

# INFORME ANUAL 2017



**UNETE**  
Compromiso y Tecnología  
para una mejor Educación

“ME GUSTA ENTRAR AL  
AULA DE MEDIOS PORQUE  
AHÍ APRENDO MUCHO CON  
LAS FACILITADORAS”

Jesús David Huh, 3º de Primaria



# CONTI

<b>PRESENTACIÓN</b> .....	<b>6</b>
<b>SOMOS UNETE</b> .....	<b>12</b>
<b>EDUCACIÓN</b> .....	<b>22</b>

# ENUNDO

<b>IMPACTO</b> .....	96
<b>DESARROLLO INSTITUCIONAL</b> .....	120
<b>FINANZAS</b> .....	162
<b>COMUNICACIÓN</b> .....	172

# PRESENTACIÓN

**L**a educación es el pilar del progreso de cualquier nación, así como la llave para transformar la vida de las personas, dando acceso a más oportunidades. Como sociedad es nuestra responsabilidad asegurarnos que las niñas, niños y jóvenes de México tengan acceso a una educación equitativa y de calidad.

En **UNETE** reconocemos el gran compromiso de las empresas, organizaciones, gobierno y personas que se han convertido en **Socios UNETE**. Gracias a todos ellos, durante el 2017 logramos beneficiar a 2.6 millones de niñas y niños a través del equipamiento de 8,700 escuelas con Aulas de Medios en más del 49% de los municipios del país.

Asimismo, en 2017 llevamos a cabo grandes proyectos que lograron beneficiar a comunidades del Estado de México, Puebla y Chiapas, por ejemplo, el inicio del programa colaborativo con el Municipio de Cuatro Ciénegas y Google; así como el desarrollo del primer proyecto de voluntariado a nivel Latinoamérica de la mano con Dell, por mencionar sólo algunos de los logros obtenidos.

De parte del patronato y los colaboradores de **UNETE** agradecemos a todos quienes han participado con nosotros y ser parte de este cambio en nuestro país. Juntos hemos logrado transformar la vida de miles de niños, niñas y jóvenes, dándoles acceso a más oportunidades para un mejor futuro.



**Roberto Shapiro**  
Presidente del Patronato

Y

a son 18 años de trabajar incansablemente en mejorar la calidad y equidad de la educación en nuestro país. En el 2017 equipamos 200 Aulas de Medios en el Estado de México y 200 preescolares en Puebla. Iniciamos un proyecto colaborativo con Google.org y nos sumamos al Plan 2040 de Cuatro Ciénagas. Además, desarrollamos y ejecutamos la primera campaña de voluntariado internacional con el equipo de colaboradores de Dell LATAM.

Quiero agradecer a nuestros grandes benefactores: Secretaría de Educación Pública, Nacional Monte de Piedad y Google.org. A los Gobiernos de Chiapas, Puebla, Estado de México y Campeche; al Gobierno Municipal de San Andrés Cholula, así como a las empresas y organizaciones que han formado parte de este gran sueño: Dell, Fundación del Empresario Chihuahuense A.C. (FECHAC), Fundación Televisa, Coppel, Fundación BBVA Bancomer, MoneyGram y al Consejo Coordinador Empresarial de Hidalgo.

Además, por supuesto, a nuestros **Socios UNETE** y a los más de 500 donantes que han formado parte de esta gran iniciativa.

En el 2018 tenemos un gran compromiso con los niños, niñas y jóvenes de México para que tengan una educación de calidad y sigan forjando un mejor futuro.



# PATRONATO

Don Max Shein Heiser (q.e.p.d.)  
**Fundador y Presidente Honorario Vitalicio**

Roberto Julio Shapiro Shein  
**Presidente**

Liébano Sáenz Ortiz  
**Vicepresidente**

Bárbara Mair Rowberry  
**Vicepresidenta**

Rebeca Aguilar Álvarez de Sáenz  
**Tesorera**

Silvia Susana Ramírez Soto  
**Pro Tesorera**

Enrique Bustamante Martínez  
**Pro secretario**

Antonio Mario Prida Peón del Valle  
**Secretario**

José Manuel Wiechers Urquiza  
**Comisario**

## **Vocales**

Guillermo Kelley Salinas  
Alejandro Hernández Pulido  
Roberto Eugenio Sánchez Mejorada Cataño  
Yvonne Shein de Pelletier  
Pilar Baptista Lucio  
Ari Kahan Freund  
Arturo Castillo Bretón  
Víctor Manuel Guerra Ortiz  
Pablo González Guajardo  
Felipe Sánchez Romero  
Lauro González Moreno  
Jaime Alatorre Córdoba  
Carlos Canales Buendía  
Bárbara Hernández de Álvarez





isomom  
UNET

S  
E!

---

Somos una Asociación sin fines de lucro con más de 18 años de experiencia contribuyendo a mejorar la calidad y equidad de la educación en México, a través del empoderamiento de los docentes para que integren la tecnología en sus clases, y creemos que cada niño y niña en México necesita acceder a una educación de calidad para construir un mejor futuro y transformar su vida

---

# MISIÓN

Mejorar la calidad y equidad de la educación en México.

# VISIÓN

Lograr la equidad de oportunidades en las escuelas públicas a través del acceso a la tecnología donde los estudiantes tengan una educación de mejor calidad, para crear un país más justo y digno, con un claro sentido de amor por México, contando con la participación activa de toda la sociedad.

# VALORES

Solidaridad, Confianza, Equidad, Calidad, Ética, Responsabilidad, Transparencia, Compromiso, Lealtad, Tenacidad, y Rendición de Cuentas



# COLABORADORES

La familia **UNETE** contó con más de 350 colaboradores durante el 2017, quienes trabajaron desde su área de especialidad en 28 estados de la república.

El perfil multidisciplinario de los colaboradores permitió cumplir objetivos de impacto a nuestros beneficiarios. Reconocemos su entrega y dedicación para hacer de México un mejor país.

Los colaboradores no sólo entregaron su creatividad, ingenio y recursos intelectuales para el logro de los objetivos, sino también su lealtad y entusiasmo para que los niños, niñas y jóvenes tengan acceso a un mejor futuro.

## ATRACCIÓN DE TALENTO CON VOCACIÓN DE SERVICIO

*"Hay una fuerza motriz más poderosa que el vapor, la electricidad y la energía atómica: La voluntad."*

Albert Einstein

Para **UNETE** lo más importante es asegurar la vocación de servicio y la integración de colaboradores a una organización inclusiva. Para lograrlo, hemos desarrollado estrategias de atracción de talento que responden a los cambios generacionales, intensificando nuestra presencia en redes sociales.

Adicionalmente, fortalecimos la vinculación con universidades y autoridades en 15 estados de la república.

Para asegurar que el talento adquirido cuente con las competencias adecuadas para los puestos de trabajo y se distinga por su vocación para ayudar, aplicamos más de 3,000 evaluaciones en línea y 1,000 presenciales.

## VOLUNTARIOS UNETE Y SEMILLEROS DE TALENTO

*"Si la gente pudiera ver que el cambio se produce como resultado de pequeñas acciones que parecen insignificantes, entonces no dudaría en realizar estos pequeños actos."*

Howard Zinn

En 2017, 39 jóvenes provenientes de diferentes universidades realizaron su servicio social, prácticas profesionales y/o trabajo voluntario. Su labor sumó más de 100,000 horas de trabajo colaborativo. Todos ellos realizaron proyectos bajo una filosofía: "ganar-ganar". Los universitarios lograron mejorar la educación de otros y, con ello, acumularon experiencias y aprendizajes para su crecimiento profesional.

El programa **Semilleros de Talento** logró este año incorporar a 6 de los 39 estudiantes a plazas de trabajo en oficinas centrales **UNETE**.



Reconocemos el invaluable apoyo de las instituciones educativas:

- Universidad Nacional Autónoma de México
- Universidad Iberoamericana
- Universidad Anahuac Norte
- Instituto Politécnico Nacional
- Universidad Tecnológica de México
- Universidad del Valle de México



- Universidad Politécnica del Valle de México
- Universidad de Helsinki

## DESARROLLO ORGANIZACIONAL UNETE

*“Se puede comprar el trabajo de una persona, pero no se puede comprar su corazón.”*

Stephen Covey

Hemos logrado tener una organización con una estructura lo suficientemente flexible para responder a las necesidades de los proyectos de **UNETE**. Cada día fomentamos el respeto y cumplimiento de nuestros valores.

Para el fortalecimiento de los colaboradores, durante el 2017 se proporcionó formación en diversos

temas: Procuración de Fondos, Metodologías para la Intervención Educativa, Habilidades Gerenciales, Actualización Fiscal y Protección Civil, entre otros temas.

También tuvimos participación en eventos y actividades que fomentaron trabajo en equipo y generaron un ambiente de confianza, orgullo y pertenencia a **UNETE**.



1 de cada 2 niños  
**se encuentra en  
rezago educativo.**

educaciónfutura.org



8 de cada 10  
niños indígenas  
**tienen un aprendizaje  
insuficiente.**

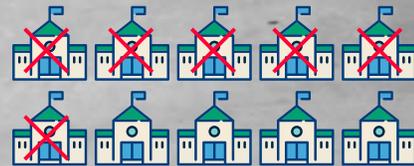
INEE 2016

# ¿POR QUÉ HACEMOS LO QUE HACEMOS?



Los docentes  
mexicanos  
**están desactualizados  
desde su formación inicial.**

SEP 1999, 2011



En México sólo  
4 de cada 10 escuelas  
**primarias cuentan con acceso  
a la tecnología, aumentando la  
brecha digital en la educación  
básica de nuestro país.**

INEE - Panorama Educativo de México 2015



# ¿CÓMO LO HACEMOS?

Empoderamos a los docentes para que puedan integrar la tecnología en sus clases; esto lo hacemos con el apoyo de un formador que se encuentra de manera presencial en la escuela durante un ciclo escolar.



Equipamos aulas de medios con dispositivos tecnológicos



Desarrollamos habilidades digitales en docentes y alumnos



# ¿QUÉ HACEMOS?



Desarrollamos habilidades del siglo XXI en los estudiantes



Damos acceso a contenidos digitales, asesoría pedagógica y soporte técnico

# ¿DÓNDE LO HACEMOS?

Hemos equipado escuelas en el **49%** de los municipios del país  
(1,208 municipios de 2,457)

Cifras actualizadas a 1º de diciembre de 2017



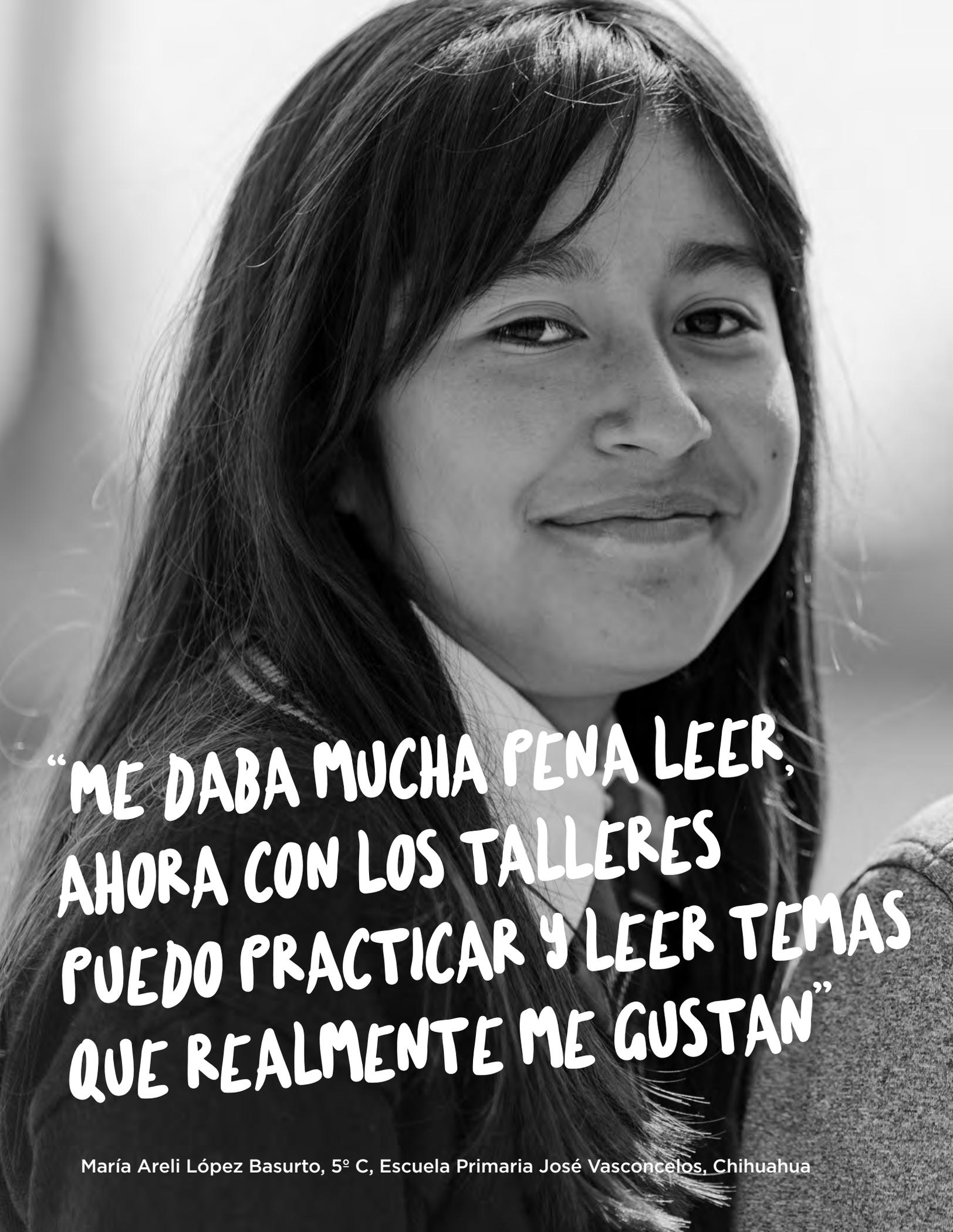
EDUCA

# ACCIÓN

---

En el ciclo escolar 2016-2017 trabajamos incansablemente para seguir mejorando la calidad y equidad de la educación en México. Reconocemos a todos y cada uno de los profesores; gracias al compromiso diario en su práctica docente, aportan lo mejor de sí para que los alumnos tengan acceso a un mejor futuro.

---



**“ME DABA MUCHA PENA LEER,  
AHORA CON LOS TALLERES  
PUEDO PRACTICAR Y LEER TEMAS  
QUE REALMENTE ME GUSTAN”**

María Areli López Basurto, 5º C, Escuela Primaria José Vasconcelos, Chihuahua



# PROGRAMA DE ACOMPañAMIENTO

## CICLO ESCOLAR 2016-2017

Se implementó el **Modelo UNETE** en 399 escuelas públicas gracias al apoyo de diversos donantes y autoridades educativas en los diferentes órdenes de gobierno. La siguiente tabla concentra la información cuantitativa de las actividades de gestión educativa y de intervención pedagógica resultado del Programa de Acompañamiento (PA).



399  
Escuelas  
beneficiadas



230  
Formadores en  
Tecnología  
Educativa (FTE)



13  
Coordinadores en  
Tecnología Educativa  
(CTE)



23  
Entidades federativas  
en las que se ubicaron  
las escuelas beneficiadas



5,539  
Docentes  
beneficiados del  
Modelo UNETE



123,651  
Alumnos  
beneficiados del  
Modelo UNETE



3,493  
Docentes  
atendidos mediante  
el Programa de  
Acompañamiento



14,702  
Alumnos en talleres  
extraescolares  
del Programa de  
Acompañamiento



36,445  
Sesiones de  
asesorías en el  
Aula de Medios



42,035  
Horas de  
capacitación  
con docentes



7  
Proyectos  
educativos



1,296  
Cursos sabatinos  
dirigido a docentes,  
directores y  
supervisores



1,068  
Productos y Metodología  
Aprendizaje Basado  
en Proyectos  
(ABP)



227  
Maestros  
participantes  
en encuentros  
docentes



5,123  
Diseño de planes de  
clase con integración  
de la tecnología



11,816  
Productos de alumnos  
como evidencia de la  
implementación de planes  
de clase con integración  
de la tecnología



22,137  
Bitácoras de  
actividades del  
Programa de  
Acompañamiento

## MARCO DE REFERENCIA

**UNETE** ha transformado positivamente la práctica educativa en las escuelas públicas de México, así lo demuestran 18 años de esfuerzo ininterrumpido en los que docentes y alumnos han compartido una experiencia positiva de la educación con tecnología. Es por ello que **UNETE** ha abierto el camino en torno a la misión de mejorar la calidad y equidad; con ello cada escuela beneficiada por donantes comprometidos con la misma causa, ha logrado que la realidad sea distinta y sume al esfuerzo de hacer de nuestras escuelas únicas en su contexto.

Estamos conscientes de que la tecnología debe seguir al docente y no al revés. En este sentido, **UNETE** integra las mejores prácticas para impactar en el desarrollo de habilidades digitales. De ahí que reconocer el derecho de acceso a la tecnología es el punto de partida y acompañar a los profesores en su interacción con ambientes alternativos de aprendizaje marca el rumbo. Así actuamos desde la acción y los guiamos en el uso, diseño y construcción de estrategias de aprendizaje con integración de programas digitales.

Apoyar a la educación de docentes en tecnología educativa implica grandes retos, ya que la velocidad en investigación y producción tecnológica avanza rápidamente. Por su parte, la actividad en las aulas públicas de México es asincrónica con la tecnología educativa. En ello radica la importancia de desarrollar habilidades digitales, un aprendizaje que permita a los profesores integrar procesos sin pretender seguir el paso acelerado de la tecnología.

