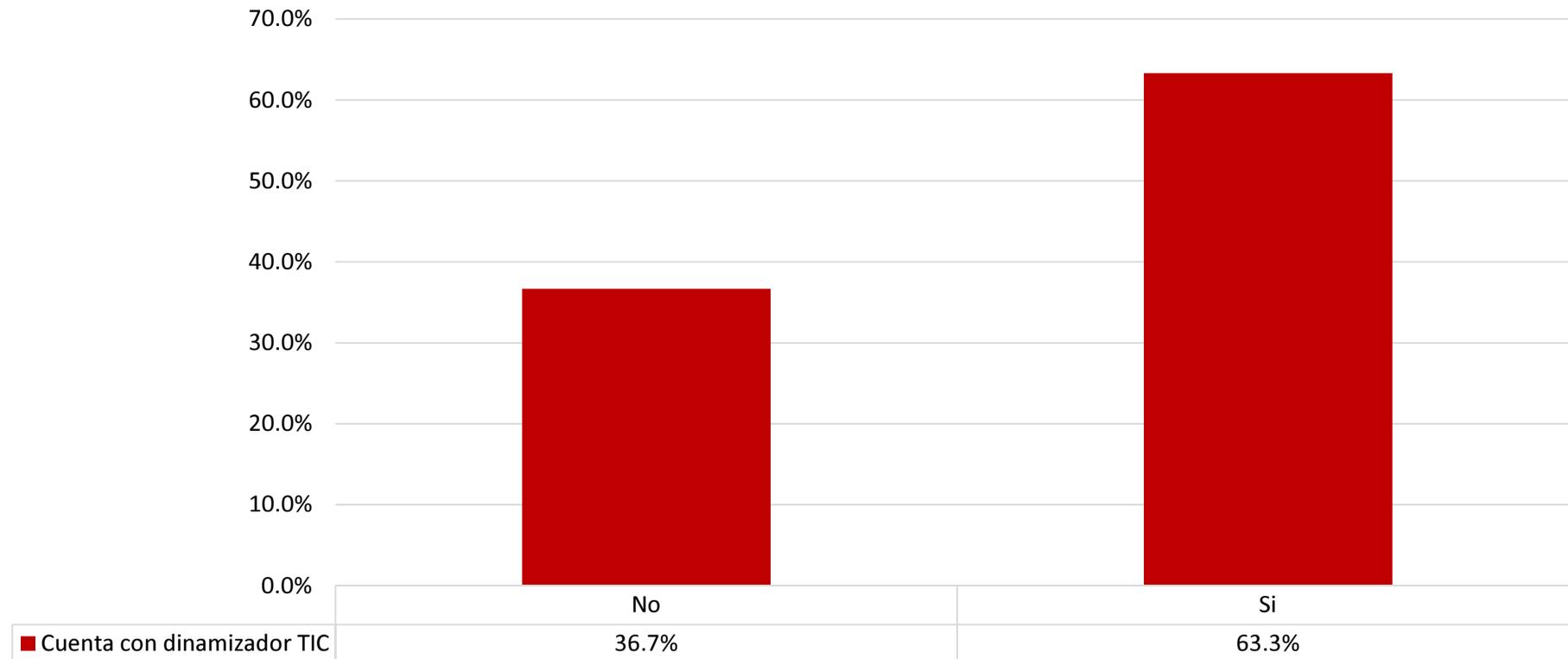
Resultado encuesta docentes, coordinadores y directores:



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

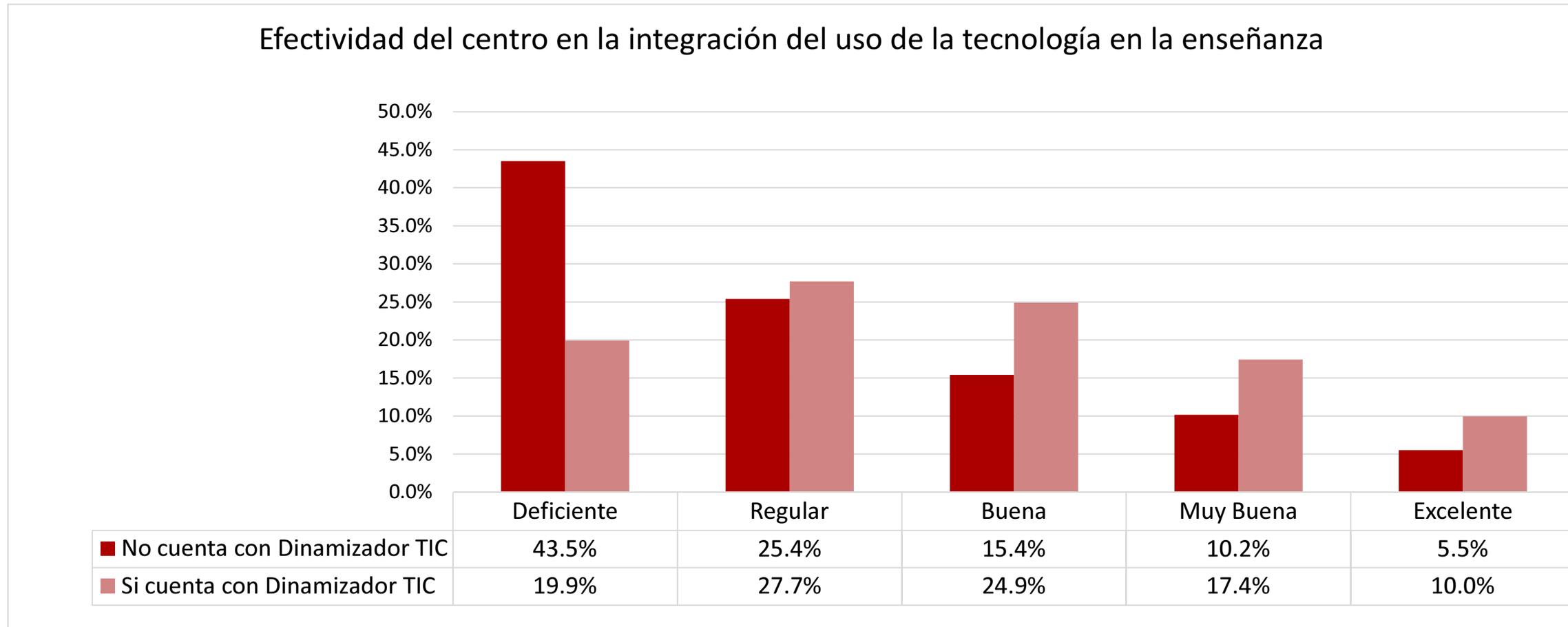
Resultado encuesta docentes, coordinadores y directores:

¿Coordina el Dinamizador TIC la integración de las TIC con las demás asignaturas?



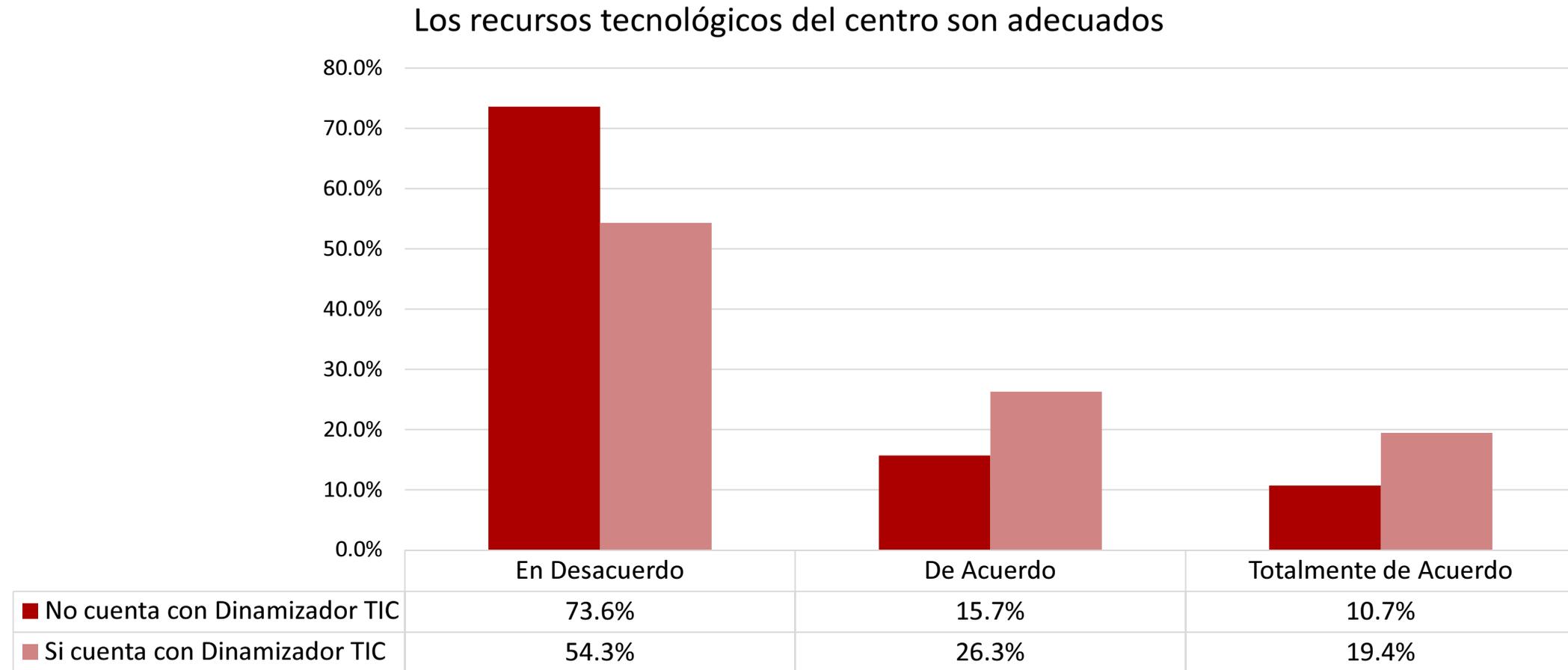
De los encuestados que si cuentan don Dinamizador TIC, un 63% indicó que el dinamizador si coordina en su centro la integración de las TIC con las demás asignaturas.