Puede notarse que a partir del Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI, presidida por Jacques Delors, las naciones impulsaron políticas educativas orientadas al equipamiento y uso de la tecnología educativa. En México, iniciativas como Enciclomedia y Habilidades Digitales para Todos (HDT) han dado respuesta; y entre sus acciones se encuentra reducir la brecha digital y dotar de computadoras a las escuelas. Sin embargo, el problema se mantiene, ya que la tecnología por sí misma no hace que los profesores la utilicen, es necesario generar capacitación que acompañe al docente en su exploración, uso e integración de una manera armónica.

Ante este panorama, **UNETE** está a la vanguardia en instituciones de México que transforman la educación de docentes y alumnos con el uso de la tecnología, así lo describe el estudio *Empowering all student at scale* para el desarrollo de las habilidades del Siglo XXI, editado por Fernando M. Reimers (Ford Foundation Professor of the Practice of International Education, Harvard Graduate School of Education).



Las Habilidades Digitales en Educación son la suma de respuestas creativas que un docente explora en torno al uso de las tecnologías para que el aprendizaje ocurra.

¿Cómo lo hacemos? Con la convicción de que la comunidad educativa acepte con agrado el apoyo que impacta en mejorar la calidad de la educación. A partir de esta premisa, diversos donantes encuentran en **UNETE** el canal para que sus empresas, gobiernos o asociaciones sean socialmente

responsables. Los resultados son tangibles, por cada peso que se invierte en **UNETE**, \$25.63 se obtiene como retorno de inversión (Filantropía A+) que, entre diversos elementos del modelo, se canalizan al componente sustancial: El acompañamiento con docentes y alumnos.

## PROGRAMA DE ACOMPañAMIENTO (PA)

Parte de la metodología de intervención pedagógica para el desarrollo de habilidades digitales en docentes y alumnos. El acompañamiento se realiza en condiciones reales en escuelas públicas mediante la figura del Formador en Tecnología Educativa (FTE), quien es el responsable de guiar a los profesores en el uso, diseño y aplicación de estrategias de aprendizaje con integración de programas digitales.

El PA destaca a los profesores como las personas clave en la formación integral de los estudiantes y que los docentes aceptan positivamente cuando son acompañados en estrategias de tecnología educativa focalizadas a las necesidades del contexto en el que se desempeñan. Identificar las necesidades de capacitación es una función del FTE, quien tiene la misión de transformar la percepción que los docentes tienen sobre sí mismos ante el uso de la tecnología.





La idea de acompañamiento parte de la responsabilidad del usuario (docente), en intentar organizar su propia estrategia (trayecto formativo), de utilizar los recursos a su alcance de forma eficaz; pero también de la constatación de las dificultades que otros usuarios tienen con frecuencia para hacerlo.

La exposición con la tecnología no basta para que los profesores desarrollen habilidades digitales, para lograrlo, el acompañamiento educativo identifica las necesidades docentes, entrama relaciones profesionales que integran a los acompañantes como colegas, es flexible a los procesos escolares y sensible a las situaciones en las que desarrollan su oficio. Cuando los docentes y acompañantes conviven en un ambiente de aprendizaje prolongado, construyen lazos cimentados en compromisos para un bien común; formar generaciones de estudiantes beneficiados de la experiencia digital docente.

Mediante el acompañamiento educativo se comparte una orientación hacia el futuro que requiere, en términos de Zimbardo y Boyd (2009), estabilidad y consistencia en el presente, de lo contrario, la persona no podrá hacer un cálculo razonable de las consecuencias futuras de sus actos.

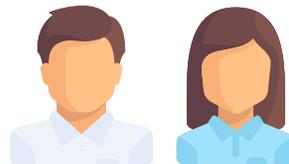
El resultado del PA impacta directamente en la forma en la que los docentes se observan frente al

## FORMADOR EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA (FTE)

**Durante el ciclo escolar 2016-2017 participaron 230 FTE distribuidos en 399 centros educativos.**

Profesionalmente el FTE cuenta con estudios de educación superior en Pedagogía o áreas afines, concentra cualidades con el colegio académico, ser enlace entre UNETE y la escuela, mantenerse disponible en condiciones reales de trabajo, capacitar tanto en grupo como de manera individual a profesores en el uso de la tecnología y asistirlos en el aula de medios.

**87 FTE  
hombres**



**143 FTE  
mujeres**

uso de la tecnología y la efectividad de la intervención radica en estar junto a ellos en los momentos de iniciación. Las percepciones que los profesores transforman sobre su inteligencia y capacidad afectan positivamente a su seguridad para integrar la tecnología en sus clases.

Si bien, el PA parte del principio de facilitar las funciones docentes a través de la integración de la tecnología en los procesos de aprendizaje, el que participen del acompañamiento requiere de convencerlos de las bondades del servicio.

Lograr que los profesores acepten el acompañamiento requiere de los FTE virtudes de paciencia, templanza

y fortaleza, habilidades de tutoría, mediación y solución de conflictos, así como destrezas en didáctica, tecnología educativa y comunicación. Sobre lo anterior, el FTE reconoce y respeta la profesión docente.

Durante el ciclo escolar 2016-2017 participaron 230 FTE distribuidos en 399 centros educativos. Toda vez que el PA se desarrolla de manera presencial durante un ciclo escolar, año con año se convoca a nuevos FTE para cubrir la dispersión de escuelas.

La retención del talento es un reto institucional, ya que la permanencia del FTE en el tiempo depende en gran medida de la ubicación de las escuelas en función de su lugar de residencia.

1. Asesoría calificada que se brinda al personal docente y a la escuela para apoyar procesos de formación continua y desarrollo profesional. Facilita que los docentes tengan elementos teóricos y metodológicos para la construcción de ambientes de aprendizaje. El término sugiere el respeto a la libertad y autonomía del docente, al mismo tiempo que promueve el apoyo de una manera cercana a su práctica en tiempo, espacio y contenido. SEP (2017). Modelo educativo. México: Autor.
2. Pérez, E. (s/F). El acompañamiento social como herramienta de lucha contra la exclusión. Navarra: UPN.
3. Zimbardo, P., & Boyd, J. (2009). La Paradoja del Tiempo. Barcelona: Paidós.

# DISTRIBUCIÓN DE ESCUELAS BENEFICIADAS DEL MODELO UNETE, CICLO ESCOLAR 2016-2017

Reconocer a la nación en su composición pluricultural sustentada originalmente en los pueblos indígenas de México es la base del Modelo UNETE. Así, año con año nos damos a la tarea de proponer a donantes potenciales nuevas escuelas para que reciban el beneficio del PA, y que éstas se ubiquen en regiones que no cuentan con apoyos de otras organizaciones.

Este reto implica reconocer a las escuelas únicas en su contexto y valorar los alcances de los resultados

**NIVELES EDUCATIVOS**

**Durante el ciclo escolar 2016-2017 apoyamos a 399 escuelas distribuidas en cuatro niveles educativos:**

- 50 de Educación Preescolar (ocho son indígenas).
- 208 Escuelas Primarias (ocho son indígenas).
- 134 Escuelas Secundarias.
- 3 Centros de Estudios de Educación Media Superior (Bachilleratos).
- 4 Casas del Niño Indígena (Albergues CDI).

del PA en función de las variables que impactan directamente en desarrollo educativo:

1. Nivel educativo,
2. Ubicación geográfica y
3. Ámbito educativo.

**De las 399 escuelas, 123 se ubican en zonas rurales y 276 en zonas urbanas.**

TIPO EDUCATIVO	NIVEL EDUCATIVO	MODALIDAD EDUCATIVA	ÁMBITO	ESCUELAS
Albergue	Albergue	Albergue	Rural	4
Bachillerato	Bachillerato	Bachillerato	Urbana	3
Educación básica 392	Preescolar 50	Preescolar general	Rural	2
			Urbana	40
		Preescolar indígena	Urbana	8
	Primaria 208	Primaria general	Rural	70
			Urbana	130
		Primaria indígena	Rural	5
		Urbana	3	
	Secundaria 134	Secundaria general	Rural	24
			Urbana	60
Secundaria técnica		Rural	8	
	Urbana	21		
	Telesecundaria	Rural	10	
		Urbana	11	
<b>Total</b>				<b>399</b>

## UBICACIÓN DE LAS ESCUELAS BENEFICIADAS



El éxito del PA se asocia a la capacidad del FTE en integrarse con la comunidad educativa, esto permite al Programa de Acompañamiento ser flexible a las necesidades locales para que dicho acompañante construya lazos de confianza y parta de la línea de base en condiciones reales de trabajo. Es grato para **UNETE** compartir la visión de mejora de la calidad educativa con FTE quienes,

incluso, son exalumnos de las escuelas que acompañan, lo que crea un lazo de retorno de inversión y un compromiso legítimo con sus docentes.

El impacto social se observa de manera indirecta en la participación del FTE, ya que se activa la economía local, se ofrece trabajo a profesionales de la educación en municipios que, de no ser por el

Servicio Profesional Docente de la Secretaría de Educación Pública, no tendrían un empleo vinculado con su profesión. **UNETE** reconoce a los FTE por su desempeño en campo ya que al concluir su intervención forman parte de un grupo selecto de egresados. El trabajar en las escuelas públicas de México significa adquirir un grado académico no formal, pero empoderarse de la realidad educativa.

# MODELO DE ATENCIÓN A ESCUELAS

Los Formadores en Tecnología Educativa desarrollan el Programa de Acompañamiento de acuerdo con un Modelo de Atención (MA), el cual se describe mediante proporciones 1:1, 1:2, 1:3 o un FTE por cada cuatro escuelas (1:4).

El Modelo de Atención depende directamente de la ubicación geográfica de las escuelas en función del domicilio en el que vive el Formador de Tecnología Educativa. El segundo criterio de asignación es el apoyo que el donante aporta para que las escuelas se acompañen de un Modelo de Atención predeterminado. El Programa de Acompañamiento garantiza que el Modelo de Atención se adecúe a las condiciones locales en las que se desempeñan los docentes para que el FTE los

acompañe en temas focalizados y graduados por complejidad.

Durante el ciclo escolar 2016-2017 el 54% de escuelas fue atendido en el modelo comparado, lo cual indica que la dispersión de planteles permitió un acompañamiento 1 a 2:, 3: y 4:, en donde el FTE tuvo la oportunidad de realizar sus funciones en más de una escuela.

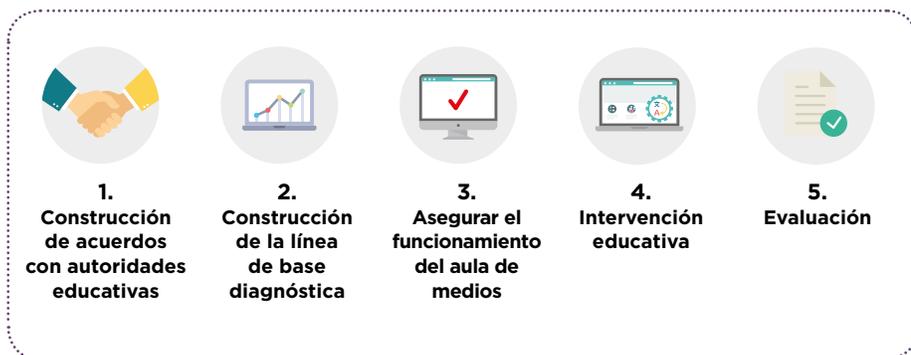
MODELO DE ATENCIÓN	FTE	%
1:1	106	46%
1:2	90	39%
1:3	23	10%
1:4	11	5%
<b>Total</b>	<b>230</b>	<b>100%</b>

## RETOS Y APRENDIZAJES

- Las escuelas atendidas en el modelo 1:1 alcanzan en menor tiempo los resultados esperados en comparación de escuelas en modelos 1:2, 1:3 o 1:4
- Un segundo criterio para identificar el nivel de complejidad en el modelo de atención es el número de docentes que atiende un FTE en cada plantel.
- En modelos de atención 1 a 3 y 4 se requiere de estrategias de tutorías a distancia para que los docentes mantengan el ritmo de aprendizaje.



# PROCESO DEL PROGRAMA DE ACOMPAÑAMIENTO



## 1. Construcción de acuerdos con autoridades educativas

Mediante este proceso se realizan diversas reuniones de planificación con autoridades educativas y directores escolares, en donde se construyen acuerdos y se asumen compromisos para que el Programa de Acompañamiento sea desarrollado en las escuelas, se autoricen las actividades de intervención pedagógica con docentes y alumnos.

- La primera acción es presentar el PA ante las autoridades educativas del estado; derivado de ello, los FTE reciben la autorización de acceso a las escuelas.
- Posteriormente, los FTE se presentan ante los Directores de Plantel y construyen acuerdos de colaboración para el desarrollo del PA. El éxito del FTE para organizar sus actividades en la escuela depende, en gran medida, de su capacidad de integrar al Director en el sentido de causa.

- La tercera etapa de acuerdos puede llevarse hasta un mes, ya que el FTE realiza diversas acciones demostrativas para que el mayor número de docentes se convenzan de las bondades del PA y firmen acuerdos de participación.

## 2. Construcción de la línea de base diagnóstica

Se levantan diagnósticos socio-educativos y de percepción docente que permiten analizar información de las características del contexto escolar y las habilidades digitales de los profesores, aspecto que es punto de partida del Programa de Acompañamiento.

## 3. Asegurar el funcionamiento del aula de medios

Un tercer instrumento de aplicación es el diagnóstico técnico, con el cual se valora el estado de funcionalidad de la tecnología instalada en el Aula de Medios, así mismo, se valoran aspectos de conectividad y obsolescencia de equipamientos distintos a los de UNETE.



La información resultante facilita la intervención de la mesa de ayuda para la atención de problemas y soporte técnico.

## 4. Intervención educativa

Proceso continuo en el que se realizan asesorías de capacitación y actualización pedagógica con uso de tecnología. El FTE diseña un cronograma de actividades mensuales con cada docente, en el que planifica las sesiones grupales e individuales por escuela atendida. Se realizan sesiones en



el Aula de Medios y talleres con el propósito de guiar los proyectos educativos de los docentes. Como elementos de control, el FTE informa sus actividades de manera semanal y mensual, en donde describe y rescata buenas prácticas e historias de éxito con profesores y alumnos.

### 5. Evaluación

La evaluación es un proceso continuo en el cual se valora el estado de implementación del programa de acompañamiento y los alcances en

el desarrollo de habilidades digitales con los docentes.

La información permite anticipar acciones o tomar decisiones que coadyuven al programa. Para valorar el impacto, se realizan evaluaciones externas que ofrecen un análisis comparado de los resultados y permiten reconocer el nivel de contribución al momento que los docentes concluyen el acompañamiento. Este marco ofrece el proceso del Programa de Acompañamiento en escuelas

beneficiadas con el Modelo **UNETE**.

1. Construcción de Acuerdos con integrantes de la comunidad educativa
2. Diseño de la línea base diagnóstica
3. Asegurar el funcionamiento del modelo de equipamiento tecnológico
4. Acompañamiento educativo en condiciones reales de trabajo
5. Evaluación del alcance del Programa de Acompañamiento

A continuación se ofrecen los resultados e impacto del Programa de Acompañamiento en sus cinco procesos, desarrollados en 399 escuelas distribuidas en 23 entidades federativas durante el ciclo escolar 2016-2017

### 1. Construcción de acuerdos con autoridades

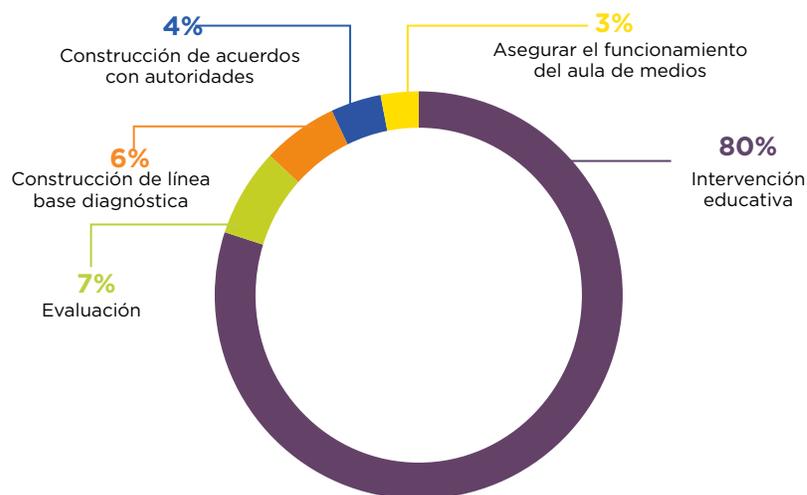
Para que una escuela sea beneficiada del Modelo **UNETE**, debe comprometerse a desarrollar el Programa de Acompañamiento.

El compromiso es firmado por el Director como representante de la escuela, el Presidente del Consejo Técnico Escolar y un miembro de la Sociedad de Padres de Familia. Para este momento se han realizado las gestiones necesarias con la Coordinación de Educación a Distancia de cada entidad federativa y las autoridades locales. El segundo momento de acuerdos para que el PA se desarrolle lo realiza el FTE directamente con los docentes y el personal de apoyo a la educación.

Los docentes deben expresar libre y abiertamente su deseo de participar de la guía del FTE, asintiendo en la firma de un acuerdo local. Esta tarea puede llevar hasta un mes, debido a que el convencimiento no surge de inmediato y es función del FTE mostrar las bondades del PA, tanto como se requiera, para que los docentes participen.

Para lograrlo, se solicita el acceso a las escuelas con visto bueno de la Coordinación de Educación a Distancia, se presenta el PA a los integrantes de la comunidad escolar,

### PROCESOS DEL PROGRAMA DE ACOMPAÑAMIENTO



### Total de actividades de los FTE para el desarrollo del Programa de Acompañamiento: 21,322

Si bien, el proceso 1,2,3 y 5, se desarrollan durante dos meses, estos sólo representan el 20% de las actividades de los FTE. La mayor inversión se ubica en intervención educativa, donde el FTE guía a los docentes en el proceso de integración de la tecnología.

se gana la confianza de los docentes a través del mérito, se diseña un cronograma de capacitación y comienzan las asesorías.

En este proceso se observan los primeros retos:

- La rotación de directores y la constante desarticulación del turno matutino con el vespertino conlleva el reto de convencer a los nuevos directores en dar continuidad a los acuerdos de sus predecesores. Por otro parte, el FTE realiza actividades de mediación para que los directores y padres de familia de los distintos turnos no nieguen el beneficio a los alumnos. Se observó que la disputa entre turnos escolares

puede ser hostil y por lo general, el que tiene mayor dominio administrativo niega el uso del Aula de Medios tanto a los profesores como a los alumnos del otro turno.

- Al recibir el equipamiento de **UNETE** el Director debe tramitar alta en el Sistema de Inventario de Bienes Instrumentales de la Secretaría de Educación Pública (SIBISEP), y de acuerdo con la norma del 18/12/2016 para realizar un alta de un bien, es necesario indicar la persona que tendrá resguardado dicho bien. Por lo general el Director firma el resguardo, lo que puede explicar que reserve el uso del Aula de Medios al ámbito de su supervisión. Otro factor

es la inversión de la Sociedad de Padres de Familia en la adecuación del Aula de Medios. Cuando la inversión no es equitativa, el turno con mayor inversión se empodera de la administración y acceso al Aula de Medios.

- Los resultados muestran que la labor del FTE en apoyo de UNETE ha logrado que los nuevos directores reconozcan las bondades del Programa; sin embargo, el conflicto entre turnos aún rebasa la gestión de las autoridades educativas.
- Un acuerdo de gran importancia es diferenciar las funciones del FTE para que su actividad en la escuela no se tergiverse en funciones de docencia: Responsable de Aula de Medios (RAM) y Asistente Educativo o Administrativo. Lograrlo lleva su tiempo, por ello, el FTE apoya estas funciones en un primer nivel, con lo que muestra disposición de servicio y gana paulatinamente la confianza de los docentes hasta lograr posicionar su función real de acompañante educativo.
- Como resultado de la intervención, algunos FTE han sido orientados para su ingreso a los centros educativos en los términos del Servicio Profesional Docente,



para lo que acuerdan con los profesores un trabajo de apoyo y colaboración en el que no suman actividades ajenas a las funciones docentes. En ello radica parte del éxito del PA, en el que los profesores reconocen en el FTE a un colaborador.

- Se logró transformar la forma en la que perciben al FTE, ya que su presencia puede ser interpretada por algunos docentes como el nuevo profesor que va a sustituirlos o el inspector de la SEP. Para ello, el FTE refiere al PA como independiente, cuyo propósito fundamental es acompañarlo en el desarrollo de habilidades digitales.
- Finalmente, el identificar el tipo de clave presupuestal con la que cuentan los docentes permitió comprender el tiempo que pueden invertir en el PA, ya que por lo general los profesores de secundaria no cuentan con tiempo completo (al menos 40 horas por semana), lo que los lleva a tener dos o más empleos.
- De acuerdo con datos de **UNETE**, de la población total de docentes en una escuela sólo el 60% firma acuerdos de colaboración, de los cuales el 70% concluye las actividades.

5. Como referencia existen 18 programas federales que las escuelas atienden; Programa de la Reforma Educativa, Programa de Escuela de Tiempo Completo, Programa Tu maestro en Línea, Programa Escuela Siempre Abierta, Evaluación externa de programas federales México en PISA 2006, Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes, Programa Binacional de Educación Migrante, Programa de Apoyo al desarrollo de la Educación Superior, Programa de Transparencia y Rendición de Cuentas, Programa Enciclopedia, Programa Escuela Segura, Programa Escuelas de Calidad, Programa Nacional de la Lectura, Programa para la Mejora del Logro Educativo, Programa Ver Bien para Aprender Mejor, Programas Especiales e Institucionales del Sector Educativo, Derivados del Plan Nacional de Desarrollo 2013 - 2018, Salud Alimentaria, Todos somos Juárez.

## 2. Construcción de línea base diagnóstica

Con el fin de conocer las necesidades y el contexto social de las escuelas y los profesores, el Programa de Acompañamiento recoge información relevante por medio de cuestionarios diagnósticos de dos tipos: Contexto Sociodemográfico de las Escuelas y Nivel de Habilidad Digital de Profesores y Alumnos. La primera es presentada en este apartado, mientras que la segunda se aborda en la sección de Evaluación. Esta información es muy útil para **UNETE**, ya que permite entender el estado inicial de las escuelas y medir sus logros de acuerdo a su contexto y dificultades.

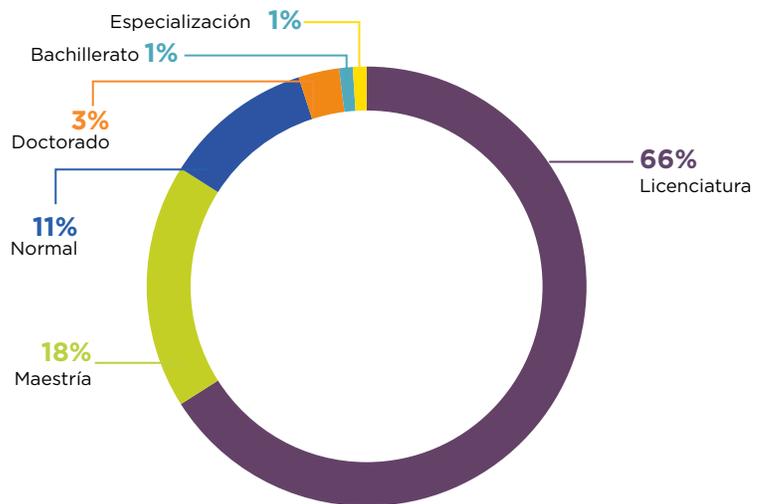
Respecto al Contexto Sociodemográfico destaca el hecho de que los docentes que forman parte del Programa de Acompañamiento son principalmente mujeres (66%), cuya formación académica es buena, ya que ese mismo porcentaje (66%) concluyó la licenciatura, mientras que el 11% es normalista y el 18% cuenta con estudios de maestría. La mayoría de los profesores imparte clases en primaria, ya sea en los primeros grados (22%) o en 4°, 5° o 6° (38%), mientras que los de secundaria conforman el 29%

Respecto a la plaza laboral del profesorado, la mayoría trabaja de tiempo completo (57%); sin embargo, el resto sólo 3/4 partes, medio tiempo o por horas, lo que significa que el 43% permanece en la escuela parcialmente. Esta condición juega un papel importante en el tiempo que destinan los docentes a las

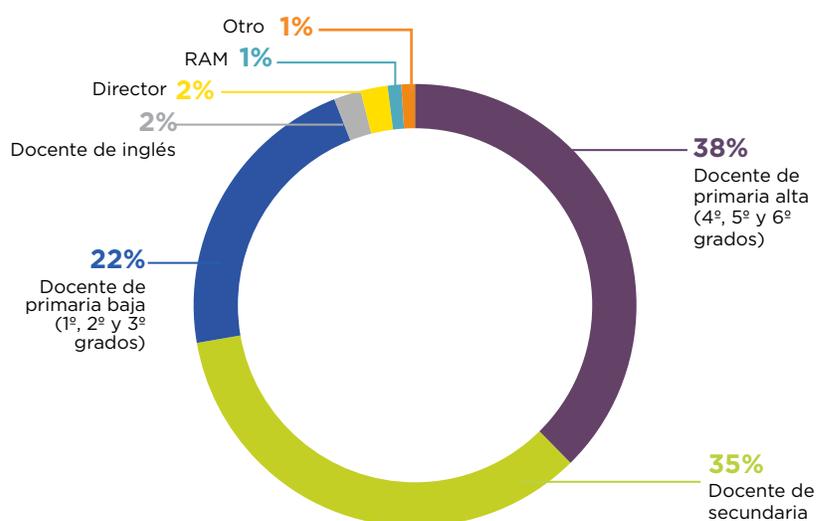
### GÉNERO DE LOS DOCENTES



### GRADO DE ESTUDIOS DE LOS DOCENTES



### FUNCIÓN LABORAL



Total de docentes: 3,493

sesiones que brinda el Formador en Tecnología Educativa.

El Programa de Acompañamiento también opera en escuelas indígenas, es por ello que el 20% de los docentes trabaja en este tipo de planteles. Cabe mencionar que las escuelas que cuentan con grupos multigrado representan una minoría (12%) y, finalmente, sobre la seguridad dentro del plantel, los directores y profesores han reportado que el 32% y 6% son seguras y muy seguras respectivamente. No obstante, un porcentaje preocupante, el 17% opinó que las escuelas son poco seguras y el 6% mencionó que no son nada seguras.

Sin duda, el problema del Bullying escolar como un fenómeno social que se ha dado a nivel nacional tiene que ver con estos datos.

### 3. Asegurar el funcionamiento del aula de medios

Previo a realizar actividades de intervención con el PA a docentes, el FTE acuerda con el Director la figura del Responsable del Aula de Medios (RAM) para que un profesor asuma esta función. Con información de los directores, sólo en 39 de las 399 escuelas existe RAM con clave presupuestal. Este valor tiene sentido, ya que la mayoría de las escuelas **UNETE** no cuentan previamente con Aula de Medios y es requisito, en algunas entidades federativas, para asignar un RAM.

Se ha identificado que las escuelas que no cuentan con RAM son menos proclives a utilizar el Aula de Medios,

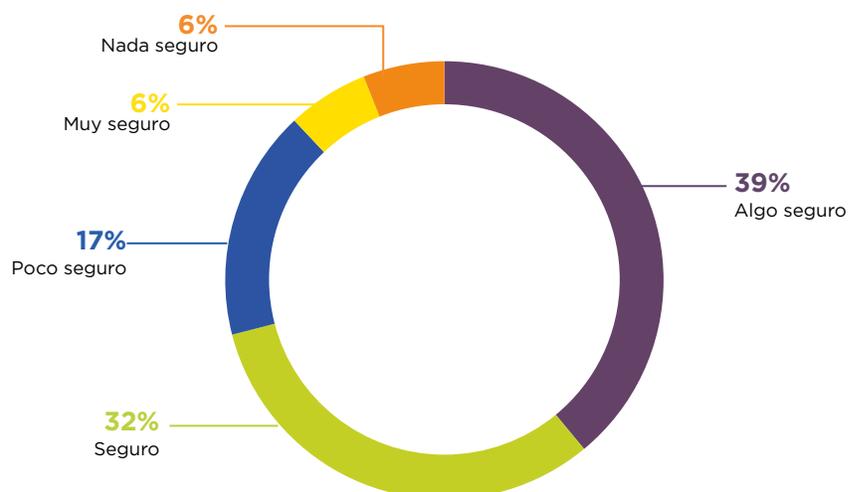
#### PROPORCIÓN DE PROFESORES POR TIPO DE ESCUELA



#### ESCUELAS CON GRUPOS MULTIGRADOS



#### CLIMA DE SEGURIDAD EN LA ESCUELA



Total de docentes: 3,493



debido a la percepción que aún se tiene sobre ésta como sala de cómputo y que el RAM es la figura que se hace cargo del grupo. Con el trabajo del FTE se ha transformado esto, para que el RAM asuma funciones de acompañante del proceso educativo y los docentes acudan junto con sus grupos a esta aula para desarrollar sus clases. Una vez que se asigna al RAM (generalmente un docente frente a grupo) se realiza el diagnóstico técnico del aula, en donde se asegura que el 100% de los equipos estén funcionando, se cuenta con los contenidos precargados de la Comunidad **UNETE** y se tenga acceso a internet, siempre

que el modelo de equipamiento lo contemple o se cuente con el Servicio México Conectado.

Al detectarse fallas en el equipamiento y éstas no puedan ser solucionadas por el FTE, la mesa de ayuda de **UNETE** interviene para que el equipo se restaure de manera remota o se sigan los protocolos de reparación. En caso contrario, acude el equipo técnico de **UNETE** para hacer los cambios en sitio. De manera constante la mesa de ayuda y de conectividad monitorea el estado del Aula de Medios para que la tarea sustancial de uso para el aprendizaje no se detenga.

#### Principales retos:

- Si bien es menor el número de escuelas que se ubican en zonas rurales (30.8%), las escuelas en zonas urbanas se localizan en regiones de pobreza moderada, delincuencia o marginación. La suma de estos factores colocan a las escuelas en situación de vulnerabilidad ante robos o daños en el mobiliario.
- De acuerdo con la región y tipo de clima, las fuertes lluvias han provocado fallas en el suministro eléctrico de las escuelas, provocando descargas y apagones que dañan los equipos.

- El acceso a internet por parte del Servicio México Conectado es irregular, ante ello la mesa de ayuda de **UNETE** realiza gestiones para que el flujo no se detenga y garantice el ancho de banda correspondiente.
- Extravío de teclas y periféricos: Los alumnos sienten curiosidad por los dispositivos electrónicos y en ocasiones quitan las teclas y se llevan los *mouse* o antenas. A partir de las sesiones de aprendizaje de uso del hardware, reconocen la importancia de no alterar el equipamiento.
- El uso de programas de audio genera que los docentes implementen estrategias de control de grupo, ya que el equipamiento no integra audifonos, lo que provoca que cada alumno concentre su atención en el sonido de su computadora. Este reto hace que algunos profesores eviten programas que “hagan ruido”.
- El equipamiento de **UNETE** integra programas y contenido de libre acceso, sin embargo, al momento de trabajar con *OpenOffice* los docentes ven limitadas sus aplicaciones.

#### Principales aprendizajes:

- La mayoría de los docentes indicaron que se sienten seguros para instalar su computadora personal y conectarla a un proyector para exponer frente a otros profesores o padres de familia.

## La mesa de ayuda y de conectividad monitorean el estado del aula de medios para que la tarea sustancial de uso para el aprendizaje no se detenga.

- Todos los docentes aprendieron a guardar archivos con extensión PDF y transformar archivos de imagen y audio a otros formatos. Su importancia radica en que ahora pueden construir carpetas de evidencia, requisito de la evaluación del Servicio Profesional Docente.
- En escuelas con equipamiento de tabletas los docentes aprendieron a transitar entre sistemas operativos como Android y Windows, siendo el primero mejor aceptado por su familiaridad con teléfonos móviles.
- En escuelas equipadas con Chromebooks, pudo notarse que los profesores desarrollaron habilidades para el manejo de repositorios digitales (Drive, por ejemplo) y transformaron su práctica para utilizar menos papel.
- Como parte de proyectos especiales, se tuvo el equipamiento con calculadoras graficadoras en un bachillerato en la Ciudad de México. Los resultados muestran que los alumnos mejoraron su apreciación hacia las matemáticas a partir del uso de los dispositivos.
- Alumnos y docentes aprendieron a usar correctamente el *mouse*.

Especialmente en preescolar, los menores descubrieron sus destrezas para manipular el dispositivo.

- En la mayor parte de las escuelas de México la sesión de aprendizaje dura 50 minutos, de los cuales el docente puede invertir hasta 30 en homologar el uso de los programas digitales con sus alumnos. El FTE apoya constantemente al profesor en estas tareas, reduciendo hasta 20 minutos las adecuaciones técnicas.

#### 4. Intervención educativa:

##### Participantes del programa

De acuerdo con los alcances del PA, las actividades de los FTE se centran en asesorías con los docentes; sin embargo, al momento de poner en práctica los planes de clase en el Aula de Medios, también los alumnos son directamente beneficiados de la formación adquirida de sus profesores. Al mostrarse que los docentes realizan asesorías en el Aula de Medios, los porcentajes de atención a los alumnos se identificaron en 70% y 16%

Aunque menor, también se ha desarrollado trabajo con directores, personal administrativo y autoridades

educativas. La atención se centra en gestión directiva, administración escolar y búsquedas en internet.