Resultado encuesta docentes, coordinadores y directores:



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

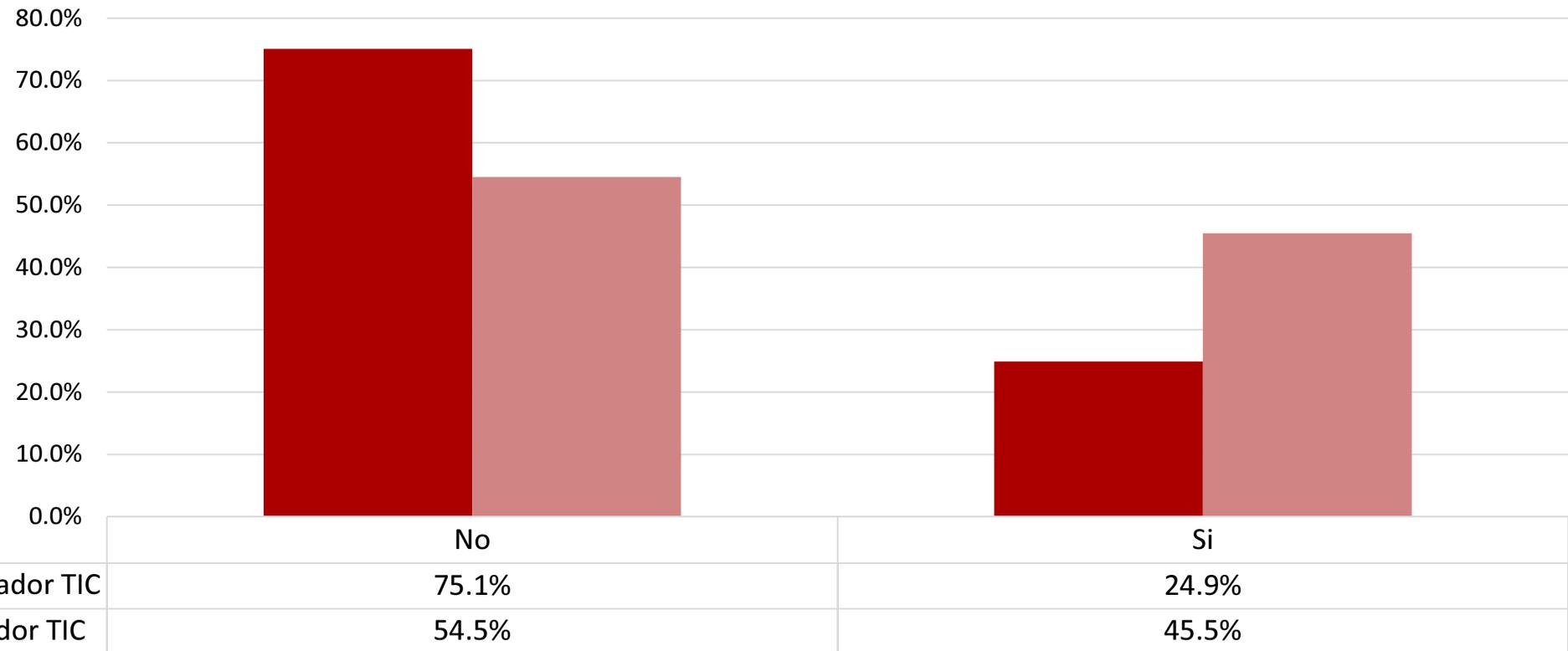
Resultado encuesta docentes, coordinadores y directores:



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.

Resultado encuesta docentes, coordinadores y directores:

¿Cuenta el centro con conectividad de internet adecuada?

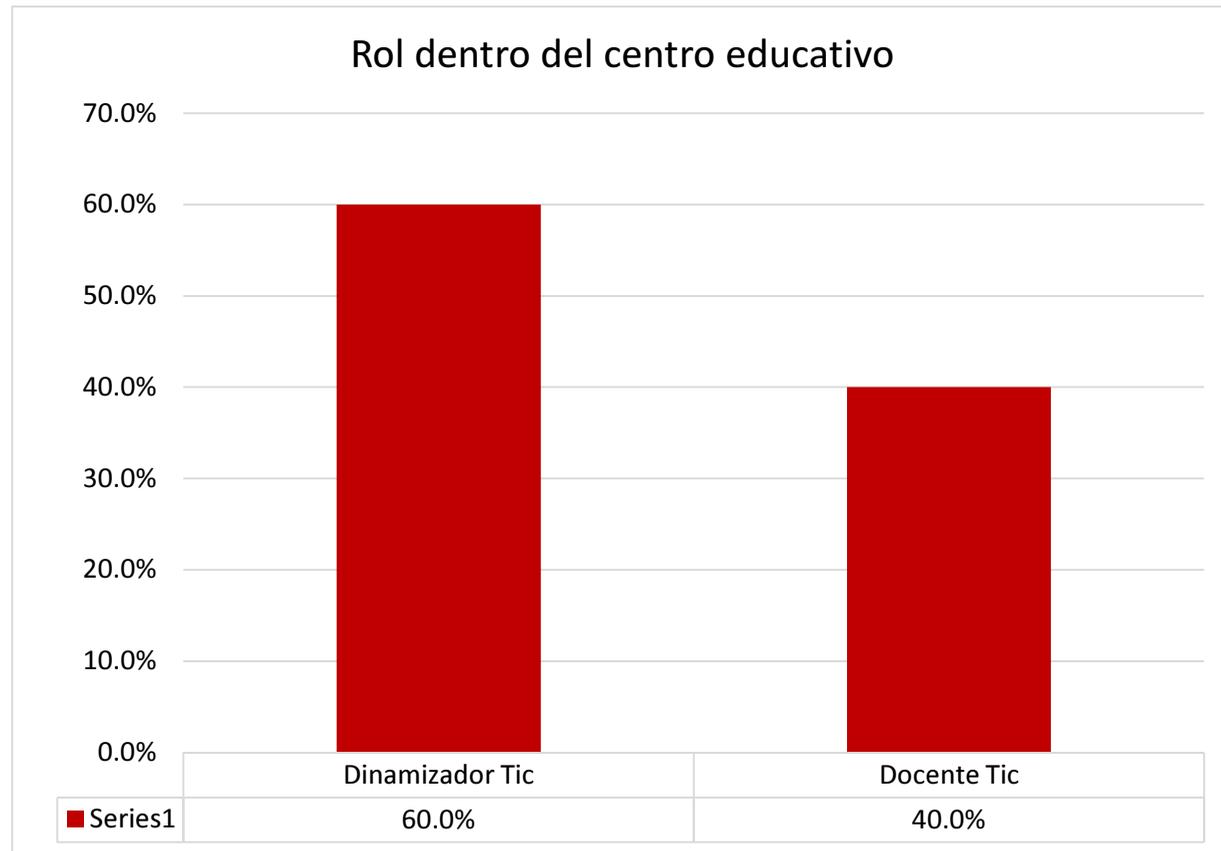


De los encuestados que si cuentan con Dinamizador TIC, un 46% indicó que el centro cuenta con conectividad de internet adecuada, mientras que los encuestados que no tienen Dinamizador TIC solo un 25% indicó que cuenta con conectividad de internet adecuada.

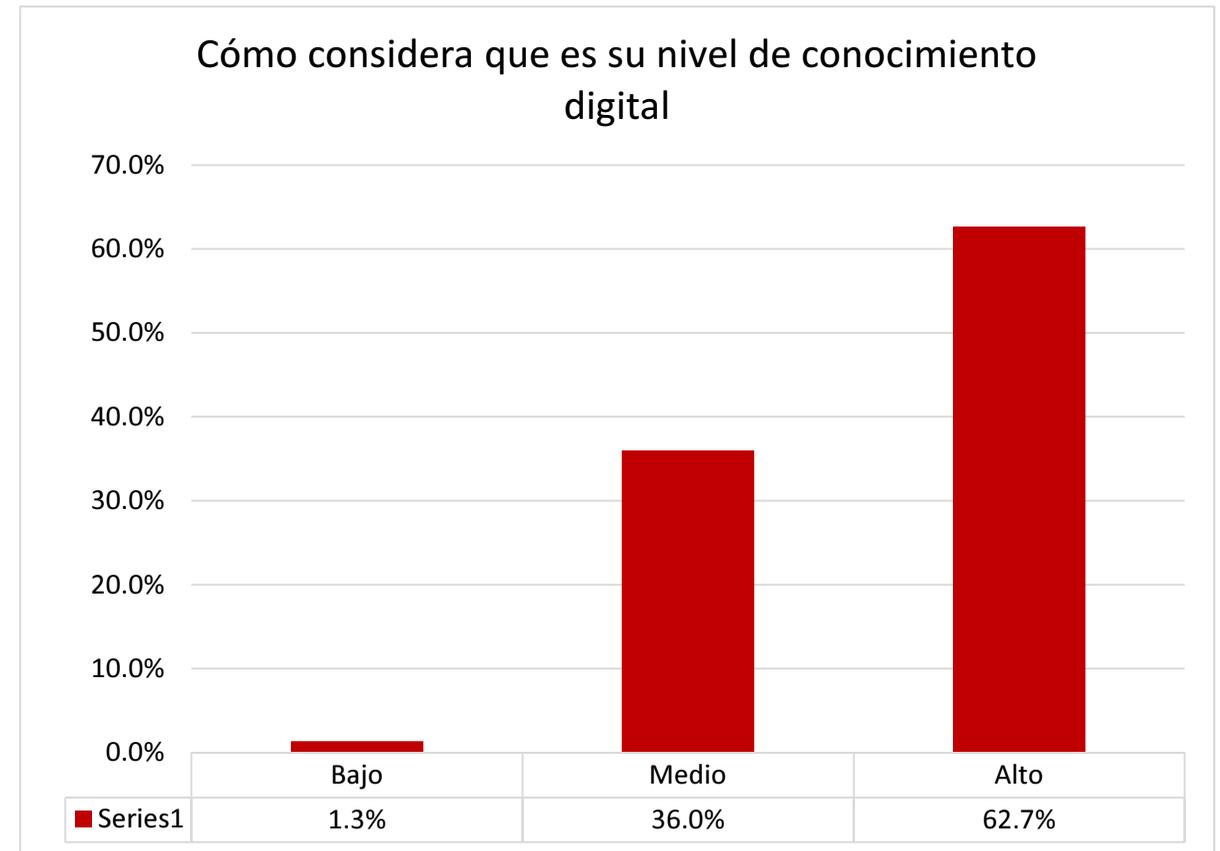
Resultados encuesta a dinamizador o docente TIC



Resultado encuesta dinamizador o docente TIC:

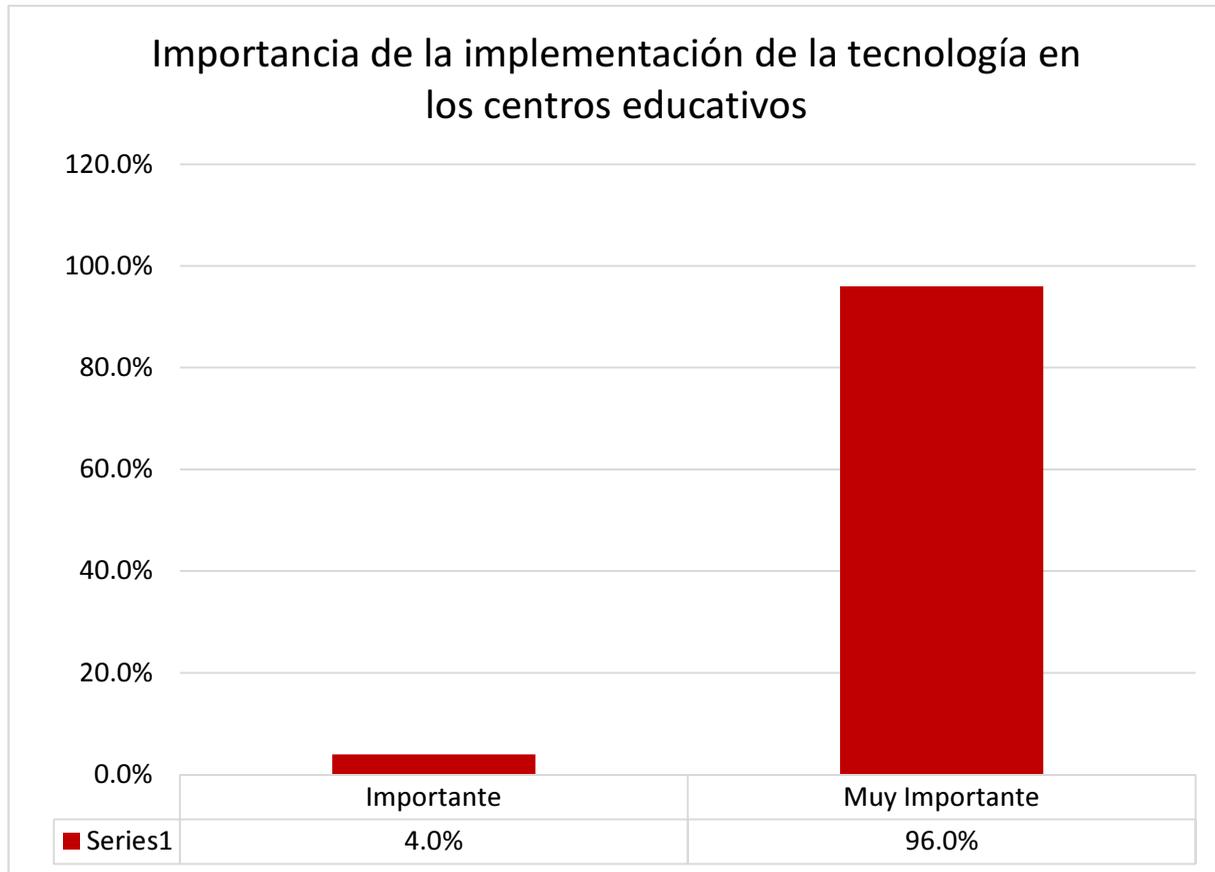


Un 60% de los encuestados tiene el rol de dinamizador TIC dentro del centro educativo, mientras que el 40% restante es docente TIC.

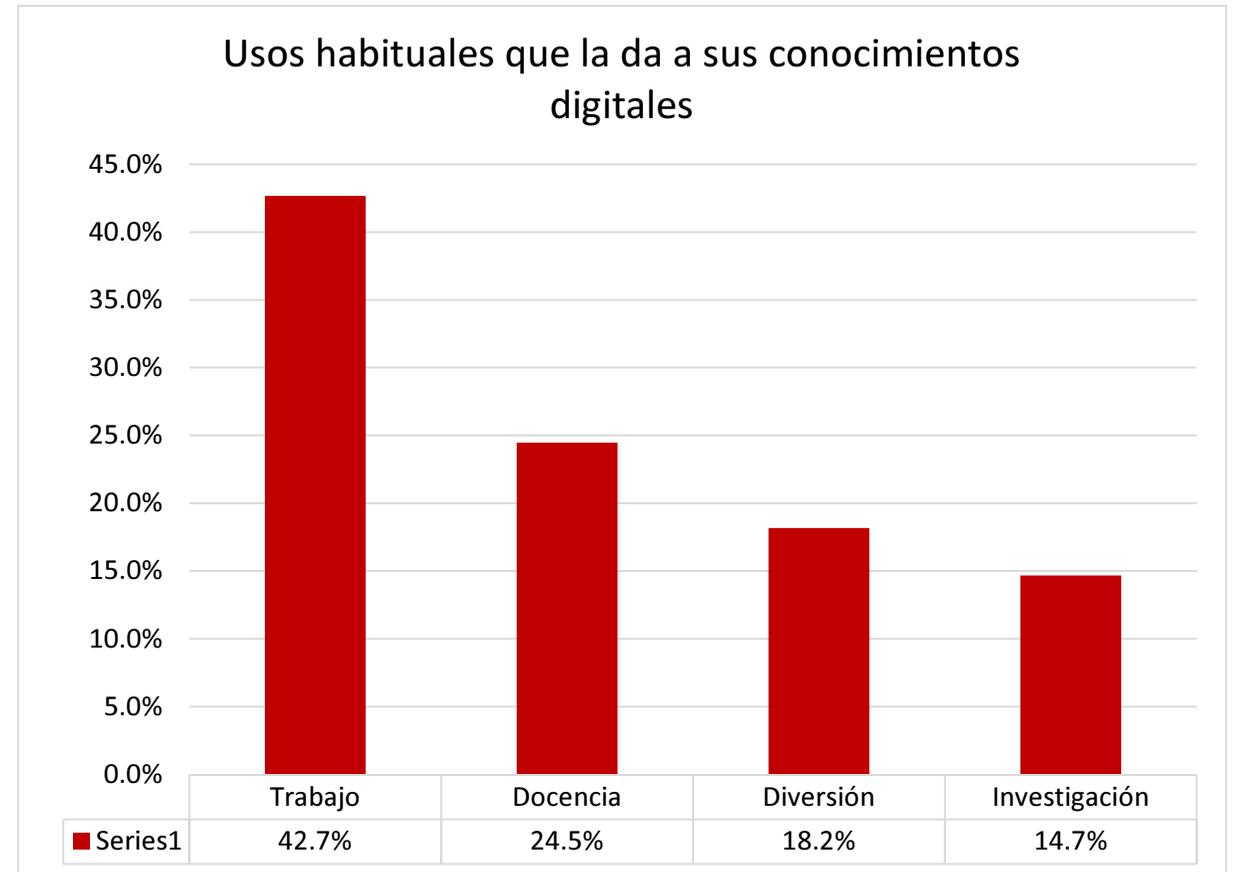


Un 63% de los encuestados considera que su nivel de conocimiento digital es alto, un 36% lo valora como medio y un 1% como bajo.

Resultado encuesta dinamizador o docente TIC:

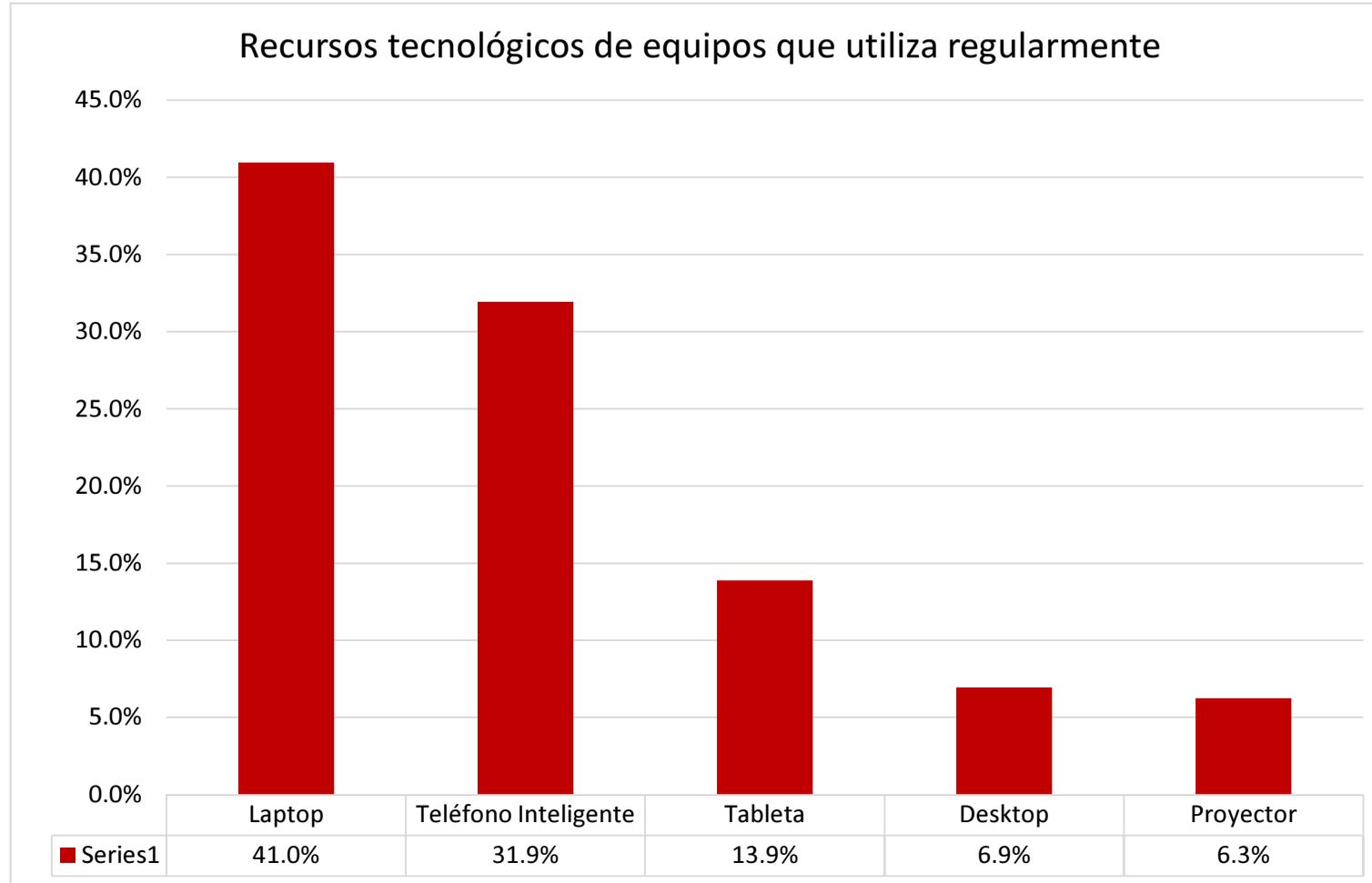


Un 96% de los encuestados entiende que es muy importante la implementación de la tecnología en los centros educativos.



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.

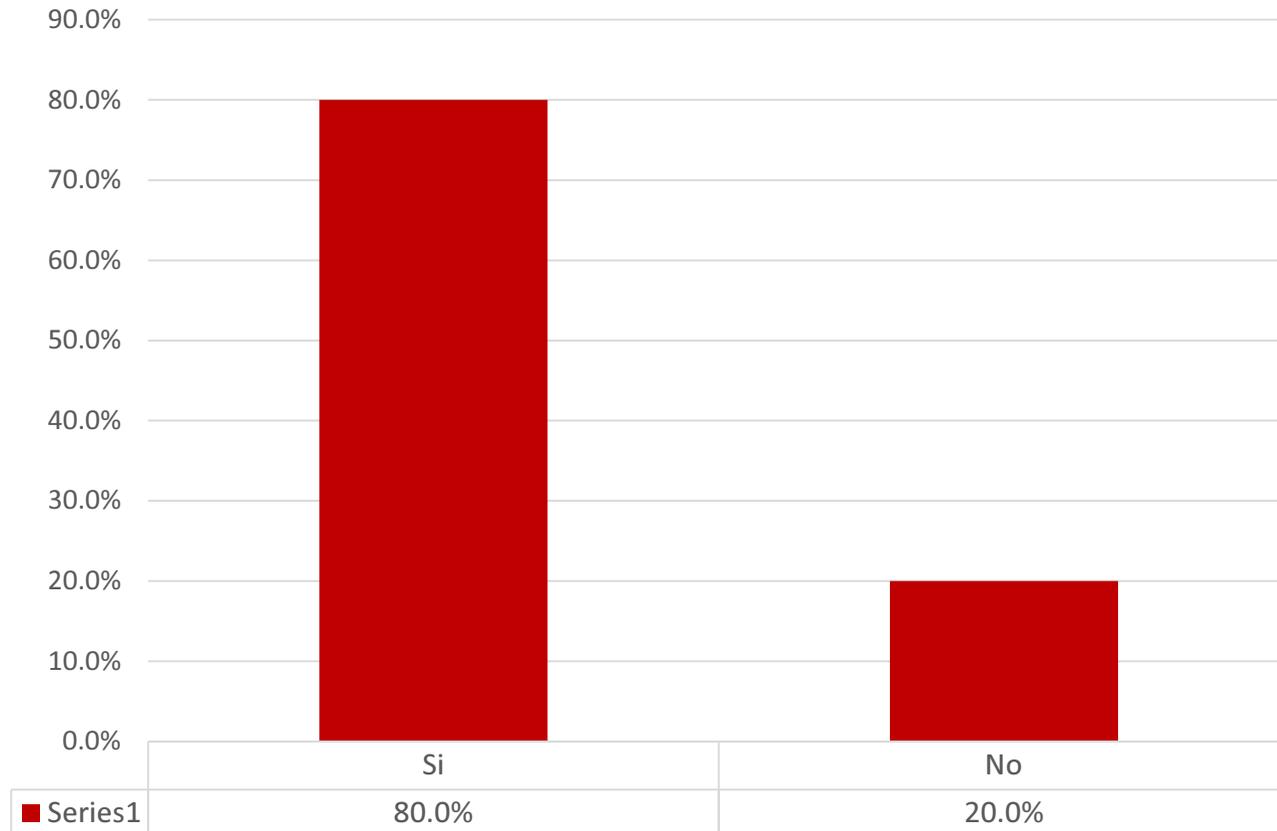
Resultado encuesta dinamizador o docente TIC:



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%.

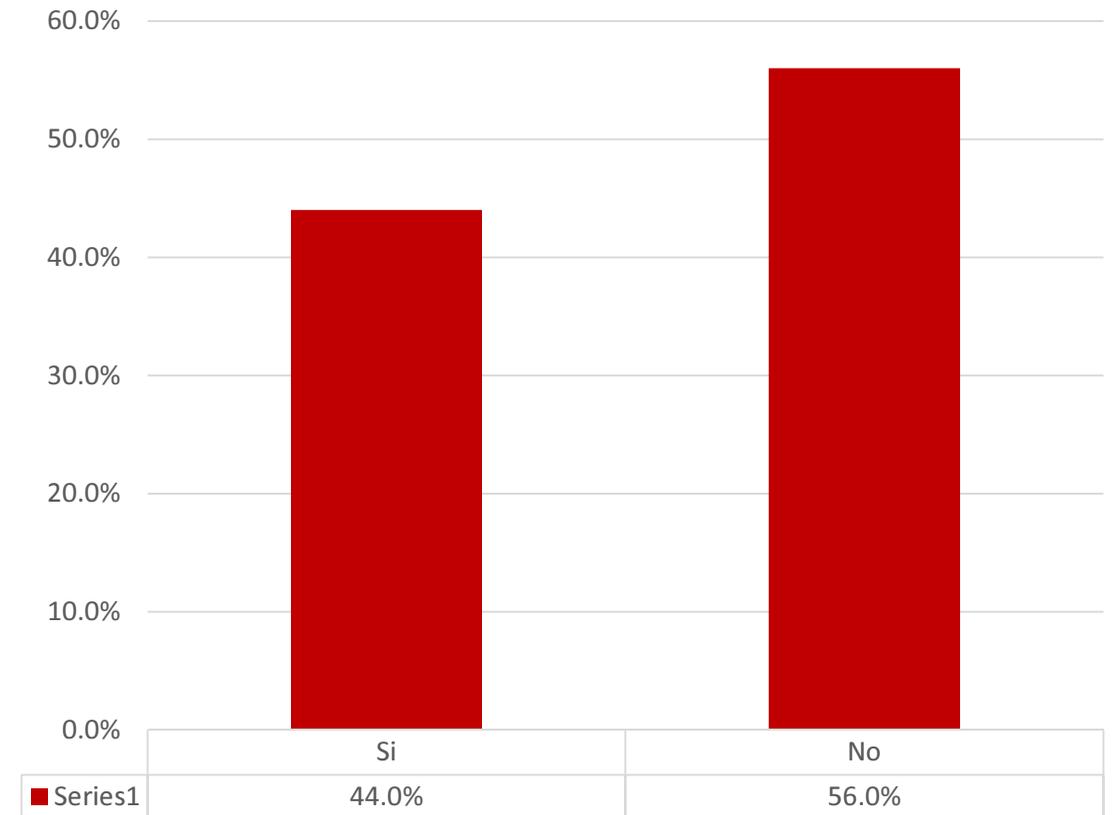
Resultado encuesta dinamizador o docente TIC:

Cuenta el centro con equipos tecnológicos para la enseñanza de informática



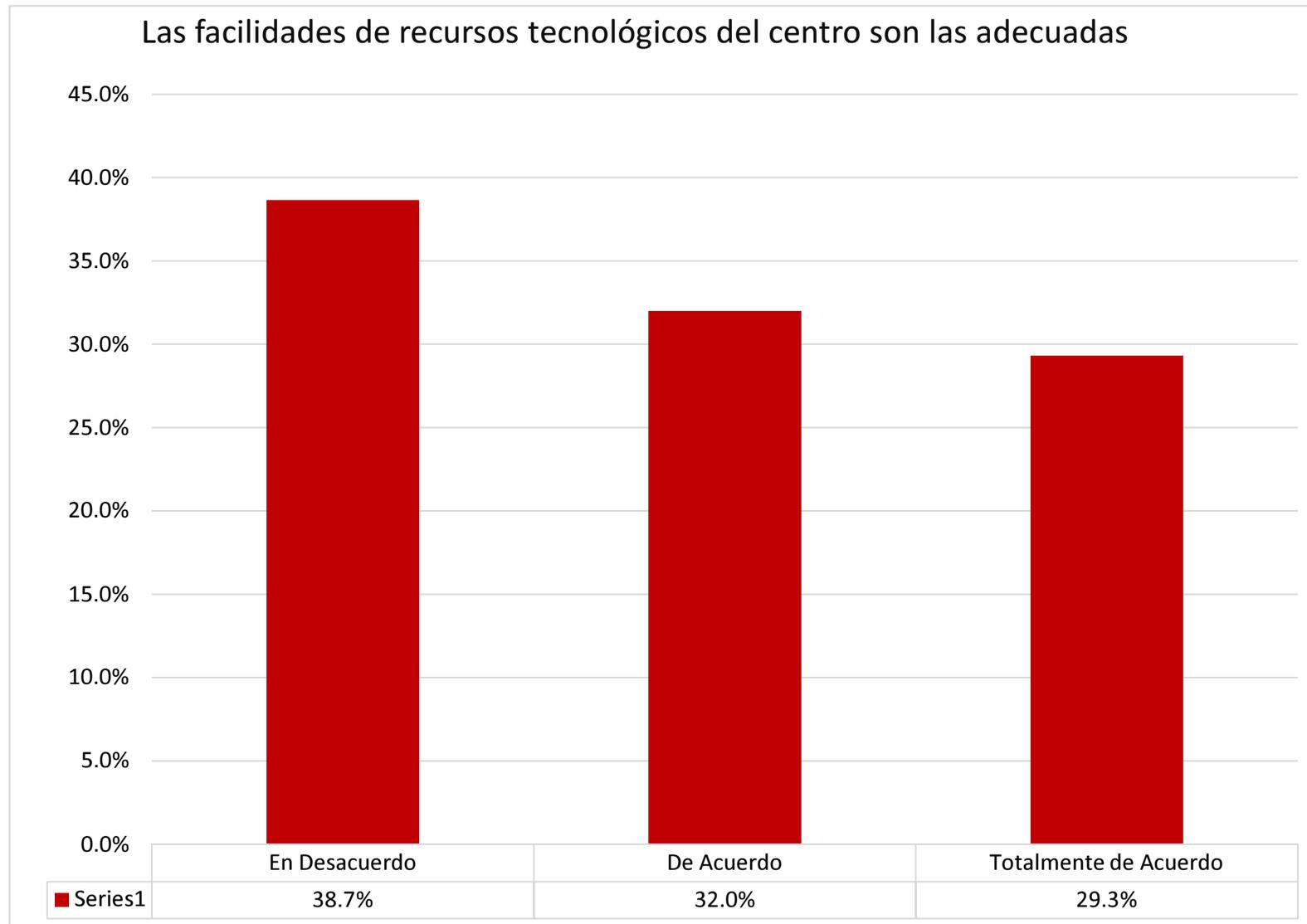
El 80% de los encuestados entienden que el centro cuenta con equipos tecnológicos requeridos para la enseñanza de informática y apoyo a la enseñanza de otras asignaturas.

Cuenta el centro con conectividad de internet adecuada



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

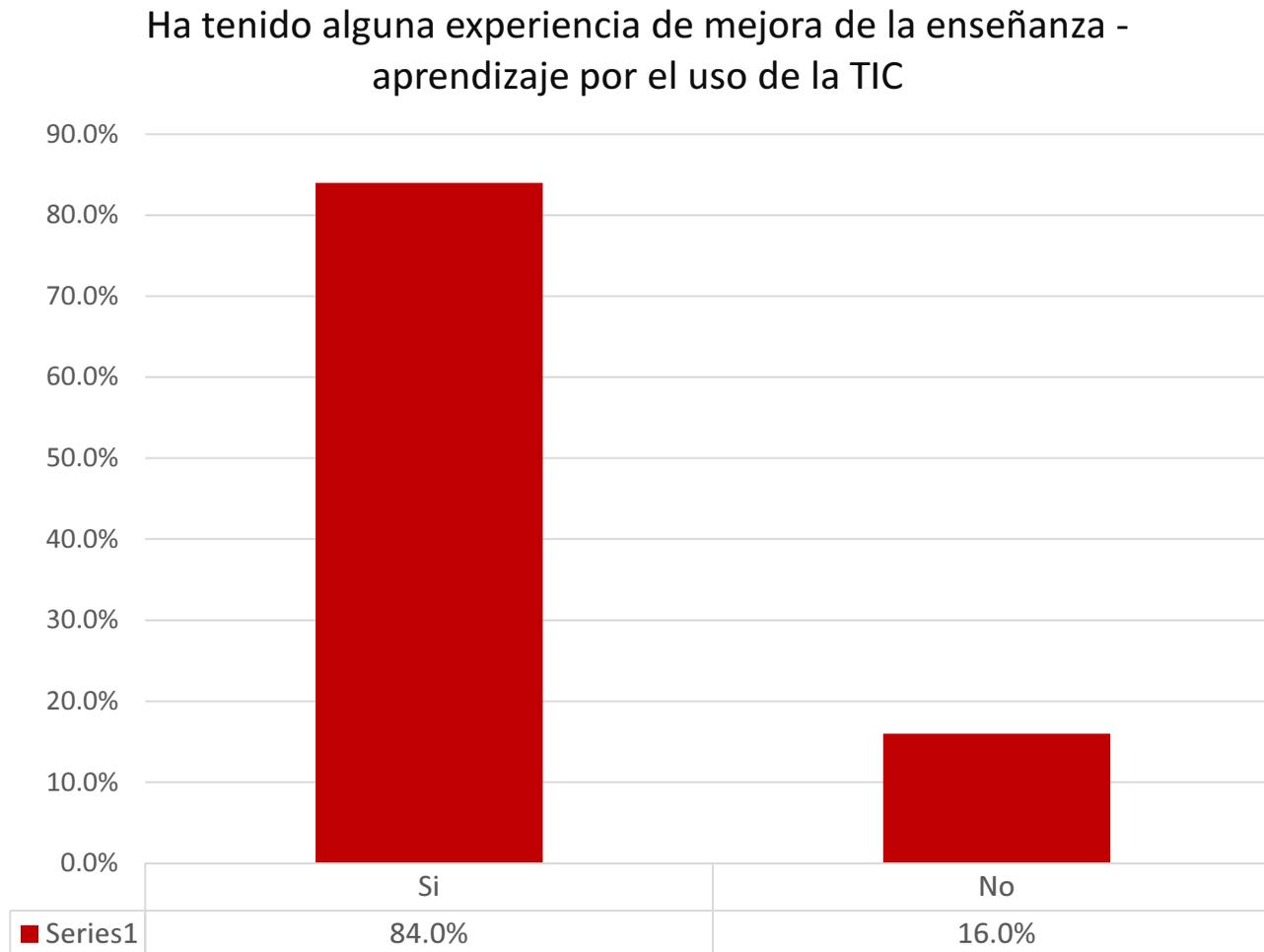
Resultado encuesta dinamizador o docente TIC:



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.