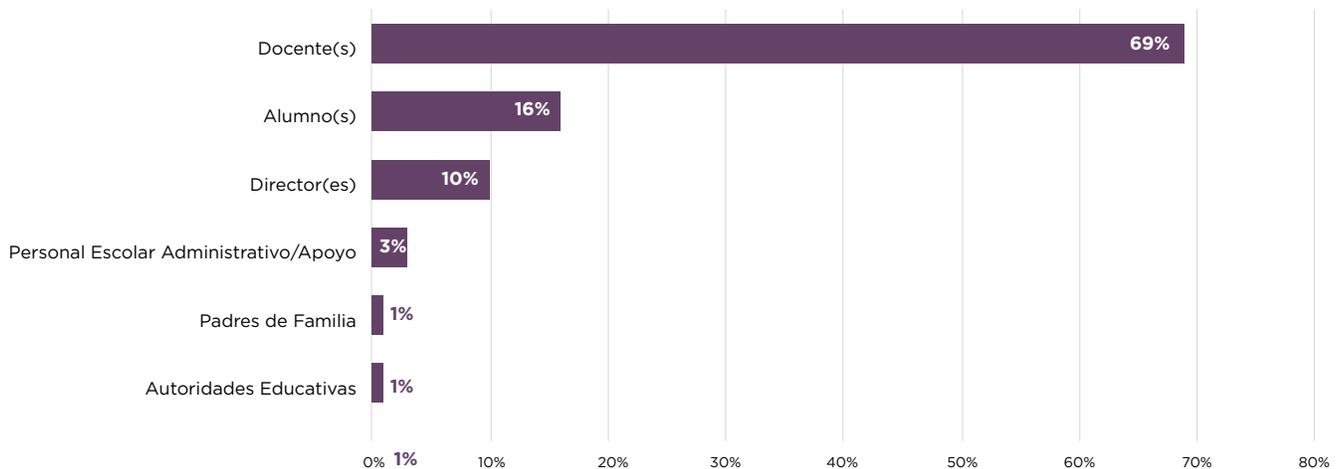
- Las docentes de educación preescolar utilizan la tecnología para que los estudiantes mejoren sus habilidades motoras, auditivas y de seguimiento de instrucciones, mientras que en primaria el uso se enfoca en aprendizaje de contenidos disciplinares. Los profesores de bachillerato, por su parte, utilizan la tecnología para profundizar en el análisis de la información.
- El uso de la tecnología en los estudiantes y docentes no está limitado por su rango de edad. Desde educación preescolar hasta bachillerato los estudiantes mostraron habilidades digitales.
- Las expectativas que los directores tienen sobre el personal docente afectan directamente



al impulso de los profesores para desarrollar el PA. Mientras la participación del Director

es mayor, la motivación de los docentes en asistir a las asesorías del FTE se acrecenta.

**PORCENTAJE DE ACTIVIDADES TRABAJADAS CON PARTICIPANTES DEL PROGRAMA DE ACOMPAÑAMIENTO**



**Total de actividades trabajadas con participantes del PA: 24,461**

## Actividades del Programa de Acompañamiento

Las actividades que el FTE realiza para desarrollar el PA se engloban ocho aspectos.

### 1. Diseño de Plan de Clase

Los docentes diseñan planes de clase (secuencias de actividades educativas con base en propósitos de aprendizajes) que integran programas digitales. El FTE asesora a los docentes para identificar contenidos digitales pertinentes para ser utilizados en clase.

### 2. Capacitación al Equipo Docente

Los FTE reúnen a los docentes en sesiones donde se identifican las necesidades comunes de aprendizaje y se capacita en uso, exploración y aplicación de la tecnología.

### 3. Capacitación Individual

Es una estrategia de capacitación en la cual los FTE concentran sus asesorías en temas particulares de la práctica docente. Por lo general los profesores utilizan las sesiones individuales para aclarar dudas que en grupo les causarían incomodidad exponer.

### 4. Capacitación a Directores

Para fortalecer la gestión escolar se capacita a los directores en herramientas de productividad como hoja de cálculo o procesador de textos; asimismo, se les proporcionan las mejores estrategias para optimizar el tiempo en procesos administrativos.



Los FTE contribuyen con los docentes y directores en tareas extraescolares que tienen impacto en la comunidad.

### 5. Asesorías en el Aula de Medios

Cuando los docentes han recibido la capacitación y diseñado planes de clase que incluyen tecnología, se acude al Aula de Medios para realizar prácticas en condiciones reales de trabajo. Aquí los FTE adoptan la función de apoyo para que los profesores adquieran mayor seguridad y desarrollen su clase con el uso de la misma.

### 6. Participación en el Consejo Técnico

Un aspecto importante es informar a la comunidad escolar de los avances del Programa, para ello los FTE participan en el Consejo Técnico Escolar.

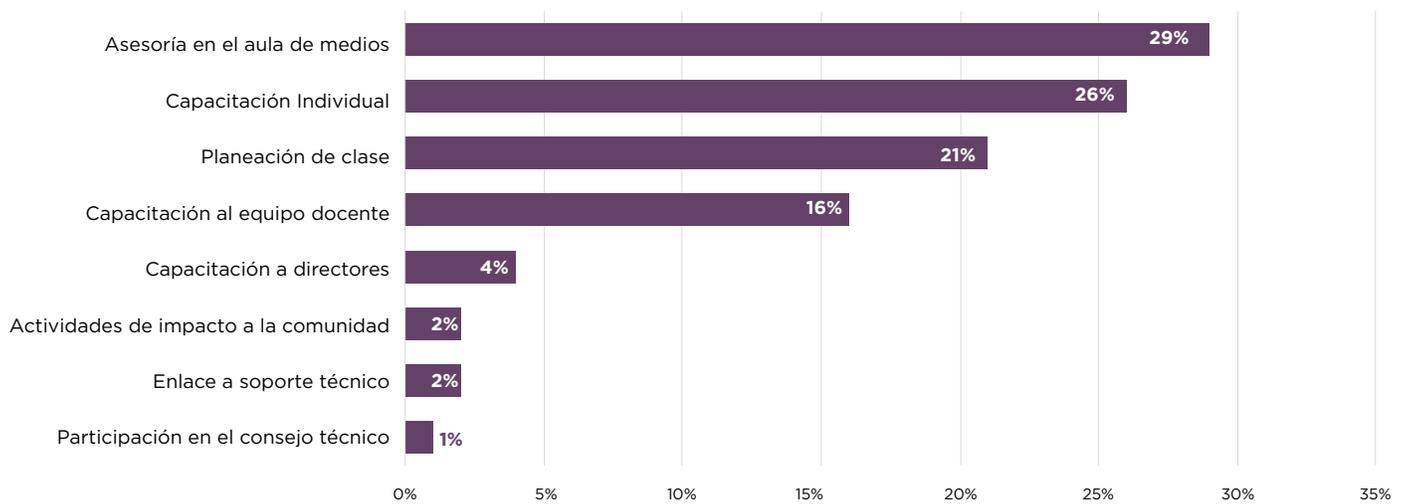
### 7. Actividades de Impacto a la Comunidad

La dinámica en los centros escolares requiere que los actores educativos participen en diversas tareas de apoyo tanto al interior como al exterior de las escuelas, es aquí donde los FTE contribuyen con los docentes y directores en tareas extraescolares que tienen impacto en la comunidad.

### 8. Enlace a Soporte Técnico

Para lograr los propósitos es necesario que el Aula de Medios se mantenga en óptimas condiciones; en este sentido, tanto el FTE como los docentes reciben apoyo de la mesa de ayuda y conectividad de UNETE.

### PORCENTAJE DE ACTIVIDADES DEL FTE PARA EL DESARROLLO DEL PA



#### Total de actividades de acompañamiento realizadas por los FTE: 24,461

Gran parte de las acciones realizadas se centraron en la asesoría en el Aula de Medios (26%), lo que significa que los FTE han llevado a los docentes para tener una sesión bajo su guía, donde los profesores mismos desempeñaron un rol predominante en esta primera etapa. Esto es sobresaliente en el sentido que los docentes participan más en sesiones de aprendizaje con tecnología cuando son acompañados.

Se invirtieron actividades para que los docentes retomen su función como estrategias del aprendizaje y diseñen planes de clase con integración de la tecnología. Es importante destacar que ya comienzan a integrar material propio y lo vinculan con las diferentes herramientas tecnológicas que tienen a su alcance; elevando su nivel de autonomía frente al uso de la tecnología.

#### Principales aprendizajes

- Los docentes expresan mayor confianza al acudir al Aula de Medios con el apoyo de FTE y pueden centrarse en la Secuencia Didáctica planeada, además, acuden cuando se han asesorado en el uso de programas digitales y diseñado planes de clase que integren tecnología. Por otra parte, muestran autonomía cuando el nivel percibido de dominio técnico es mayor.
- Los profesores que inician en el aprendizaje de la tecnología educativa requieren de la figura del FTE para realizar sus primeras prácticas con grupos de estudiantes. Es común que los docentes realicen prácticas sin la presencia del FTE cuando su nivel de dominio de la tecnología mejora.

- Las capacitaciones grupales son mejor aceptadas mediante la técnica de análisis de casos vinculados con los planes y programas de estudio. Mientras que las asesorías individuales se centran en el uso y dominio de los dispositivos tecnológicos. La presión de grupo tiene dos aspectos: **1.** Positivo; cuando los docentes se retan entre sí para presentar resultados sobresalientes y **2.** Negativo; cuando no exponen sus dudas por temor a ser percibidos como neófitos, por ello se utilizan las capacitaciones individuales para trazar una ruta de asesorías acordes a las necesidades de cada profesor.
- Utilizan el Aula de Medios como un motivante para que los estudiantes disfruten del aprendizaje, al respecto se



ha observado que alumnos con personalidad introvertida mejoran su capacidad de comunicación y se promueve el trabajo en equipo, ya que colectivamente se apoyan en la solución de problemas operativos y se presenta una actitud positiva al aprendizaje de contenidos disciplinares.

- El trabajo en el Aula de Medios requiere que el docente interiorice la secuencia de comandos para que sea fácilmente transmitido a los alumnos; de lo contrario, ellos eligen funciones en los programas por error y necesitan

que el docente les indique el retorno a la actividad. Si el profesor lo pasa por alto, los estudiantes abandonan la tarea.

- Los docentes identifican las sesiones en el Aula de Medios como el momento de poner en práctica los aprendizajes adquiridos en el salón de clases, por lo que ésta se convierte en un laboratorio experimental.

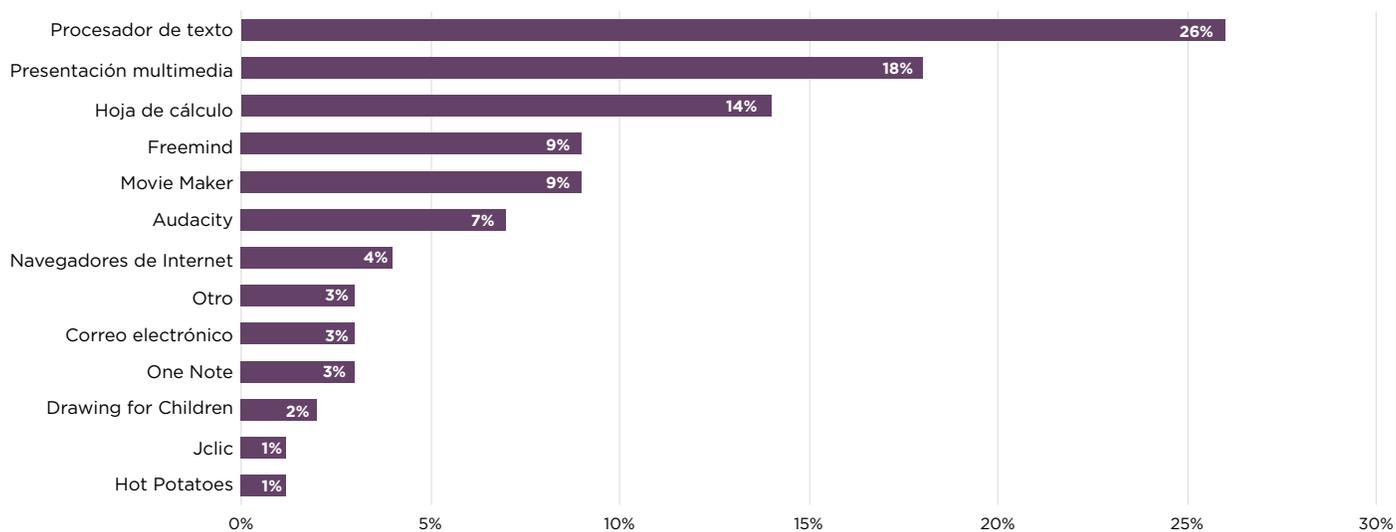
#### **Capacitación en programas digitales y su vínculo con materias disciplinares**

Las sesiones de capacitación con los docentes se centraron en el uso didáctico de los programas digitales precargados. Se parte del

uso de ofimática compuesta por el Procesador de Texto (Word), Hoja de Cálculo (Excel) y Presentación Multimedia (PowerPoint).

Toda vez que el PA no es invasivo de los planes de clase prediseñados de los docentes, se inicia de los propósitos de aprendizaje que los profesores identifican en sus sesiones y se les muestra cómo integrar la tecnología para facilitar el mismo contenido. De manera análoga, se guía a los docentes en navegadores de internet, uso del correo electrónico y aplicación de programas de licencia libre.

### ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN EN PROGRAMAS DIGITALES



**Total de sesiones de capacitación en programas digitales: 21,323**

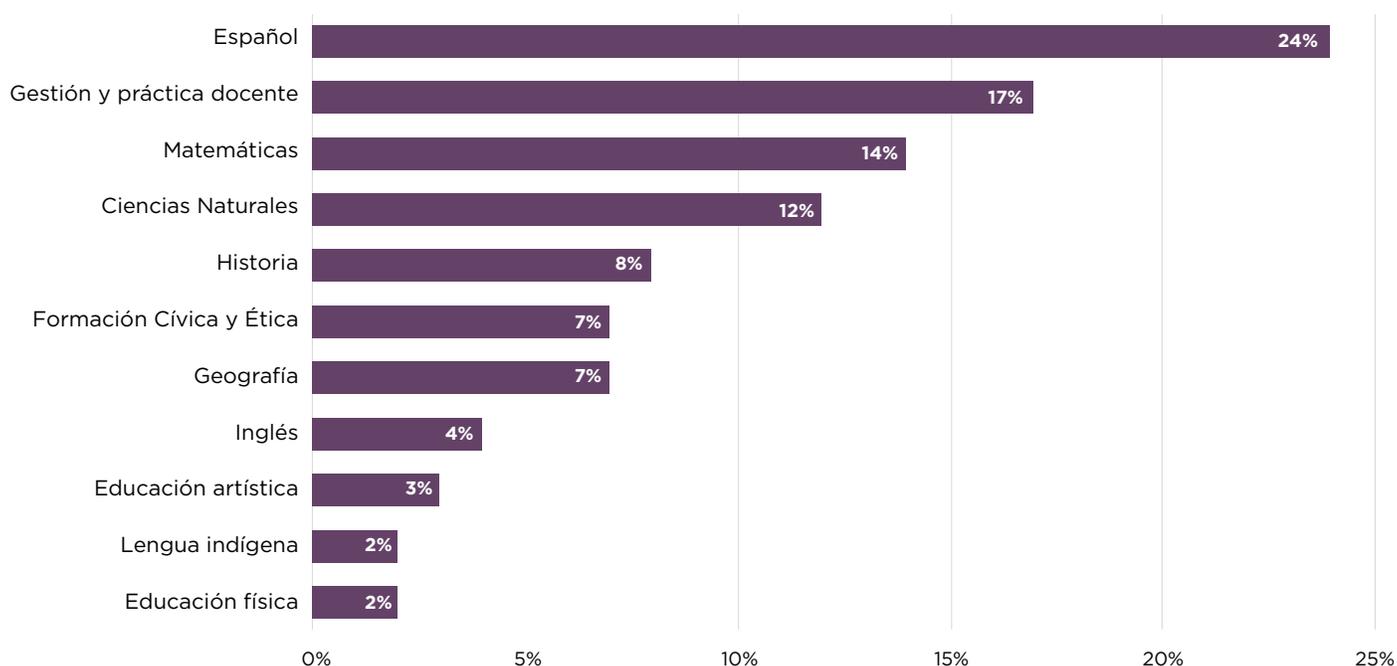


Un docente demuestra habilidades en el uso de la tecnología cuando la integra con facilidad a sus sesiones de aprendizaje. De acuerdo con los planes y programas de estudio, los profesores trabajan con sus alumnos contenidos temáticos

específicos vinculados a materias; en este sentido, se promueve con los profesores el uso de programas digitales para que la clase se desarrolle en el Aula de Medios. Las materias que más se trabajaron fueron: Español, Gestión y Práctica

Docente, Matemáticas y Ciencias Naturales; temas que permanecen de manera constante en la agenda de las escuelas y, particularmente, usan los programas de ofimática para abordarlos (Word, Excel y PowerPoint, respectivamente).

### INTEGRACIÓN DE LA TECNOLOGÍA A MATERIAS ACADÉMICAS



**Total de actividades de capacitación con programas digitales vinculadas a materias académicas: 20,098**

#### Principales aprendizajes

La creatividad de los docentes puede fomentarse a partir de la exploración de diferentes programas digitales; de hecho, la mayoría descubrió formas novedosas de trabajar contenido académico. En general los profesores preguntan a los FTE qué se puede hacer o utilizar para enseñar alguna materia, la respuesta surge

por descubrimiento cuando ellos mismos identifican los propósitos educativos que pueden darle a la tecnología.

Los docentes identifican el procesador de textos como un medio para resguardar sus planes de clase, ya que muchos de ellos aún los conservan en manuscritos; además, encuentran al procesador

de textos, hoja de cálculo, presentaciones multimedia, Movie Maker o FreeMind como herramientas productivas en las que los alumnos pueden redactar, medir, sintetizar, exponer o grabar; mientras que los programas prediseñados como Hot Potatoes o JClick de exploración o soporte al aprendizaje.

- Una forma de aprendizaje de la tecnología que los docentes exploran es mediante la descarga de archivos de ofimática que modifican para entender los pasos que se necesitaron para llegar al resultado. El procesador de textos fue utilizado como medio para el aprendizaje del español, práctica de lecto-escritura, diseño de formatos administrativos y cuestionarios de evaluación, especialmente para diseñar planes de clase.
- La hoja de cálculo tuvo especial aceptación para trabajar contenidos de estadística con los estudiantes y fue de utilidad para diseñar listas de cotejo como asistencia de los alumnos, registro de calificaciones y cálculo de promedios de evaluación.
- Las presentaciones multimedia fueron utilizadas para realizar exposiciones grupales e individuales, presentar resultados ante el Consejo Técnico Escolar y padres de familia. Los docentes invirtieron tiempo en esta herramienta, ya que muchos aún practican el método expositivo para dar clases. El reto fue que utilizaran las presentaciones multimedia como herramientas didácticas y no como “rotafolios” para centrar la atención en ellos.
- Los programas de licencia libre distintos a ofimática requieren mayor tiempo de capacitación para explorar su potencial. El éxito del uso de estos programas se relaciona con la aceptación de los FTE, que a su vez inician



y promueven en los alumnos la utilización de programas de licencia libre.

- Los alumnos y docentes utilizan los navegadores de internet para encontrar contenidos similares al mundo real y el correo electrónico para compartir productos de aprendizaje, dar seguimiento a talleres en línea, consultar información de la

Secretaría de Educación Pública y gestionar trámites.

- Matemáticas es una materia fácilmente aprovechada en Excel, en la que los docentes cuestionan a los alumnos sobre cómo se realizan las operaciones y qué información se obtiene de los resultados. El mayor reto de la información en internet o Wikipedia es para las asignaturas



de ciencias sociales, ya que los alumnos tienden a copiar y pegar sin interpretar la información.

- Los docentes persisten en el uso de los programas digitales que plantean desafíos e interiorizan su aplicación con mayor profundidad cuando adoptan metas de dominio en lugar de metas de rendimiento. Los de educación preescolar y primaria

baja, por ejemplo, identifican Freemind (programa de licencia libre para el diseño de mapas mentales) como una herramienta útil para el aprendizaje de conceptos y definiciones.

- Movie Maker fue bien aceptado por los docentes como programa para realizar videos y documentar proyectos de aprendizaje; sin embargo, el

tiempo requerido para el diseño y edición del video puede representar que los profesores abandonen la tarea y no publiquen sus videos.

- Los profesores incluyen en sus planes de clase el programa Audacity, y los alumnos trabajan grabando voces, editando música y sonidos.

### Habilidades digitales

Los esfuerzos del programa concluyen en la percepción del desarrollo de habilidades digitales en los docentes. Como puede verse, el uso de la tecnología (37%) es la habilidad con mayor dominio con lo que los docentes lograron interactuar de manera exitosa y conocer su funcionalidad, lo que los hace capaces de usarlas con éxito ante diversas situaciones de la clase.

Hay ciertas funciones que pueden considerarse universales: borrar, mover, salir, etc., mismas que se pueden homogeneizar entre programas, de tal manera que el usuario no necesite variar de forma de ejecución entre ellos.

Los alumnos y docentes ganan

lenguaje técnico en la medida que exploran los programas digitales y se cuestionan las ubicaciones de funciones que les permitan analizar o procesar información.

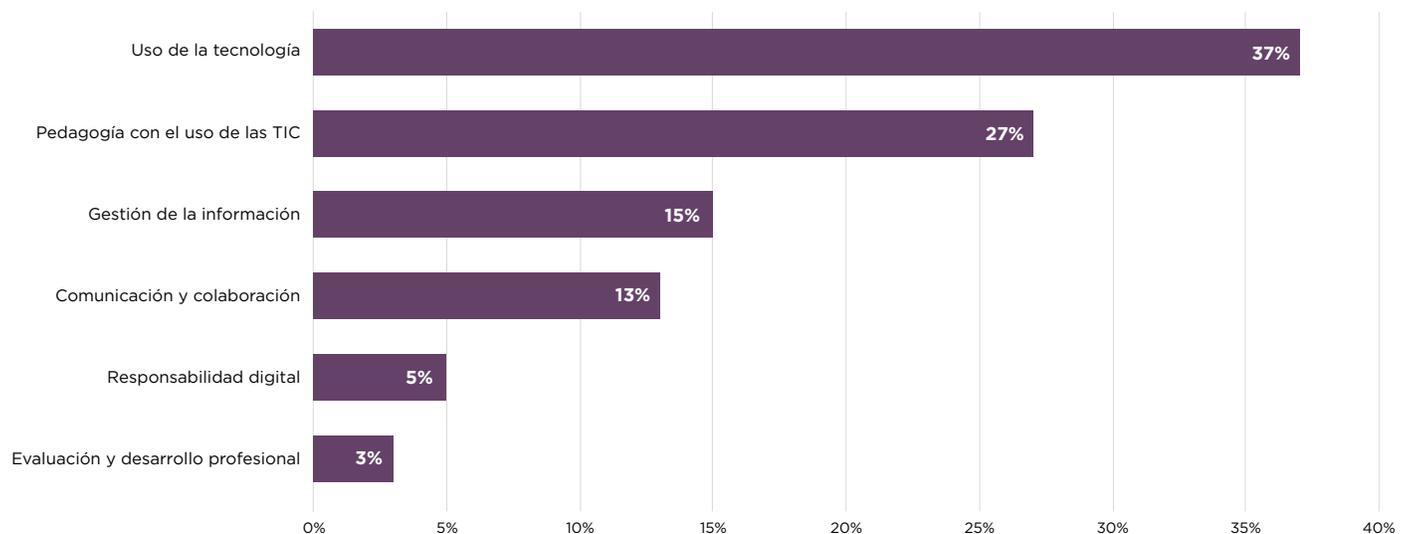
El segundo aspecto en importancia es Pedagogía con uso de las TIC (27%), lo cual indica que los profesores integraron la tecnología en procesos de la práctica docente, entre ellos el diseño e implementación de planes de clase, la creación de material de apoyo y gestión educativa.

Se identificó que los docentes necesitaron sesiones de capacitación centradas en la utilización de la tecnología; no obstante, la gestión de la información, comunicación y colaboración, registraron un tercer

peldaño con lo que se fortalece la práctica docente: Utilizar herramientas de colaboración y comunicación: correo electrónico, blogs, foros y servicios de mensajería instantánea, para trabajar de manera colaborativa, intercambiar opiniones, experiencias y resultados con otros estudiantes, así como reflexionar, planear y utilizar el pensamiento creativo.

La evaluación y desarrollo profesional, así como la responsabilidad digital reportan 8%, por lo que son habilidades que deberán reforzarse de manera autónoma con los docentes, a quienes se les mostró cómo identificar factores de desempeño en estas áreas y cómo llevarlo a la práctica con sus alumnos.

### ACTIVIDADES PARA EL FORTALECIMIENTO DE HABILIDADES DIGITALES



**Total de actividades de capacitación con programas digitales vinculadas a materias académicas: 20,769**

## 5. Evaluación

Como parte de la evaluación del Programa de Acompañamiento, se aplicó el “Diagnóstico Docente de Habilidades Digitales”. La información se obtuvo en dos momentos: al inicio del programa (pretest) y al concluir éste (postest). La comparación de ambos momentos nos permite valorar el avance de los docentes durante los meses de intervención e identificar el impacto educativo del Programa de Acompañamiento.

El Diagnóstico Docente de Habilidades Digitales evalúa dos grandes aspectos: el perfil técnico y el perfil pedagógico. El primero se refiere a las habilidades digitales que presenta el docente, y el segundo a cómo emplea éstas en actividades pedagógicas en el aula.

Las habilidades digitales que conforman el perfil técnico son las siguientes: uso del explorador de archivos, correo electrónico, navegador web, uso de plataformas

para integrar portafolios de evidencias, procesador de texto, programas de hoja de cálculo, presentación multimedia, creación de objetos de aprendizaje, edición de audio, edición de video, procesamiento de imagen y software para la creación de mapas mentales.

Las puntuaciones de cada perfil se agrupan en tres categorías: nivel básico, medio y avanzado. En las tablas 1 y 2 se describe cada nivel.

**TABLA 1. NIVELES DE HABILIDAD DIGITAL DEL PERFIL TÉCNICO**

Puntaje	Nivel	Definición	Ejemplo
0 a 35 puntos	Básico	Los docentes conocen sólo un número limitado de funciones básicas de los programas digitales. Pueden elaborar productos muy sencillos con las herramientas digitales.	En el caso del programa de hoja de cálculo, los profesores son capaces de crear una tabla e introducir datos en ella, como una lista de asistencia o de calificaciones.
36 a 80 puntos	Medio	Los docentes están familiarizados con varias funciones de los programas digitales. Son capaces de realizar tareas de edición y formato en sus proyectos digitales.	En el caso del programa de hoja de cálculo, los profesores pueden editar una tabla tomando en cuenta el color, la fuente y el estilo. También conocen cómo introducir fórmulas sencillas, como la suma o el promedio. Además, pueden ordenar los datos de mayor a menor y generar una gráfica.
81 a 112 puntos	Avanzado	Los docentes conocen la mayoría de las funciones que brindan los programas digitales, son capaces de realizar tareas de configuración y de habilitar opciones avanzadas. Se apoyan en las herramientas digitales para cumplir sus metas, emprender proyectos sofisticados y elaborar productos de información.	Retomando el ejemplo del programa de hoja de cálculo, los docentes en este nivel son capaces de generar una plantilla de calificaciones para usarla en cada bimestre, el tratamiento de los datos que realizan es más sofisticado, como emplear tablas dinámicas, distintos tipos de gráficos, fórmulas estadísticas y emplear macros. Los profesores pueden crear una base de datos con las calificaciones de los ciclos escolares pasados y generar un informe de los avances obtenidos.

**TABLA 2. NIVELES DE INTEGRACIÓN PEDAGÓGICA DE LAS TIC DEL PERFIL PEDAGÓGICO**

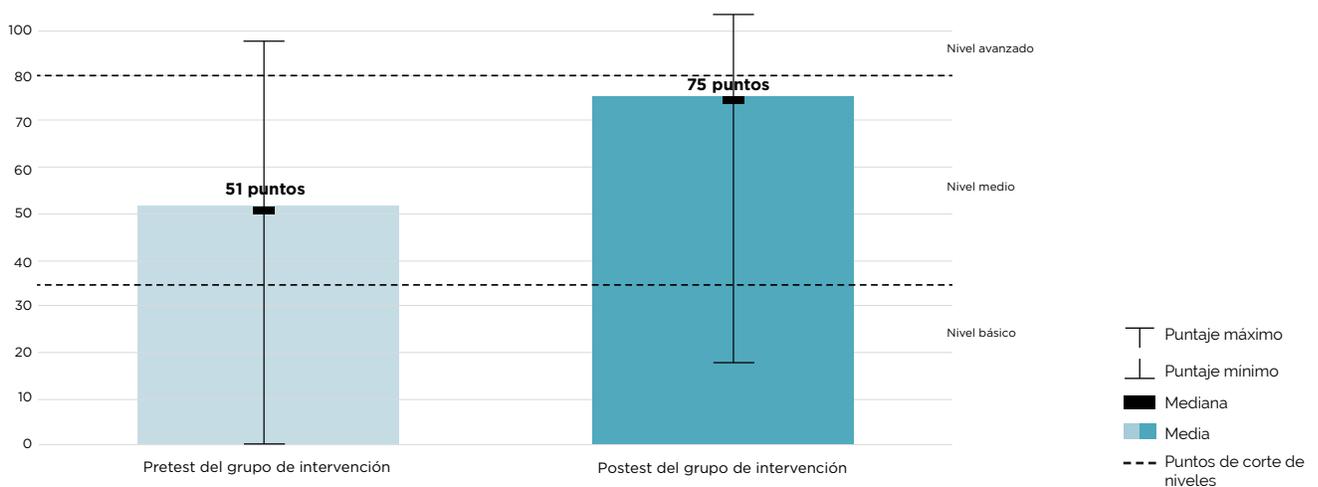
Puntaje	Nivel	Definición
0 a 41 puntos	Básico	El empleo de herramientas digitales en la práctica docente es poco común. El vínculo que establece el docente entre el empleo de herramientas digitales y las actividades de los alumnos desarrolladas en el aula es limitado y poco sistemático.
42 a 62 puntos	Medio	El empleo de herramientas digitales en la práctica docente es ocasional. El profesor elabora productos digitales como listas de asistencia o planeaciones, elabora presentaciones digitales para su clase, y fortalece algunas habilidades digitales de sus alumnos.
63 a 89 puntos	Avanzado	El empleo de herramientas digitales en la práctica docente es constante. El profesor se apoya en las herramientas digitales de forma sistemática para su labor docente. Fortalece de forma considerable las habilidades digitales de sus alumnos, elabora proyectos tecnológicos y promueve el trabajo colaborativo digital.

Respecto al perfil técnico, los docentes obtienen en el primer momento de la evaluación una media de 51 puntos en habilidad digital percibida, para el segundo momento, el puntaje promedio aumenta más de 20 unidades, con una media de 75 puntos.

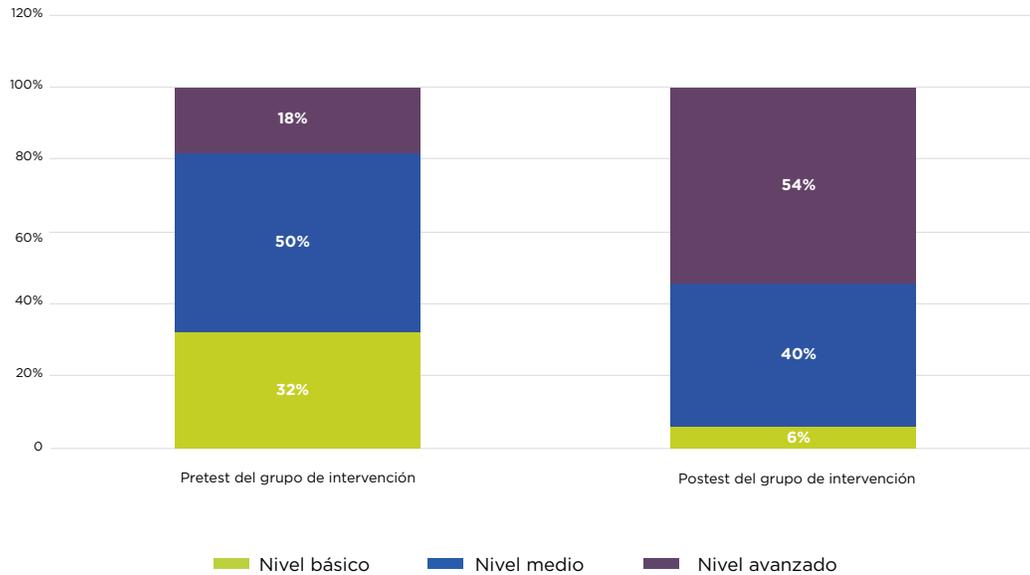
La proporción de docentes por nivel también cambia de manera sustancial, mientras que para el primer momento de evaluación la mayoría de los docentes se encontraban en el nivel medio, para el segundo momento de evaluación es el nivel avanzado el que

predomina, con un 54% (ver Figuras 1 y 2). El aumento en la habilidad digital percibida es muy positivo, y se puede atribuir al Programa de Acompañamiento, ya que los profesores al tener una constante capacitación por parte de los FTE exploran contenidos digitales.

**FIGURA 1 - PUNTAJE PROMEDIO PERCIBIDO DE HABILIDAD DIGITAL**



**FIGURA 2 - NIVEL DE HABILIDAD DIGITAL**

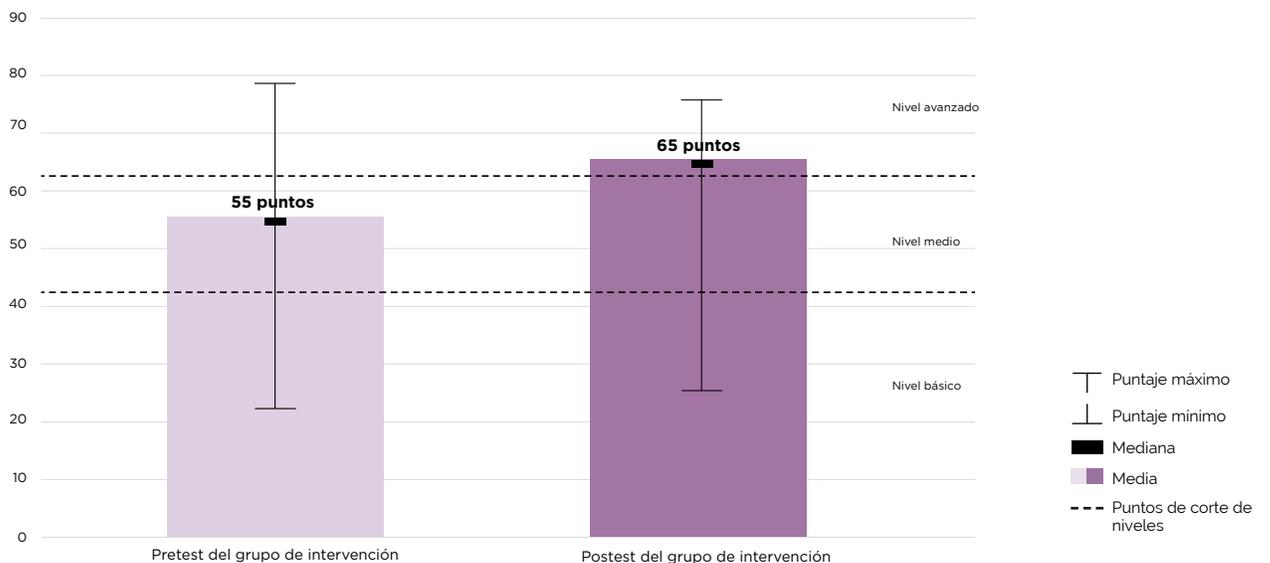


En cuanto al perfil pedagógico correspondiente a la integración de la tecnología en el aula, los resultados son también favorables, los docentes logran obtener puntajes más altos en el segundo momento de evaluación, y la proporción de profesores que se

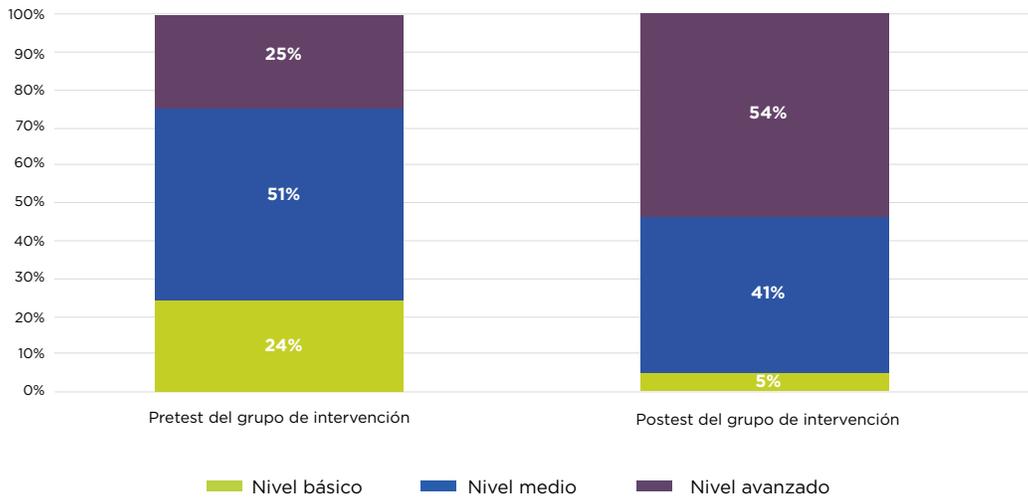
encuentran en el nivel avanzado aumentó considerablemente: de un 25% a un 54% (ver Figuras 3 y 4). De manera que el Programa de Acompañamiento también influye de forma sustancial no sólo en la parte técnica de los conocimientos digitales, sino también en cómo

integrarlos en las clases. En la medida en que los profesores adquieren un conocimiento más sólido en el área digital, la tecnología toma un papel central en el aula, haciendo posible la transmisión de conocimientos y habilidades digitales a los alumnos.