Resultado encuesta dinamizador o docente TIC:

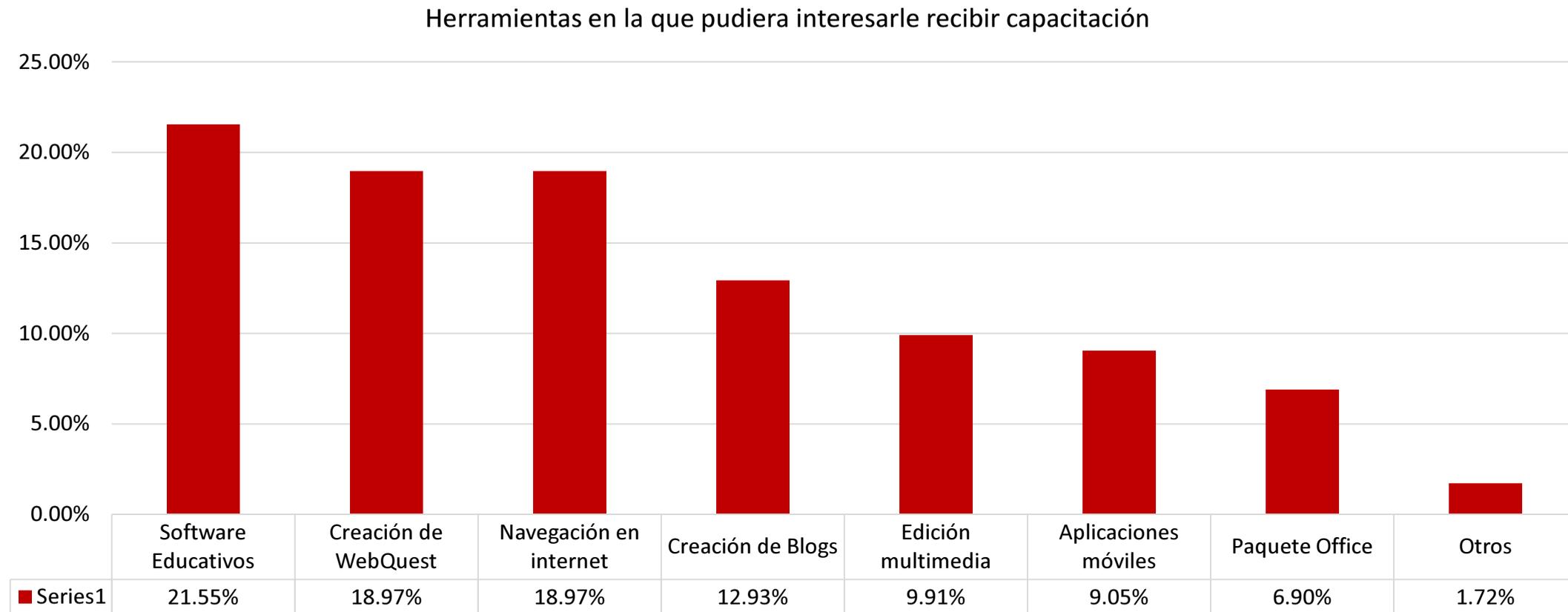


Un 84% de los encuestados indicó que si ha tenido experiencias de mejora de la enseñanza – aprendizaje con la integración de los recursos tecnológicos y digitales.

Entre las experiencias relevantes en términos de mejora con la integración de la tecnología son:

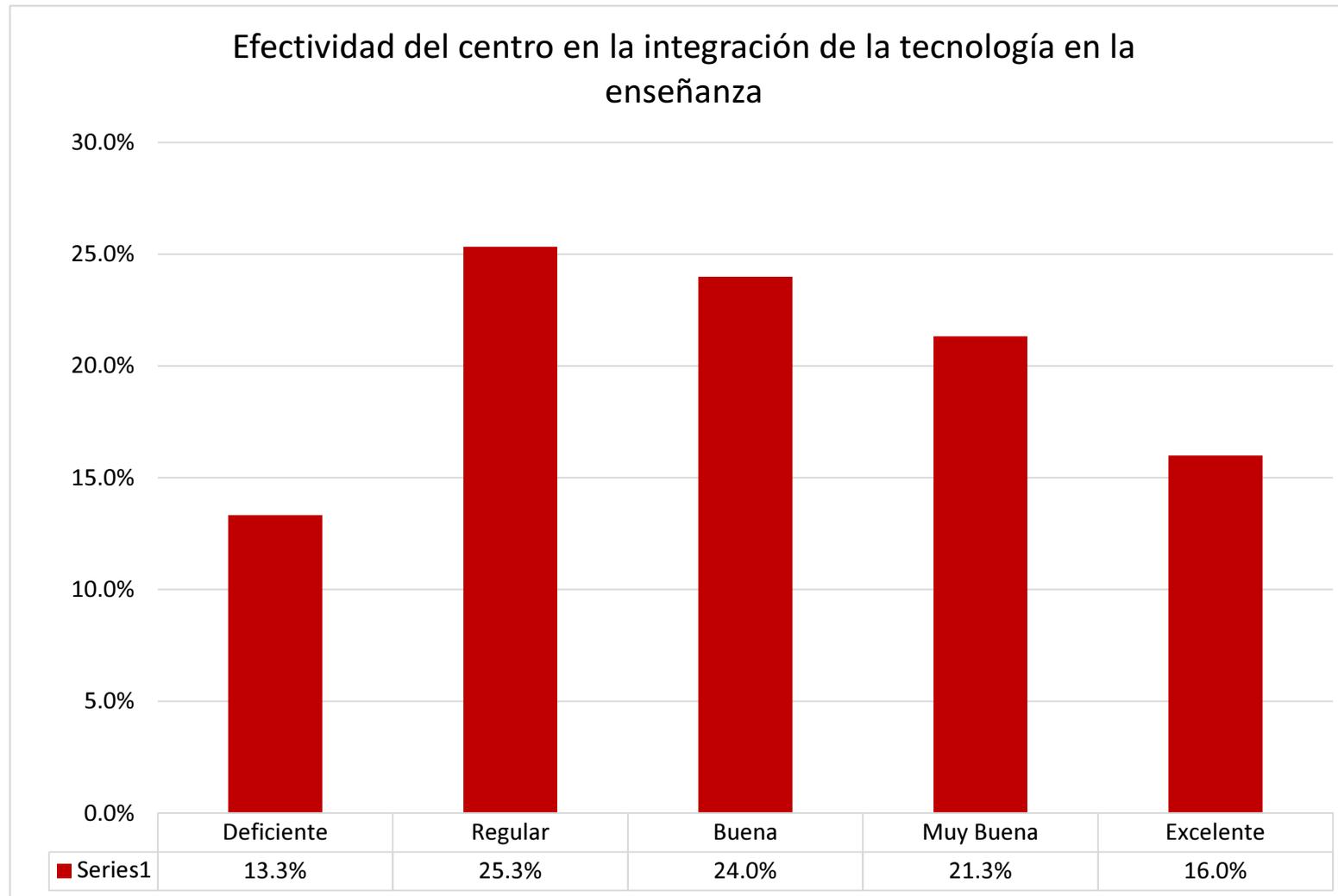
- Mejora en la docencia
- clases más dinámicas e interactivas
- Los estudiantes asimilan mejor los contenidos
- Los estudiantes sobresalen más en actividades con otros centros
- Mayor facilidad en la enseñanza de lenguas extranjeras
- Mayor motivación

Resultado encuesta dinamizador o docente TIC:



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.

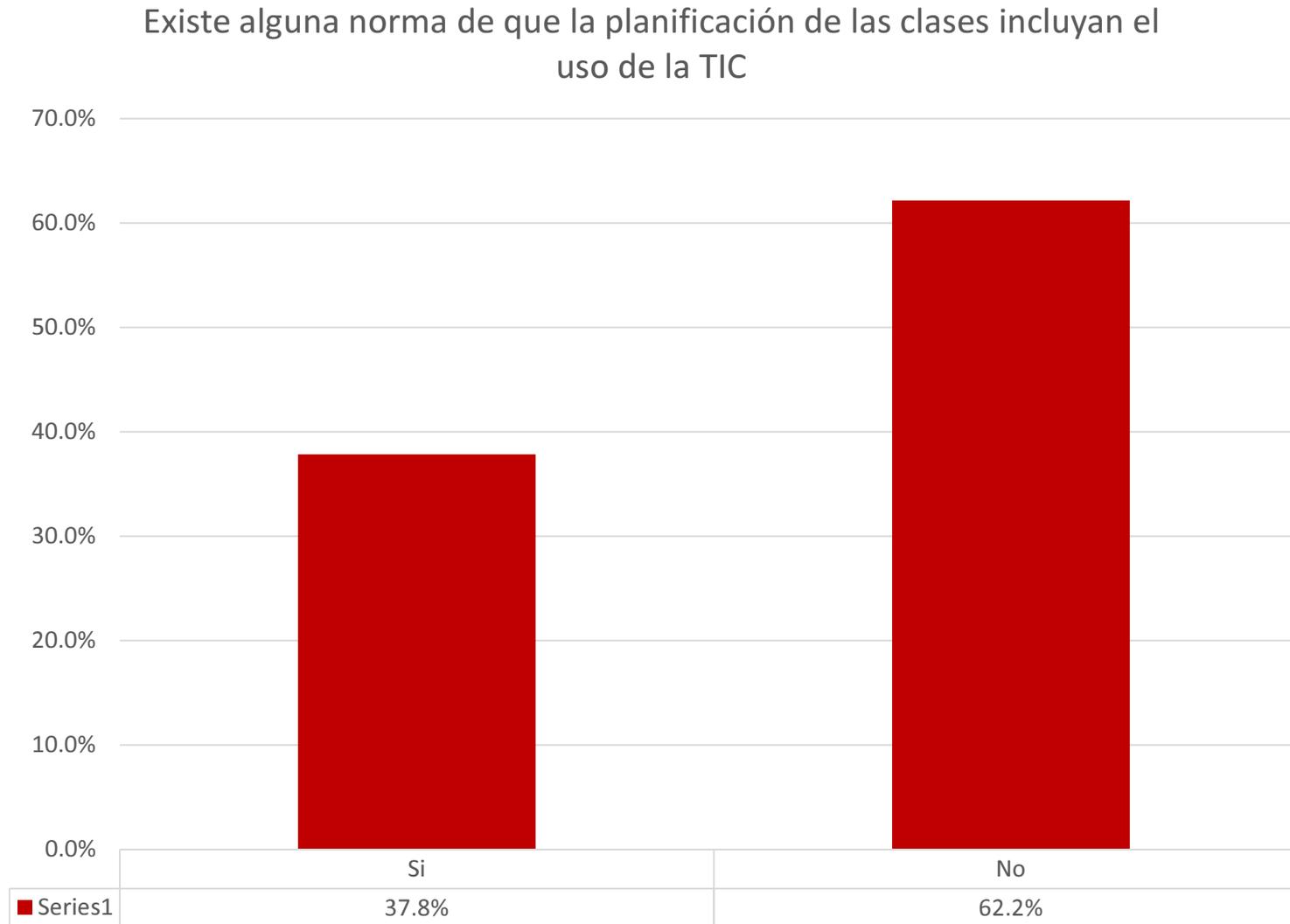
Resultado encuesta dinamizador o docente TIC:



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.

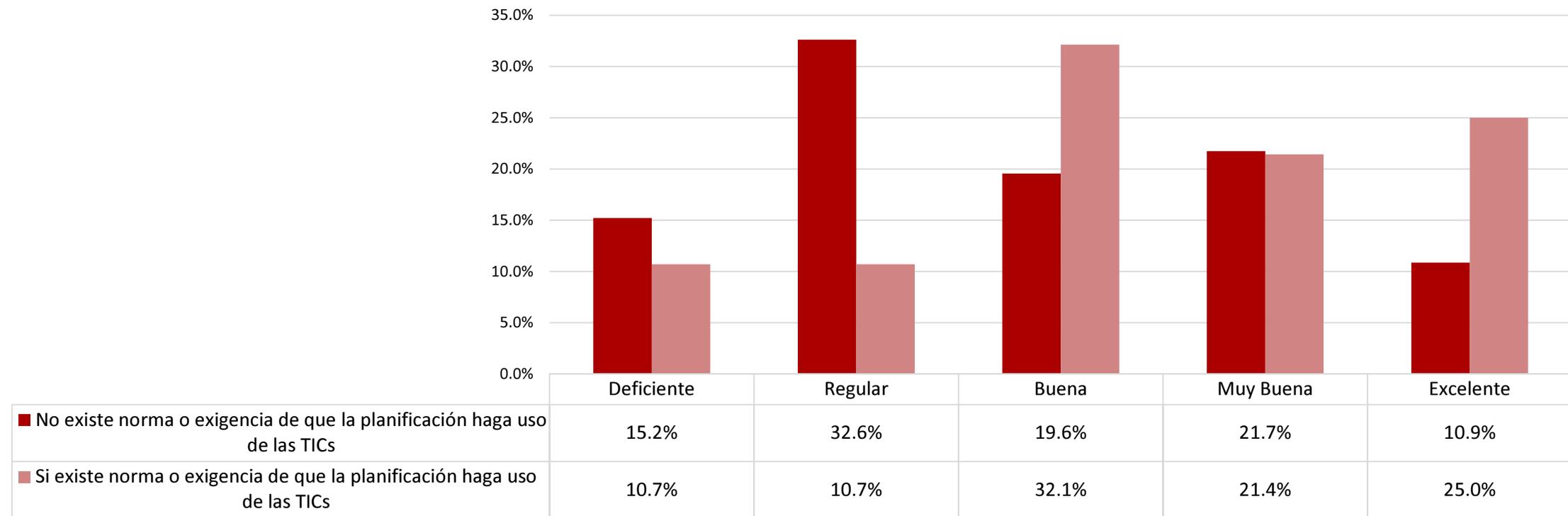
Resultado encuesta dinamizador o docente TIC:



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.

Resultado encuesta dinamizador o docente TIC:

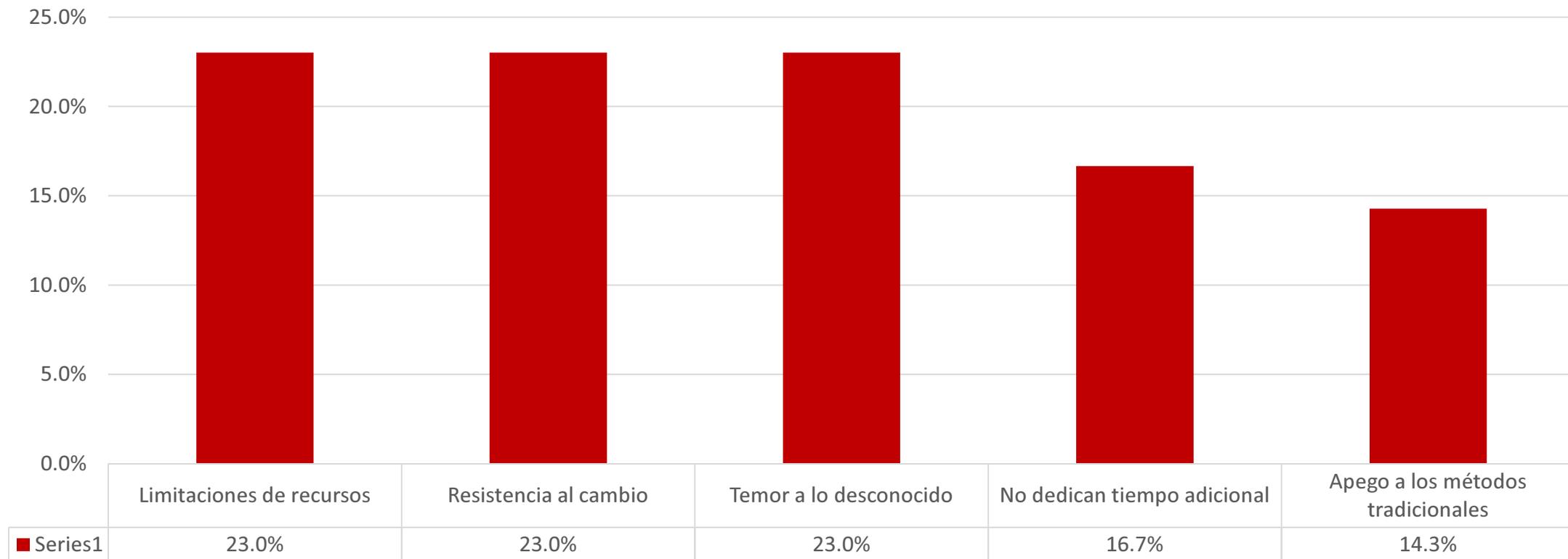
¿Qué tan buena ha sido la efectividad del centro en la integración de las TIC en la enseñanza?



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%.

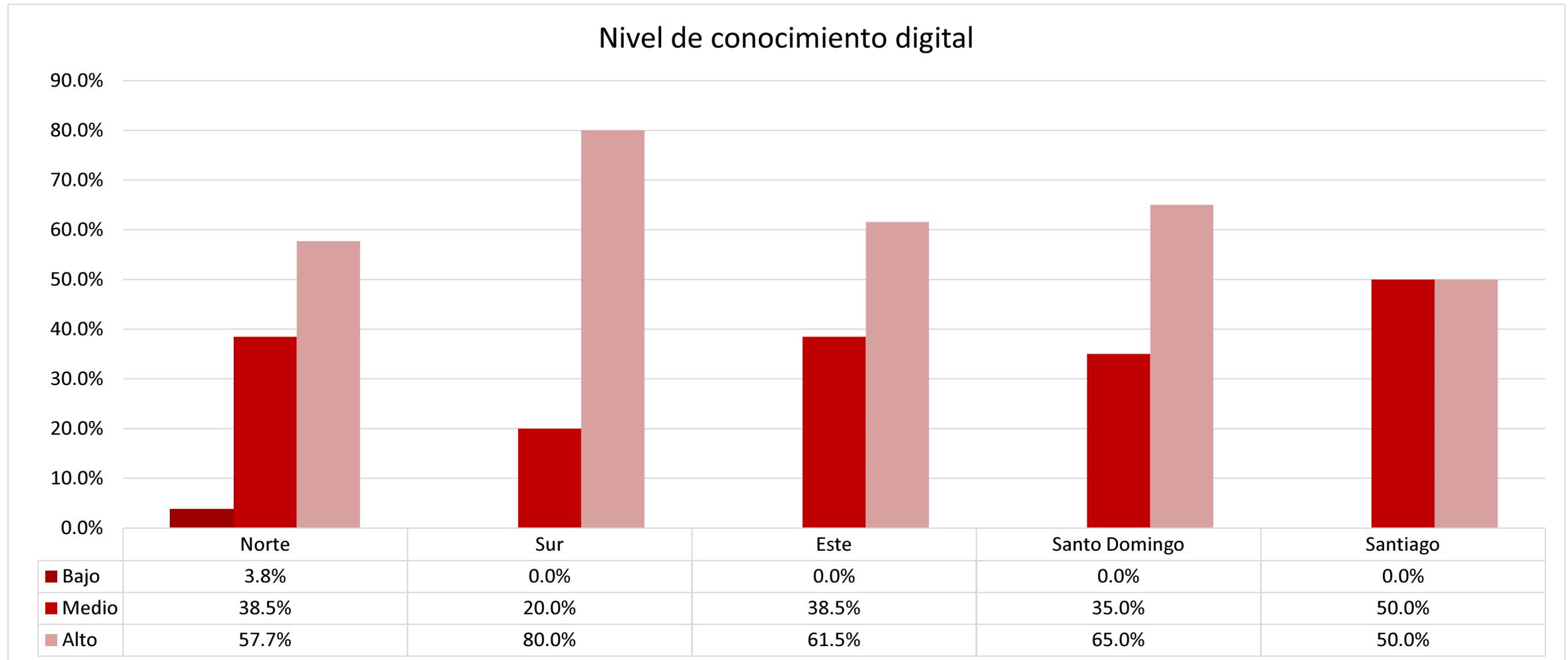
Resultado encuesta dinamizador o docente TIC:

Principales limitaciones por parte de los docentes para el uso de las TIC en sus clases