**FIGURA 3 - PUNTAJE DE INTEGRACIÓN PEDAGÓGICA DE LA TECNOLOGÍA**



**FIGURA 4 - NIVEL DE INTEGRACIÓN PEDAGÓGICA**

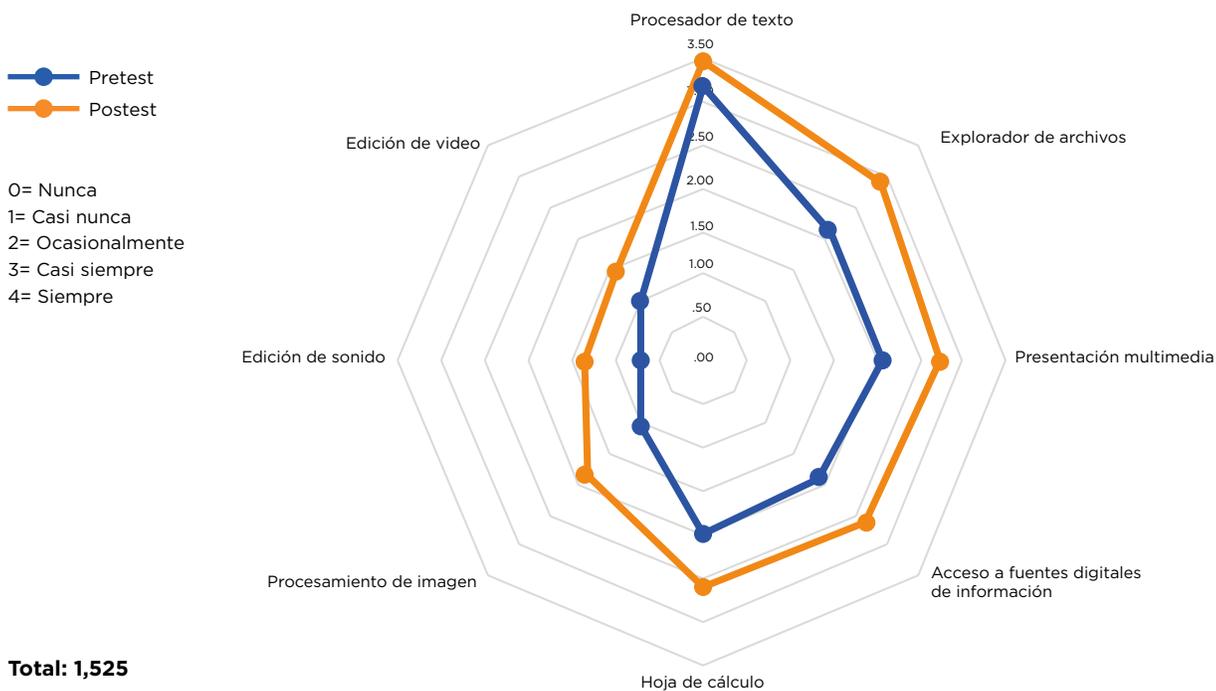


En un análisis más específico, las tecnologías de la información que son más usadas por los maestros son: el procesador de texto, el explorador de archivos y el programa de presentación multimedia (Figura 5).

Este resultado no es casual, ya que estos programas son muy útiles para las actividades del maestro, como realizar listas de clase, planeaciones y presentaciones didácticas, mientras que el explorador de archivos es necesario para almacenar y

organizar los productos anteriores en la computadora. Nuevamente, notamos en el segundo momento de evaluación un aumento en la frecuencia de uso en todas las tecnologías de la información.

**FIGURA 5 - FRECUENCIA DE USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**



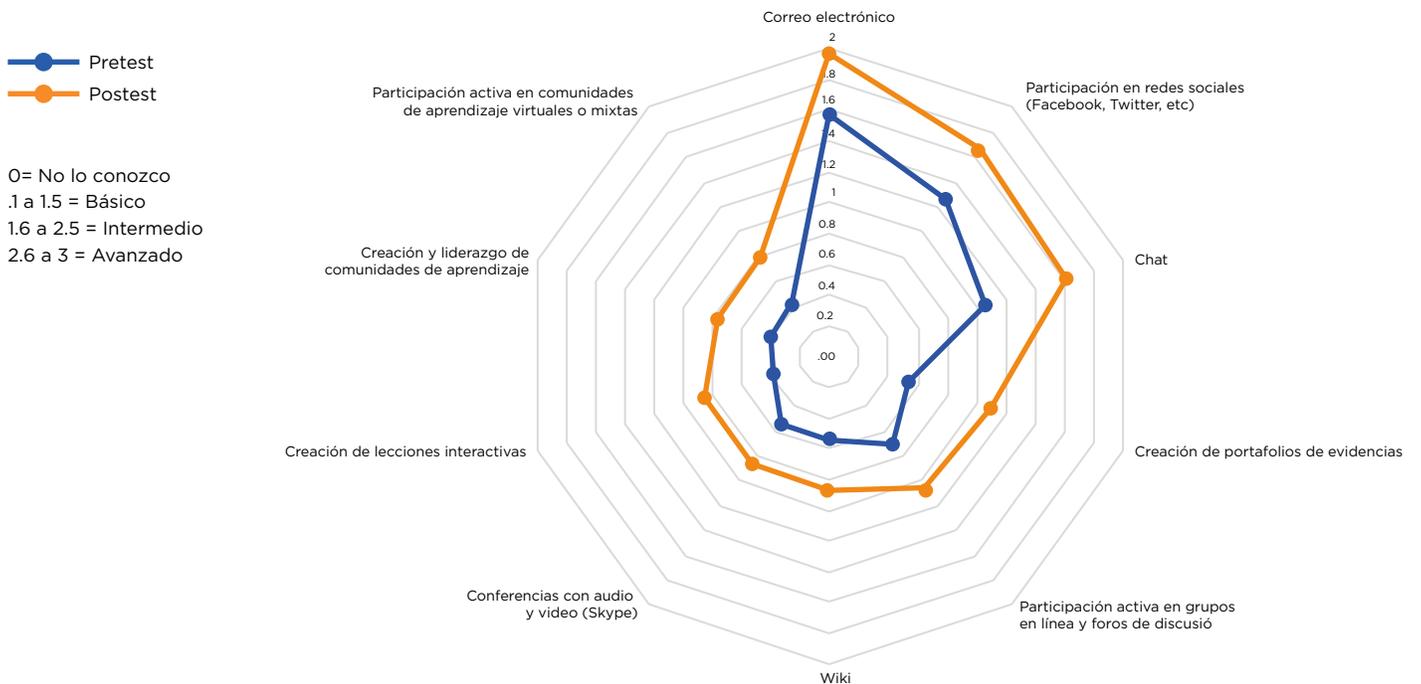


En la figura 6 se presentan los resultados del dominio percibido de herramientas de comunicación en línea, obteniendo puntajes más altos en el postest. El uso del

correo electrónico obtiene el mejor puntaje, con un promedio que corresponde al nivel medio, y en segundo lugar se encuentra el uso de las redes sociales, también en

un nivel medio. Este resultado es coherente con la tendencia global, cada vez más los sectores de la sociedad están integrando estas tecnologías a la vida laboral.

**FIGURA 6 - NIVEL DE DOMINIO DE HERRAMIENTAS DE COMUNICACIÓN EN LÍNEA**

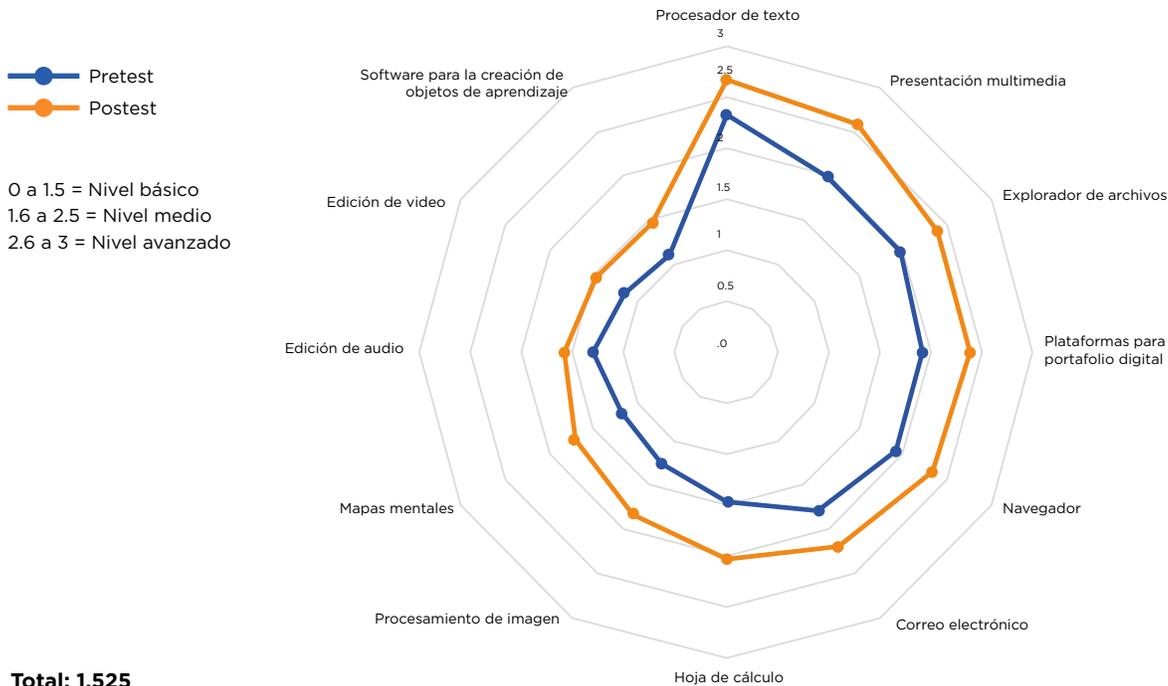


En la figura 7 se muestra el nivel de dominio percibido de algunos programas digitales, nuevamente

se obtienen resultados favorables en el postest. Destacan el procesador de texto, el programa

de presentación multimedia y el explorador de archivos. (Ver Figura 7).

**FIGURA 7 - NIVEL DE DOMINIO PERCIBIDO DE PROGRAMAS DIGITALES**



**Total: 1,525**

**Satisfacción del programa**

Al final del ciclo escolar se aplicó a los profesores la “Escala de Percepción del Programa Acompañamiento”, un cuestionario de opinión que tiene el objetivo de medir el nivel de satisfacción del Programa, así como el desempeño

de los Formadores en Tecnología Educativa. El cuestionario cuenta con 16 reactivos y contempla aspectos como la preparación y ejecución del formador a lo largo del ciclo, los beneficios del Programa en el desarrollo profesional del profesor, en su práctica docente,

en el alumno y en la comunidad. También se incluyeron preguntas sobre si volverían a formar parte del Programa de Acompañamiento en el siguiente ciclo. Las puntuaciones de las subescalas se agruparon en tres niveles de satisfacción (ver tablas 3 y 4).

**TABLA 3. NIVELES DE SATISFACCIÓN CON EL PROGRAMA DE ACOMPAÑAMIENTO**

Puntajes	Nivel de satisfacción
31 a 40 puntos	Satisfacción alta
21 a 30 puntos	Satisfacción media
10 a 20 puntos	Satisfacción baja

**TABLA 4. NIVELES DE SATISFACCIÓN CON EL FORMADOR EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

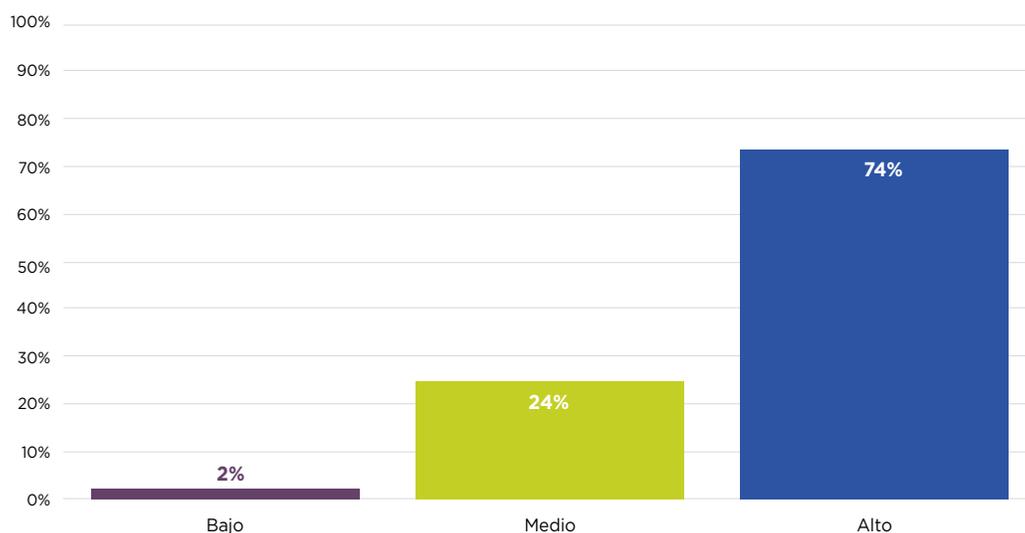
Puntajes	Nivel de satisfacción
19 a 24 puntos	Satisfacción alta
13 a 18 puntos	Satisfacción media
6 a 12 puntos	Satisfacción baja

Los resultados de esta escala se pueden apreciar en las figuras 8 y 9. Sin duda, los docentes han notado los beneficios del Programa en su persona y en los alumnos, y así lo han reflejado en sus respuestas: el

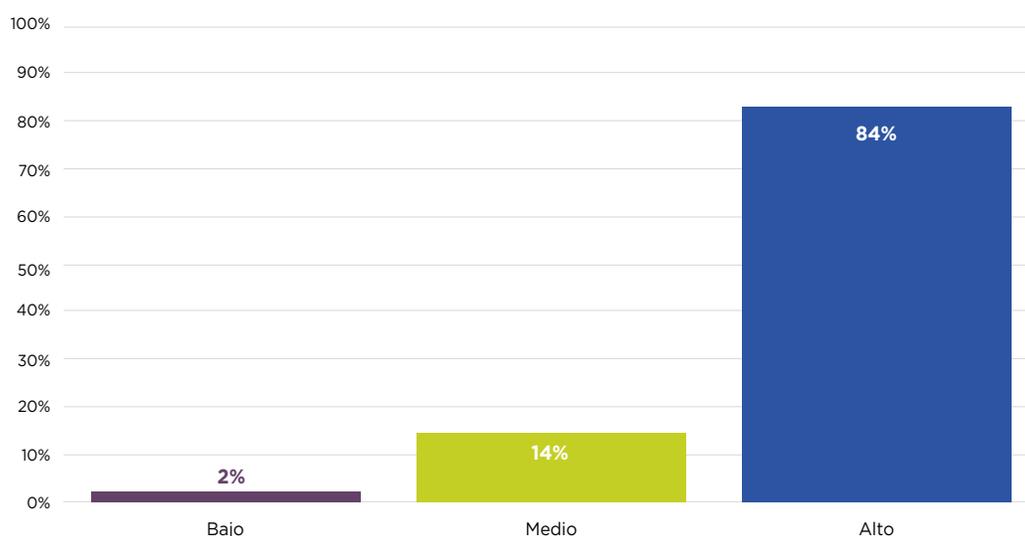
73.6% de los profesores tienen un nivel de satisfacción alto, un 24.5% presentan una satisfacción media, mientras que menos del 2% de los maestros se encuentran poco satisfechos.