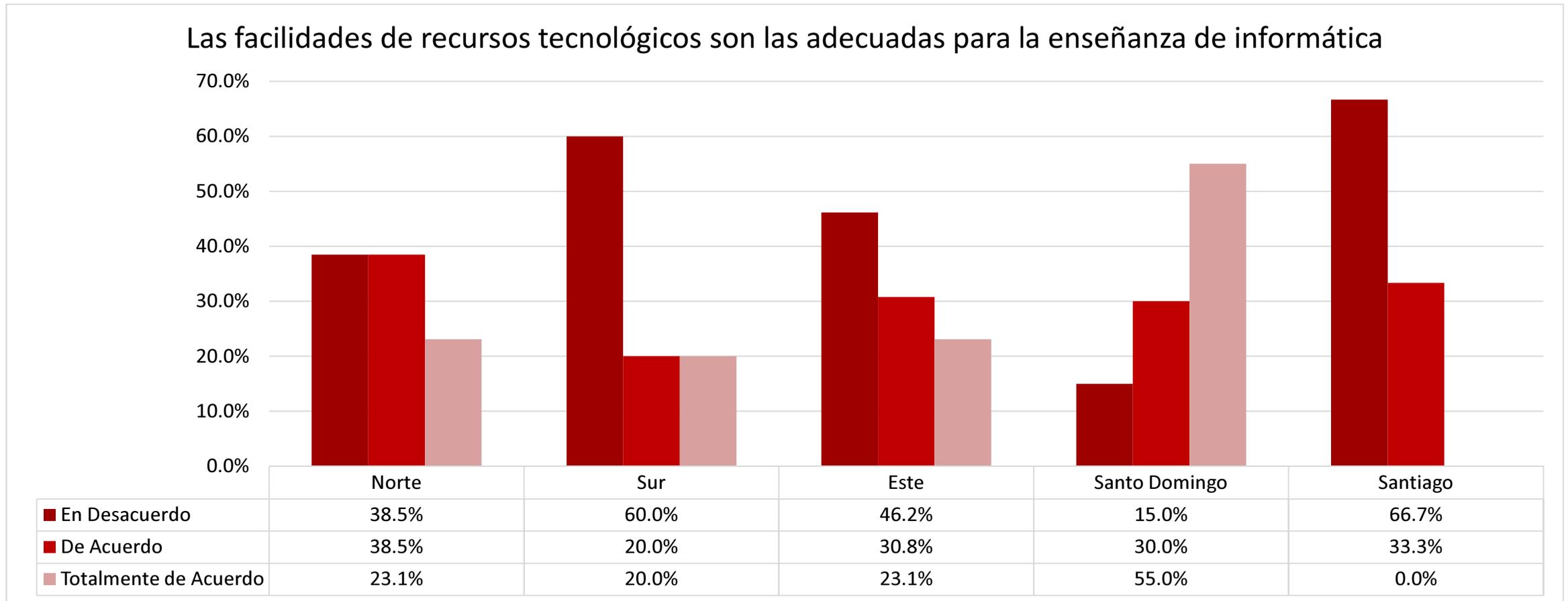
El principal problema que enfrentan los docentes para la integración de las TIC en sus asignaturas son limitaciones de recursos, resistencia al cambio y temor a lo desconocido con un 23% cada uno.

Resultado encuesta dinamizador o docente TIC:



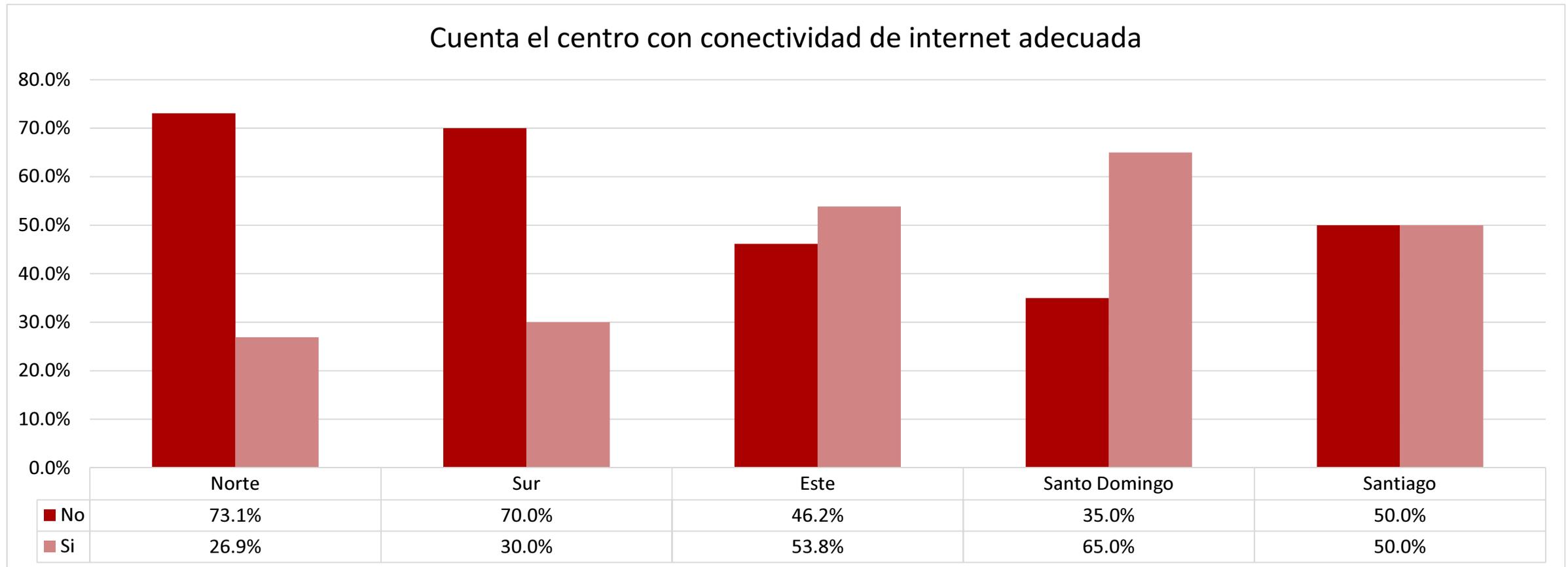
El nivel de conocimiento digital es alto en un 80% en la región sur, entre un 60-65% en el Este y Santo Domingo, un 58% en la región Norte y un 50% en Santiago.

Resultado encuesta dinamizador o docente TIC:



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.

Resultado encuesta dinamizador o docente TIC:



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.

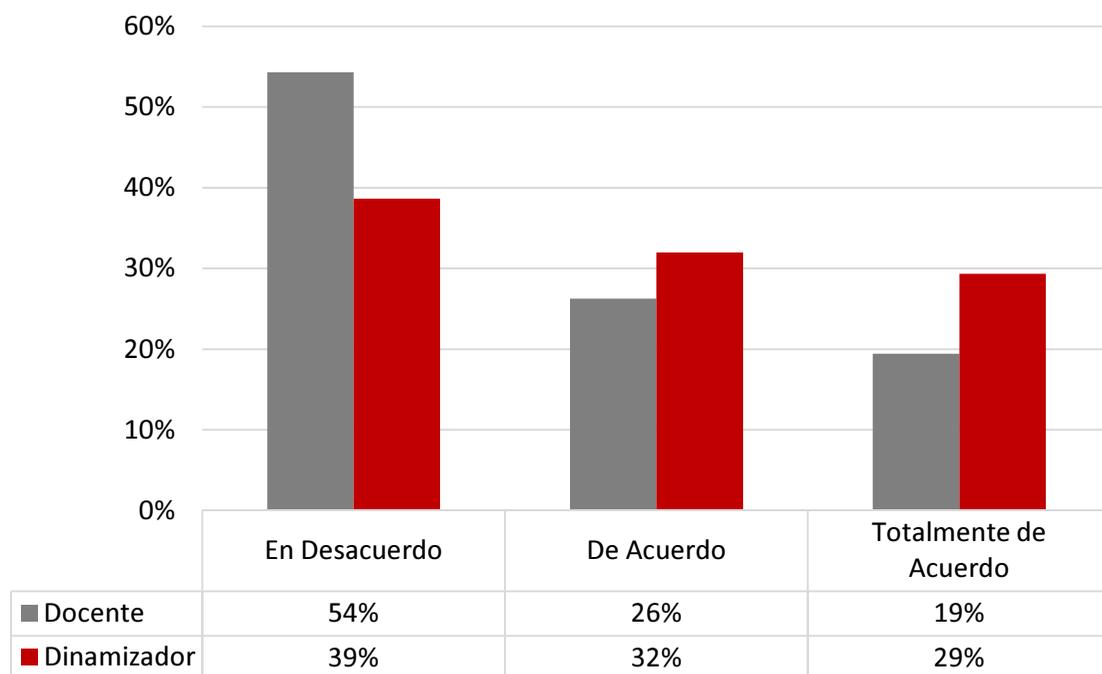
Comparación Resultados Encuestas



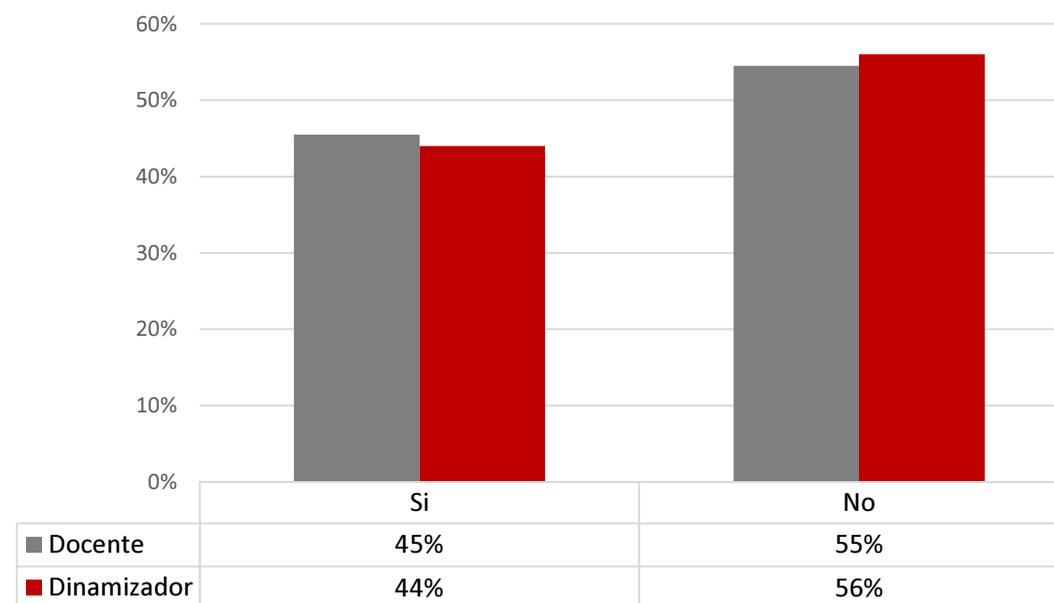
Comparación resultados Docentes/Directores vs. Dinamizador TIC:

*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

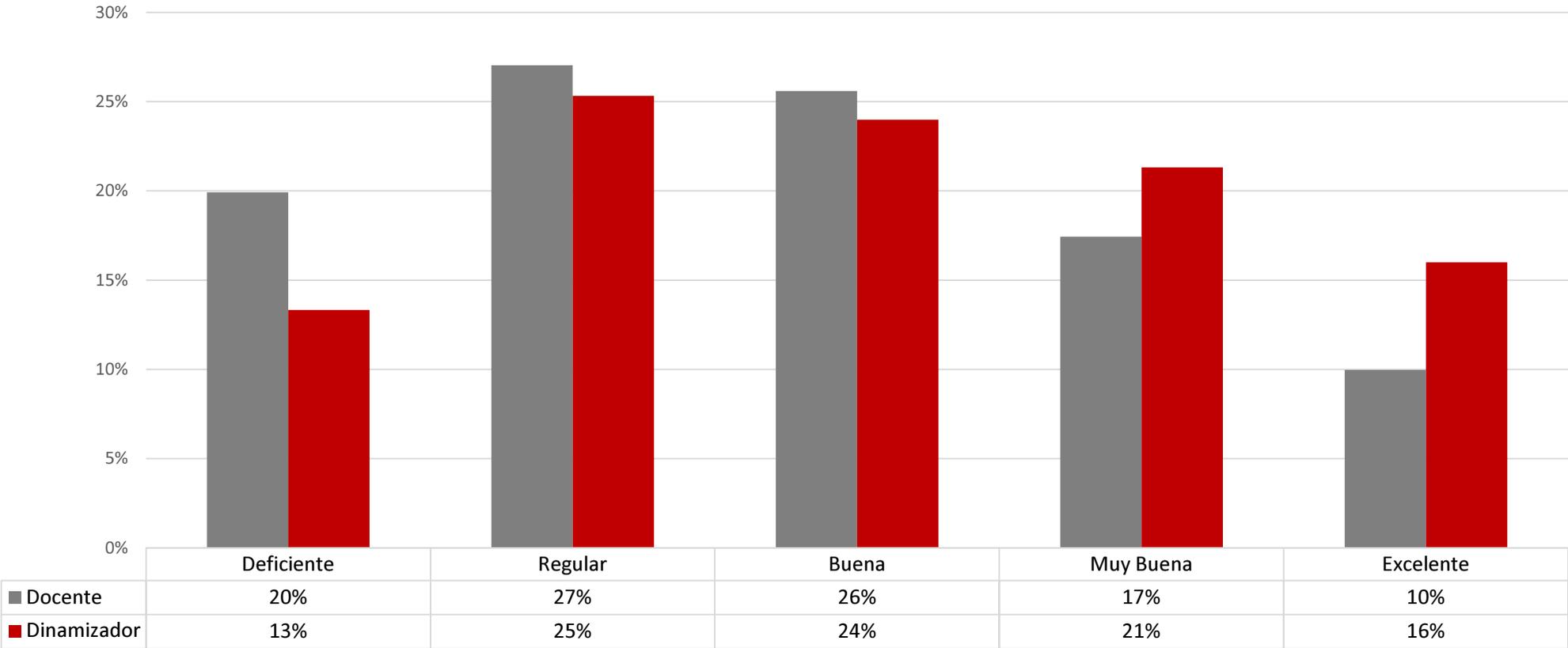


En general los Dinamizadores TIC tienen una visión más optimista sobre la situación que los Docentes y Directivos sobretodo en lo que a recursos tecnológicos adecuados se refiere

Comparación resultados Docentes/Directores vs. Dinamizador TIC:

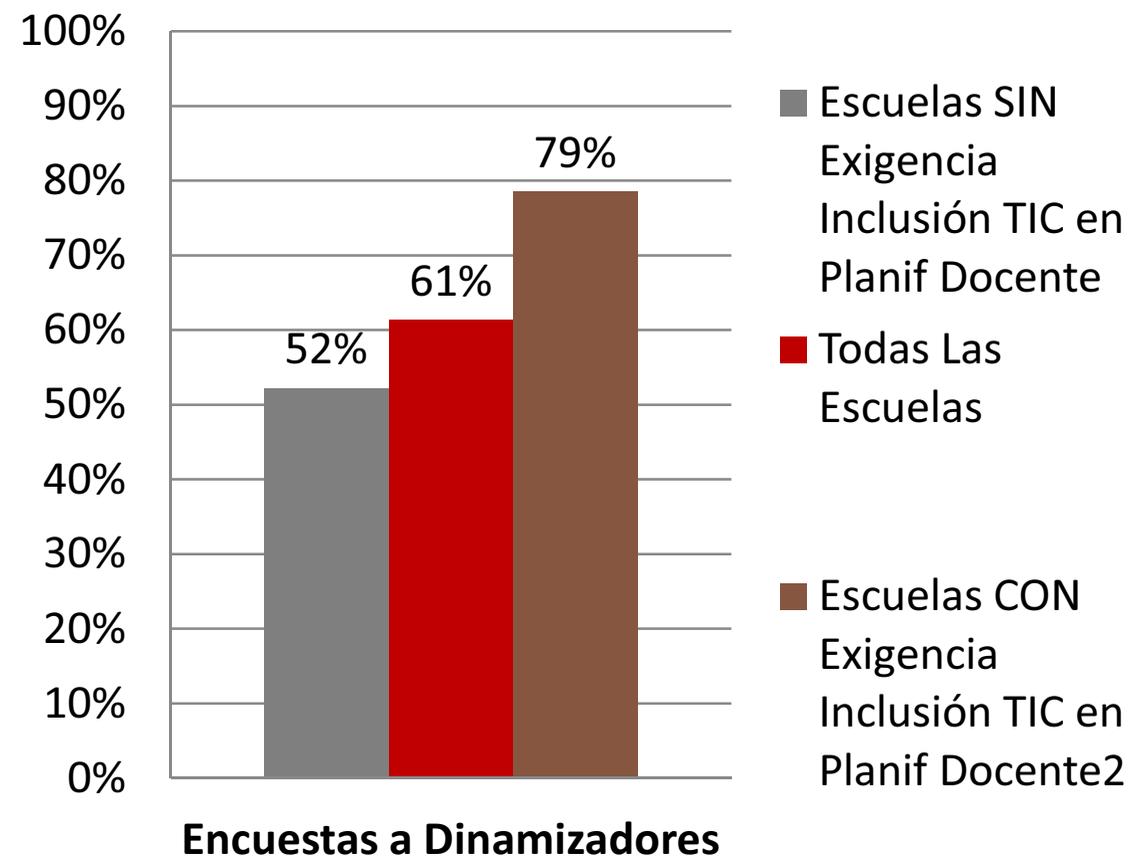
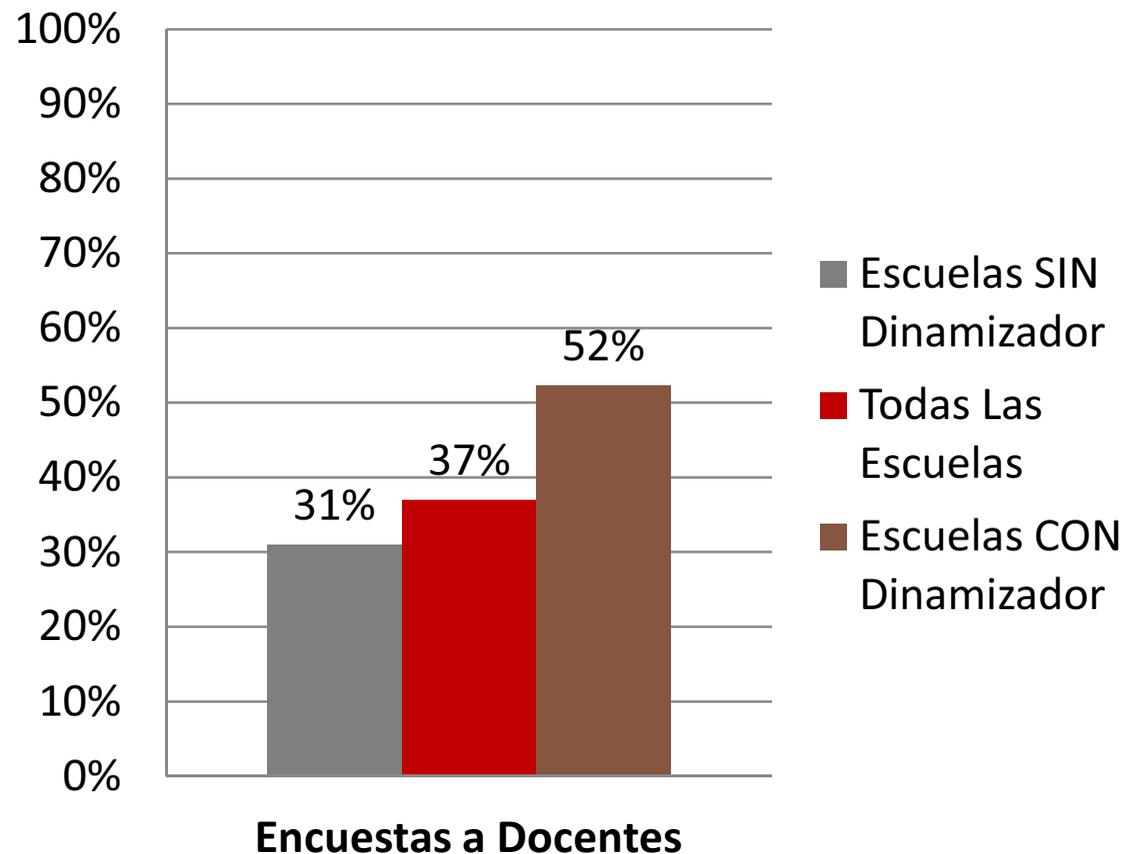
*Dichos Docentes/Directores cuentan con Dinamizador TIC en su centro

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.

Caracterización Cultura Digital



Caracterización 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

- Hardware
- Conexión a Internet
- Dinamizador TIC

Herramientas

- Uso y conocimiento herramientas de Ofimática:
 - Word
 - Excel
 - PPT
 - Evernote
 - Publisher
 - Base de Datos
 - Etc

Softwares/Insumos

- Uso y conocimiento:
 - Videos
 - Recursos didácticos
 - Software educativos
 - Enciclopedia Virtuales
 - Libros electrónicos
 - Blogs
 - Redes Sociales
 - Email
 - Etc

Integración

- Efectividad Integración
- Experiencias Relevantes
- Integración por Asignatura

Resultados Obtenidos

Facilidades

Resultado Obtenido:
Medio - Bajo

Herramientas

Resultado Obtenido:
Medio - Bajo

Cultura Digital

Ponderación:
40% Integración, 20% Facilidades
20% Herramientas y 20% Software
Resultado Obtenido:
Medio - Bajo

Software y/o Insumos

Resultado Obtenido:
Medio

Integración

Resultado Obtenido:
Medio - Bajo

Resultados Obtenidos

	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

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 impacto tienen en la Cultura Digital.

*Ver Anexo metodología

Conclusiones y Recomendaciones



Conclusiones

- ❑ En sentido general se puede concluir que la cultura digital en las escuelas públicas en República Dominicana tiene un nivel Medio Bajo, observándose 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
 - Un 73% de los encuestados manifiesta no tener ningún requisito incluir el uso de las TIC en la planificación de su asignatura
 - Como consecuencia de todo lo anterior, sólo un 37% valora positivamente (de bueno hacia arriba) la integración de las tecnologías en su centro

Conclusiones

- ❑ 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

- ❑ 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.

Conclusiones

- ❑ 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 de la 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 79% de efectividad en la integración

Conclusiones



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



Preguntas



ANEXOS



Anexo 1: Escuelas Sustituidas

ESCUELA ORIGINAL / ZONA	CIUDAD	ESCUELA SUSTITUTA	MOTIVO
Zona Norte			
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 requeria 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
Zona Sur			
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
Zona Este			
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
Nota:			
Las escuelas fueron sustituidas por otras en la misma zona con características similares sugeridas por las Direcciones Regionales del MINERD			

Anexo 2: Metodología Categorización 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