La aprobación del formador también es muy positiva, ya que el 84.5% tiene un nivel alto de satisfacción. Esto indica el grado de compenetración con el formador y la calidad de su acompañamiento.

**FIGURA 8 - NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL PROGRAMA**



**FIGURA 9 - NIVEL DE SATISFACCIÓN DEL FORMADOR**





### Habilidad digital de los alumnos

Además de la evaluación de las habilidades digitales de los docentes, también se realizaron mediciones a los alumnos de 5° y 6° de primaria, así como a los alumnos de 1° 2° y 3° de secundaria.

Un aspecto importante a tomar en cuenta es si los alumnos cuentan con computadora en casa. Cerca de la mitad de la población evaluada no cuenta con ella (Figura 10). Esta condición sugiere que muchos de los alumnos tienen por primera vez contacto con una computadora gracias al equipamiento tecnológico de las escuelas del Programa de Acompañamiento, y que su conocimiento digital previo es probablemente nulo. Por lo tanto, tomando en cuenta el contexto socioeconómico y la carencia digital en la que se encuentran muchos de los alumnos, los siguientes resultados son alentadores y positivos, ya que el avance aunque parezca mínimo es en realidad sobresaliente.

FIGURA 10 - ALUMNOS QUE TIENEN COMPUTADORA EN CASA



Total de alumnos: 4,053

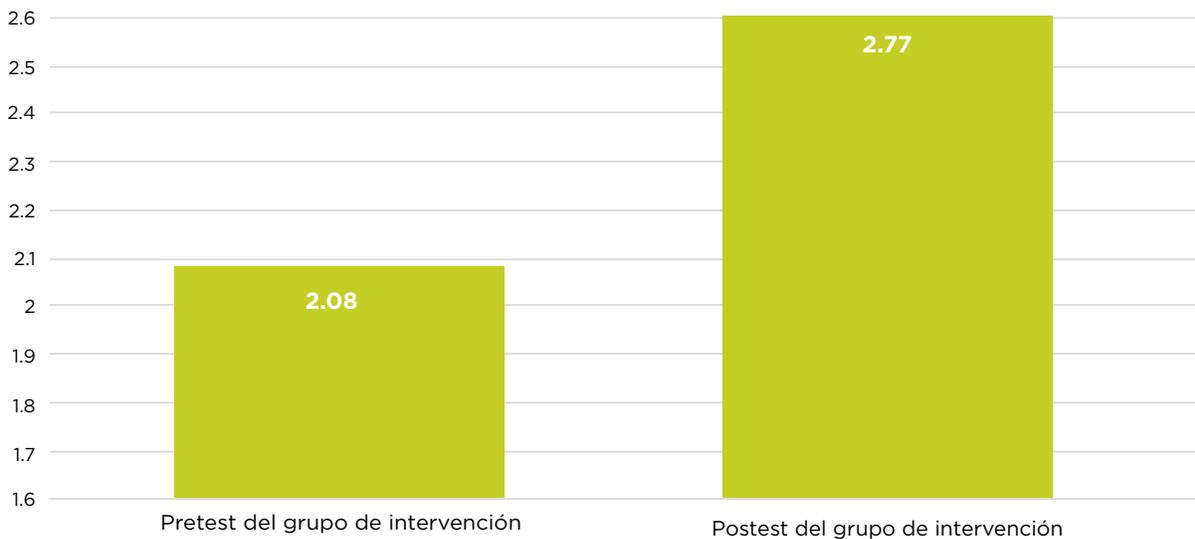
A los alumnos se les aplicó una prueba sobre comprensión lectora y búsqueda de información en dos momentos: antes de la intervención del Programa de Acompañamiento (pretest) y después del programa (postest). La comparación entre ambos momentos permite identificar el impacto educativo del Programa

de Acompañamiento. La puntuación máxima de la prueba es de 5 y 7 puntos para los niveles de primaria y secundaria, respectivamente.

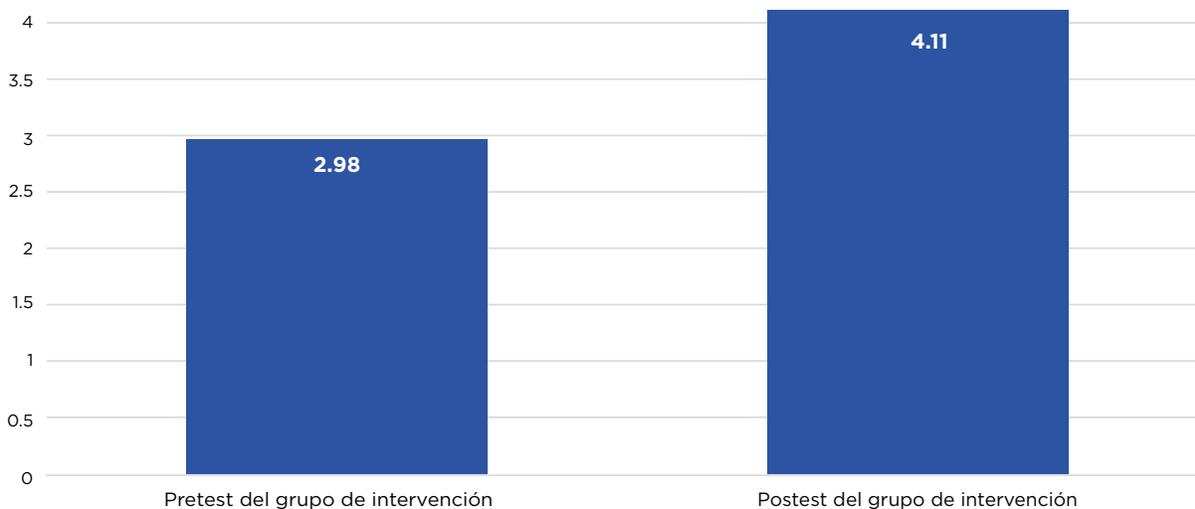
En las Figuras 11 y 12 se observa el desempeño de los alumnos en dichas pruebas, tanto en los de primaria como de secundaria se encontró en

el postest un aumento en el puntaje promedio, siendo más sobresaliente en el nivel secundaria, resultados que demuestran que el Programa de Acompañamiento ayuda a mejorar la comprensión lectora y la competencia de búsqueda de información en los estudiantes.

**FIGURA 11 - PUNTAJE PROMEDIO EN ALUMNOS DE PRIMARIA**



**FIGURA 12 - PUNTAJE PROMEDIO EN ALUMNOS DE SECUNDARIA**



**Total de alumnos: 4,053**

A los alumnos también se les preguntó sobre su habilidad en dominar los siguientes programas digitales: correo electrónico; navegador web; procesador de texto; programa de hoja de cálculo; de presentación multimedia; programas de edición de imagen y video; y uso del chat.

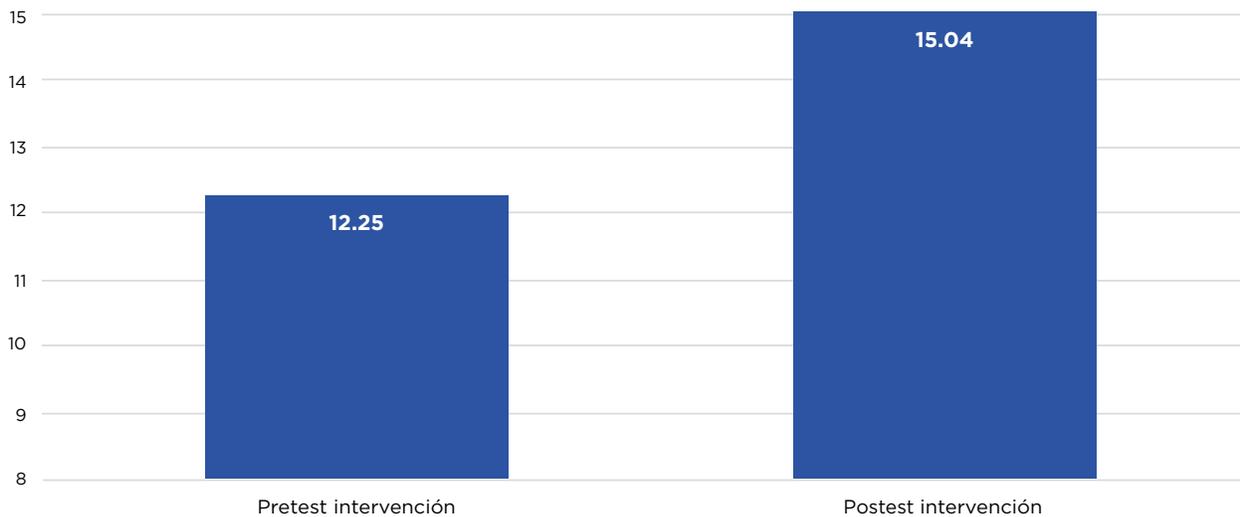
El rango para esta prueba es de 0 a 22 puntos con tres niveles de habilidad: básico, medio y avanzado (ver tabla 5). Nuevamente se encuentran resultados muy positivos, los alumnos obtienen una mejor puntuación en el

<b>Puntajes</b>	<b>Nivel de satisfacción</b>
31 a 40 puntos	Satisfacción alta
21 a 30 puntos	Satisfacción media
10 a 20 puntos	Satisfacción baja

postest (Figura 13). Este aumento en habilidad digital percibida no es casual, se debe al aumento del uso del Aula de Medios que

los profesores han impulsado; condición que hace posible que los alumnos practiquen y desarrollen sus habilidades en la computadora.

**FIGURA 13 - PUNTAJE DE HABILIDAD DIGITAL**



**Total de alumnos: 4,053**

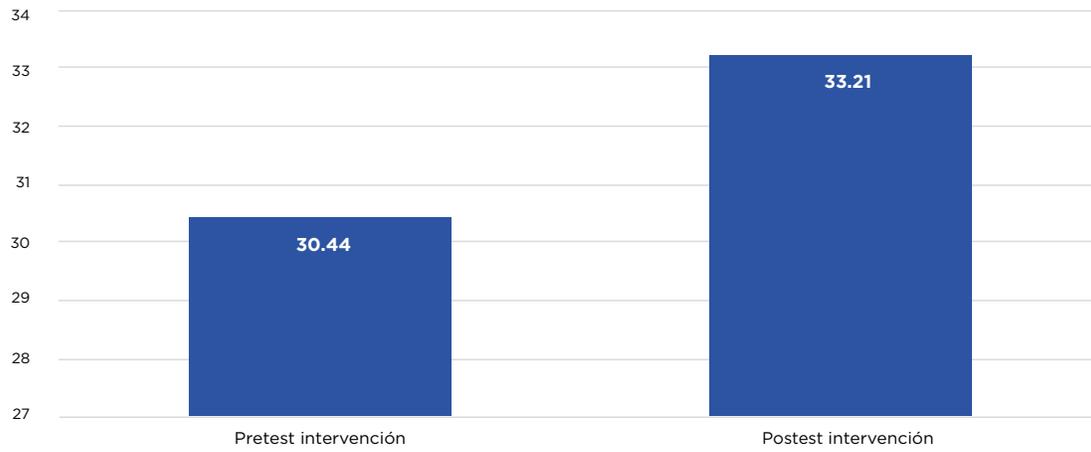
Finalmente, se midieron algunas habilidades cognitivas e interpersonales de los alumnos: motivación escolar, habilidad en solución de problemas, habilidad de colaboración, pensamiento crítico y habilidad de comunicación. Los resultados son favorables en todas ellas, ya que en el postest el puntaje promedio obtenido es superior al

pretest (Figuras 14 a 18). Estos resultados indican que la acción del Programa de Acompañamiento también impacta en dichas habilidades.

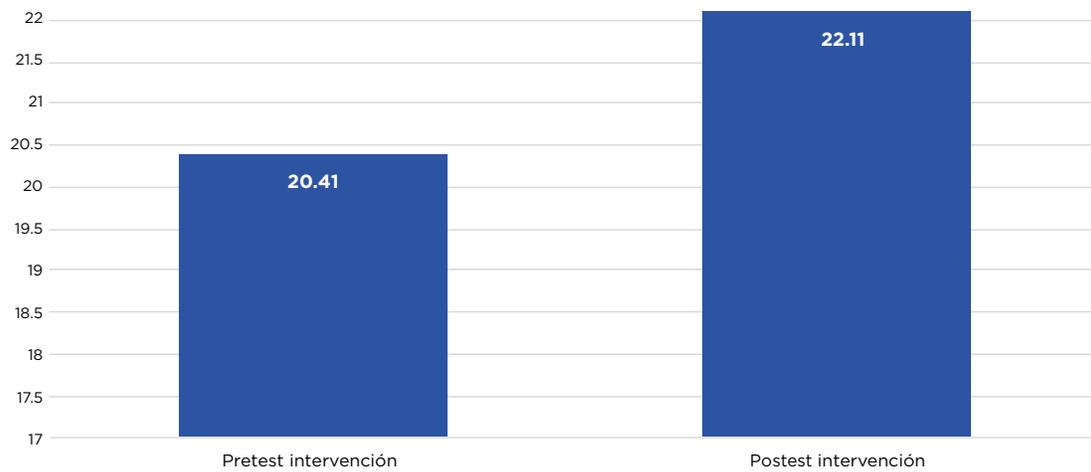
Al trabajar con la tecnología los alumnos se entusiasman y su motivación aumenta, también aprenden a trabajar en equipo

cuando necesitan compartir la computadora o realizar algún proyecto colectivo, aprenden a expresar más sus ideas al plasmarlas en un documento de texto o de imagen, y también desarrollan más el pensamiento crítico y la habilidad en solucionar problemas al elaborar un producto digital.

**FIGURA 14 - PUNTAJE DE MOTIVACIÓN ESCOLAR**



**FIGURA 15 - PUNTAJE DE HABILIDAD EN SOLUCIONAR PROBLEMAS**



**FIGURA 16 - PUNTAJE DE COLABORACIÓN**

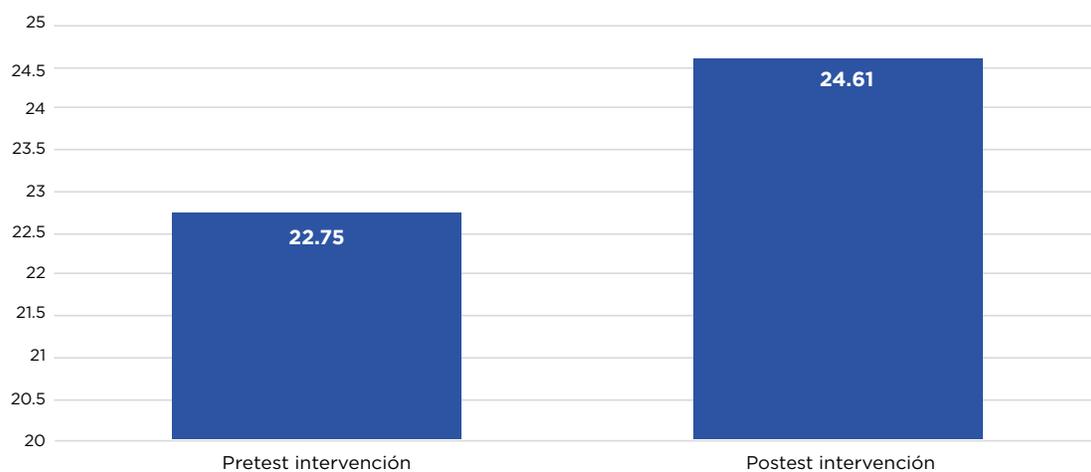


FIGURA 17 - PUNTAJE DE PENSAMIENTO CRÍTICO

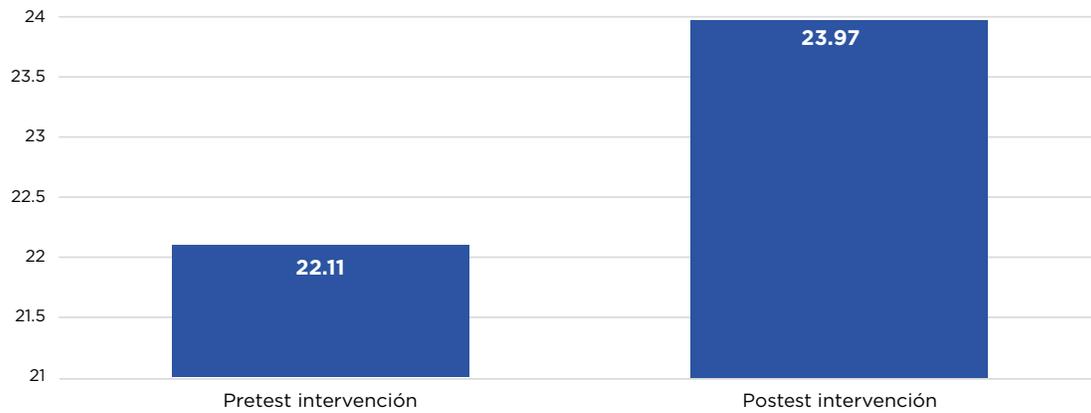
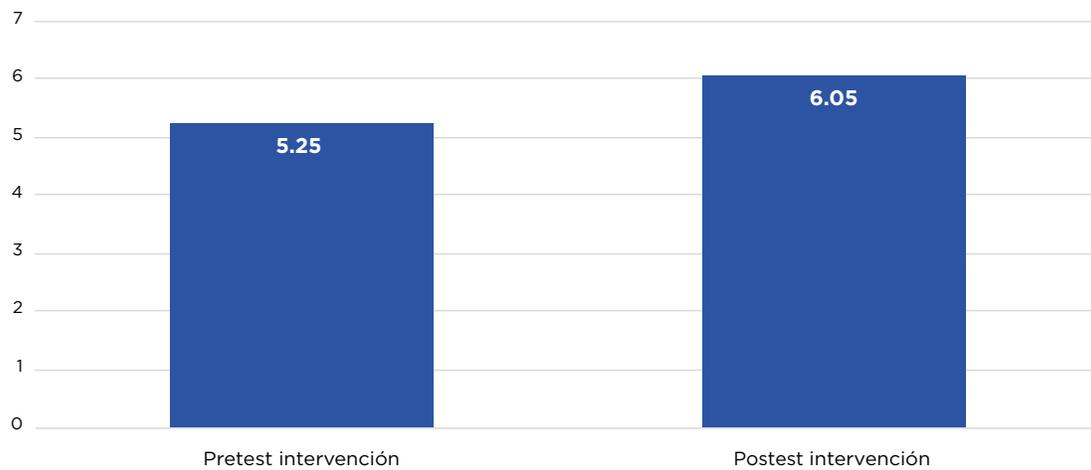


FIGURA 18 - PUNTAJE DE HABILIDADES DE COMUNICACIÓN



Total de alumnos: 4,053



## CONCLUSIONES

A modo de síntesis, la presente evaluación del Programa Acompañamiento destaca las siguientes conclusiones:

- La inclusión de la tecnología por parte de UNETE a las escuelas se ha reflejado en la habilidad digital del profesor, los resultados muestran que **los docentes adquieren un mayor dominio en los programas digitales después de recibir el acompañamiento**, teniendo un mejor porcentaje en el nivel avanzado. Los resultados más importantes los encontramos en los programas de procesador de texto, explorador de archivos, presentación multimedia y el uso del chat y de las redes sociales.
- Además de la habilidad digital, los profesores también se ven beneficiados en su práctica docente. Ambos aspectos están relacionados, ya que el aumento en uno de ellos conlleva al aumento en el otro, debido a que los profesores al sentirse capaces con la tecnología logran llevarla al aula para orientar a los alumnos, enfrentar problemas técnicos y resolver dudas. **Los resultados muestran que la integración de la tecnología en el aula aumentó de forma importante después de la intervención del Programa de Acompañamiento.**
- Los beneficios del Programa de Acompañamiento son percibidos y reconocidos por los profesores, lo que se refleja en los altos niveles de satisfacción y en la encuesta de opinión sobre el programa. La satisfacción encontrada está asociada con el buen trabajo de los FTE a lo largo del ciclo escolar, la operación del Programa y los beneficios que éste brinda en el desarrollo del profesor, en su práctica docente, en el alumno y en la comunidad. Un aspecto a destacar es que **la gran mayoría de los profesores contestaron que sí volverían a formar parte del Programa de Acompañamiento** en el siguiente ciclo escolar.
- El Programa de Acompañamiento también ha dado buenos resultados en los alumnos. Comparados contra sí mismos en el tiempo, los estudiantes han tenido avances después de recibir el apoyo del Modelo. Se fortaleció su habilidad en el manejo de varios programas digitales, así como en algunas capacidades cognitivas e interpersonales.

Al relacionar la tecnología a los contenidos curriculares, el profesor brinda oportunidades para que los alumnos desarrollen las habilidades digitales del siglo XXI, además de que la clase sea más interactiva y estimulante.

**Es innegable el gran beneficio cognitivo y emocional que los alumnos obtienen al interactuar con la tecnología, además de la preparación que adquieren en el mundo digital actual.**

# PROYECTOS ESPECIALES

## CASA DEL NIÑO INDÍGENA (CDI)

Fundación Patrimonio Indígena en colaboración con Fundación Televisa equipó dos Aulas de Medios que integran el **Modelo UNETE** en los albergues escolares Cecilio Chi y Vicente Guerrero, ubicados en Maxcanú y Tzucacab. El proyecto integró los valores agregados del Programa de Acompañamiento para que los promotores fortalezcan sus habilidades digitales aplicadas a proyectos productivos y se promueva el uso de la tecnología en niños y jóvenes becarios.

La intervención de **UNETE** consistió en guiar y capacitar a los promotores en el aprendizaje con tecnología mediante prácticas, asesorías en programas digitales y elaboración de secuencias educativas que parten de los talleres productivos promovidos por Fundación Patrimonio Indígena.

El Modelo busca sentar las bases de una cultura en la cual los responsables de cada casa desarrollen o encuentren nuevas estrategias de enseñanza o administrativas; utilizando los contenidos y programas digitales que existen en los equipos.

La intervención educativa se realizó durante el ciclo escolar 2016-2017 a través de la figura del FTE, y permitió transformar positivamente la manera en la que los promotores, becarios y jefes de casa perciben la tecnología.

### Principales cifras

La siguiente tabla concentra la información cuantitativa del total de beneficiarios del proyecto, sesiones de interacción en el Aula de Medios y horas de capacitación de los promotores del CDI.



NOMBRE DEL ALBERGUE	CCT	MUNICIPIO	DÍAS DE ACOMPAÑAMIENTO	HORAS DE CAPACITACIÓN	SESIONES EN EL AULA DE MEDIOS	NÚMERO DE ESTUDIANTES REGISTRADOS	PROMOTORES	SERVICIO DE INTERNET
Albergue Escolar Indígena Cecilio Chi	31TAI0874H	Maxcanu	182	517	168	93	2	Activo
Albergue Escolar Indígena Vicente Guerrero	31TAI0862C	Tzucacab	191	161	52	38	2	Activo

\*La diferencia entre horas de capacitación y sesiones en el Aula de Medios en el albergue de Tzucacab se debió a la rotación de jefes de casa y promotores, de igual forma el número de estudiantes generó un cambio en los resultados esperados.

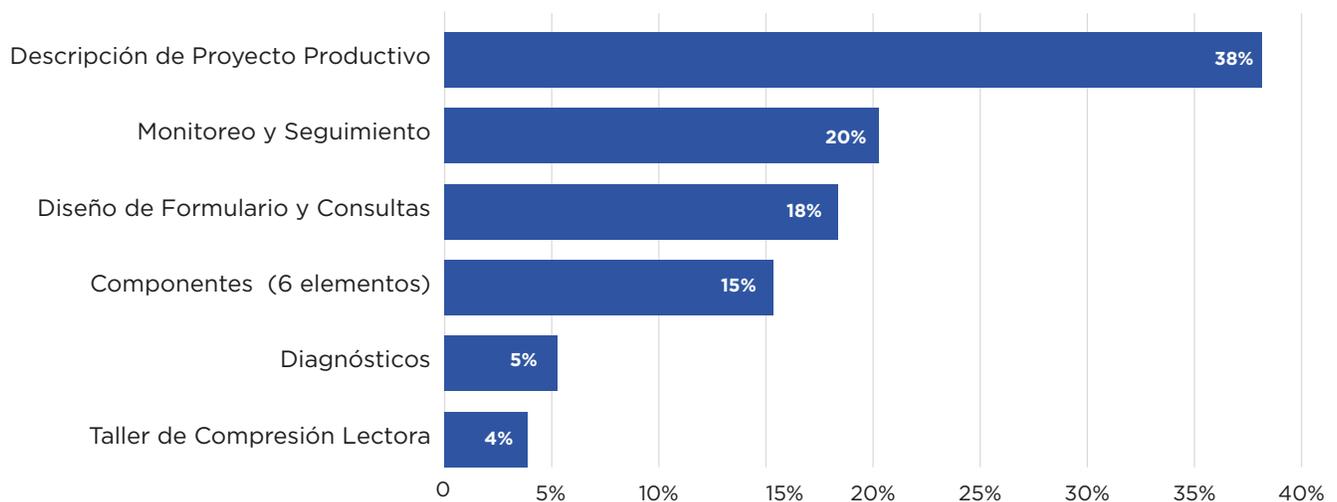


### Intervención Educativa

El Programa de Acompañamiento se diseñó de acuerdo con el siguiente Plan de Desarrollo.

DISTRIBUCIÓN DE CONTENIDOS					
PROCESO		ACT. TIC-ACOMPañAMIENTO	HABILIDAD DIGITAL	PRODUCTO ESPERADO	RESPONSABLE
Diagnósticos	Técnico	Formularios	Línea base	Informe de los albergues y su contexto	Facilitador
	Socioeducativo				
	Habilidades digitales				
Descripción del Proyecto Productivo	Información general	Procesador de textos	Gestión de la Información	Ficha del proyecto productivo	Promotores
	Ubicación del proyecto				
	Organigrama				
Diseño de Formularios y consultas	Instrumentos para encuestas	Formularios investigación	Comunicación y colaboración	Informe de valoración del proyecto	Promotores/Alumnos
	Análisis descriptivo del mercado	Programas de audio y video			
	Impacto al medio ambiente	Presentaciones digitales			
Componentes	Presupuesto	Hoja de cálculo	Uso de la tecnología	Formatos administrativos	Promotores/Alumnos
	Insumo y proveedores	Presentaciones multimedia		Formatos de recursos humanos	
	Recursos materiales y humanos			Informe de propuestas de mejora	
	Control de calidad	Calendario		Instructivos y Manuales de Procesos	
	Tutoriales de producción de productos	Almacenamiento digital		Catálogos	
	Catálogo de productos	Fotografía y video		Material publicitario	
	Comercialización y difusión	Chat			
	Ciclo de venta	Procesador de textos			
Talleres	Comprensión lectora	Multimedia	Pedagogía con uso de las TIC	Sesiones de aprendizaje	Facilitador/Alumnos
Monitoreo y Seguimiento	Entregables mensuales	Correo electrónico	Responsabilidad digital	Informes	Facilitador/Promotores
		Procesador de textos			
		Formularios			
		Carpeta de evidencias			

De esta manera, los FTE trabajaron con los promotores diversas prácticas vinculadas con los proyectos productivos a su cargo. Las sesiones de capacitación y asesorías se realizaron en el Aula de Medios y se integraron programas digitales que derivaron en productos de aprendizaje.

**PROGRAMA DE ACOMPAÑAMIENTO PARA ALBERGUES**

**Total de actividades: 264**

En cuanto a los resultados del Programa de Acompañamiento para Albergues, el 38% de las actividades se centraron en la descripción del Proyecto Productivo; es decir, los promotores realizaron ficheros que clasifican los procesos de cada proyecto, los ubica en tiempo e integra los propósitos para ser alcanzados en los talleres con alumnos. Esta actividad permitió a los promotores organizar los procesos y alcances de sus talleres con apoyo del procesador de textos.

Las actividades de monitoreo y seguimiento representaron el 20% de las actividades del Programa, con lo que los promotores aprendieron a utilizar el correo electrónico y solicitar reportes a sus alumnos por este medio; de igual manera lograron identificar estrategias de supervisión de las tareas y reportar resultados de avances tanto en programas de productividad como en formularios digitales.

El diseño de formularios y consultas es una actividad que permitió a los

promotores elaborar encuestas de percepción y principios de mercado, realizar instrumentos de control de procesos y partir de información para la toma de decisiones. Con ello se fortaleció la habilidad de comunicación y colaboración mediante herramientas digitales de procesadores de audio, video y presentaciones multimedia.

La habilidad del uso de la tecnología fue desarrollada a través de seis componentes de administración de proyectos: formatos administrativos, de recursos humanos, informes de propuestas de mejora, instructivos y manuales; catálogos y material publicitario. Para ello, se utilizaron programas digitales de ofimática principalmente.

El proyecto de equipamiento y desarrollo del Programa de Acompañamiento transformó la práctica de uso de la tecnología en los Albergues Escolares, así lo muestran los resultados de evaluación y

percepción entre los promotores, alumnos y jefes de casa. Para lograrlo, se diseñó un nuevo plan de intervención pedagógica vinculado al desarrollo de habilidades digitales en contextos de proyectos productivos. Los resultados permitieron identificar aprendizajes tanto en los beneficiarios directos como institucionales.

**Reflexiones**

- Las concepciones de los promotores y jefes de casa en los albergues escolares indígenas hacia el Aula de Medios están enfocadas a su utilidad como sala de cómputo. Esta percepción se logró cambiar con la intervención del Formador en Tecnología Educativa para transitar a un espacio de aprendizaje en el cual se desarrollen habilidades digitales.
- El principal reto fue que los alumnos y promotores utilicen los contenidos precargados para actividades productivas.

Mediante el Programa de Acompañamiento se mostraron las ventajas de consultar contenidos precargados, bibliotecas digitales y programas, que permitieron a los beneficiarios aprovechar la tecnología sin acceso a internet. Adicionalmente, fue un apoyo a la economía familiar porque evitaron comprar libros, papelería y renta de servicio de cómputo.

- Los promotores y alumnos integraron nuevo vocabulario al incorporar términos de administración de proyectos y lenguaje digital: edición de imágenes, formato de texto, enlace entre contenido, extensión de archivos y carpetas digitales, correo electrónico y dispositivos periféricos, entre otros. Los promotores ahora supervisan con sentido de causa el correcto funcionamiento del Aula de Medios, ejemplo de ello es encender y apagar las computadoras de manera correcta, navegar en páginas seguras y guiar la secuencia de pasos para que los programas precargados se activen.
- El desarrollo de proyectos productivos depende de varios factores, entre los que está el uso del Aula de Medios para generar aprendizajes. Es recomendable que en la fase de planificación de los talleres se haga un análisis de factibilidad en función de los alcances socioculturales, de infraestructura y rotación tanto de personal como de deserción de los estudiantes en los albergues. En todos los casos fue necesario definir claramente las funciones del



Formador en Tecnología Educativa para no asociar el logro de los proyectos productivos al uso del Aula de Medios.

- Se identificó que los promotores y alumnos lograron utilizar los programas digitales en tres formas generales: **1.** Como

apoyo para la entrega de tareas escolares, **2.** Medio para desarrollar habilidades digitales en contextos de proyectos productivos y **3.** Herramienta para la gestión de proyectos y diseño de material publicitario.

- Un reto adicional fue conducir



a los beneficiarios a un ritmo acelerado de aprendizaje, ya que los promotores y alumnos llevan procesos pausados, posponen sus actividades y no tenían la cultura de rendición de cuentas. Mediante el Programa de Acompañamiento se mostró que la tecnología puede optimizar

los tiempos para entrega de información y realizar tareas en menor cantidad de pasos.

- Uno de los aprendizajes institucionales es definir la línea de jerarquía entre los promotores, jefes de casa, formadores en tecnología educativa y líderes de proyecto, ya que al recibir indicaciones de diferentes personas confunden la acción de los operativos en los albergues.
- Como resultado de la intervención es posible concluir que es importante empoderar y fortalecer las habilidades digitales de los promotores de CDI y jefes de casa para que puedan mejorar estratégicamente sus procesos administrativos y la implementación de los proyectos productivos.
- Tanto los promotores de CDI como los jefes de casa se sintieron respaldados por el apoyo de los FTE de **UNETE**; sin embargo, no todos estaban dispuestos a comprometerse debido a sus condiciones laborales, lo que afectaba la dinámica del albergue y la implementación de los procesos relacionados al Aula de Medios.
- Si bien los albergues son una gran oportunidad para muchos estudiantes de salir adelante, al mismo tiempo representan un compromiso y cambio de paradigmas que se relacionan con el orden, educación y valores que muchas veces en casa no tienen, lo que termina por afectar el resultado de los proyectos y el ambiente del albergue.
- El albergue Cecilio Chi en comparación con el de Tzucacab es más maduro, lo que permite la implementación de los proyectos de una manera más ágil, tiene más años de operación y sus jóvenes beneficiarios ya tienen una visión diferente de lo que significa estar en ese lugar. Tzucacab si bien es un albergue que cuenta con toda la infraestructura necesaria, es joven aún y el número de beneficiarios que pudieran participar en los talleres es pequeño, por lo que la rotación es un factor a considerar. Además, la zona tampoco ayuda mucho al ambiente del lugar por el alto índice de consumo de drogas y alcohol.
- El reto que tiene CDI y Patrimonio Indígena es una cuestión de tiempo para ir formando poco a poco a los participantes y lograr los resultados deseados. El trabajo de **UNETE** basó su desarrollo en el empoderamiento de los promotores CDI y los jefes de casa; partimos de la premisa del legado: Nosotros nos retiramos esperando que nuestros conocimientos subsistan en el albergue a lo largo del tiempo. Agradecemos la confianza de cada uno de los participantes, estos resultados nos permitirán mejorar la implementación de proyectos futuros.



## EMPODERAMIENTO FINANCIERO

UNETE, en alianza con Sesame Workshop, diseñaron un programa para que alumnos de nivel preescolar y primaria baja pudieran aprender habilidades relacionadas con el empoderamiento financiero: ahorrar, establecer metas, distinguir entre deseos y necesidades, donar, entre otros.

A través de actividades guiadas, los alumnos aprendieron habilidades de empoderamiento financiero con el contenido de Sésamo, y los docentes incorporaron estas actividades al uso de la tecnología para reforzar el aprendizaje.

En el marco de este proyecto, los FTE ayudaron a las y los docentes a incorporar distintas herramientas de licencia libre (programas de edición de video, audio, imagen, mapas mentales y edición de dibujo, entre otros) en función de las necesidades y características de sus alumnos.



NIVEL EDUCATIVO	ESCUELAS	ALUMNOS	DOCENTES	FORMADORES
Preescolar	52	8,373	298	15
Primaria	28	1,711	53	6
<b>Totales</b>	<b>70</b>	<b>10,084</b>	<b>351</b>	<b>21</b>



**3,670**  
horas de  
capacitación



**1,298**  
padres participantes  
en talleres



**11,750**  
personas  
beneficiadas



**3,789**  
Sesiones en el  
Aula de Medios



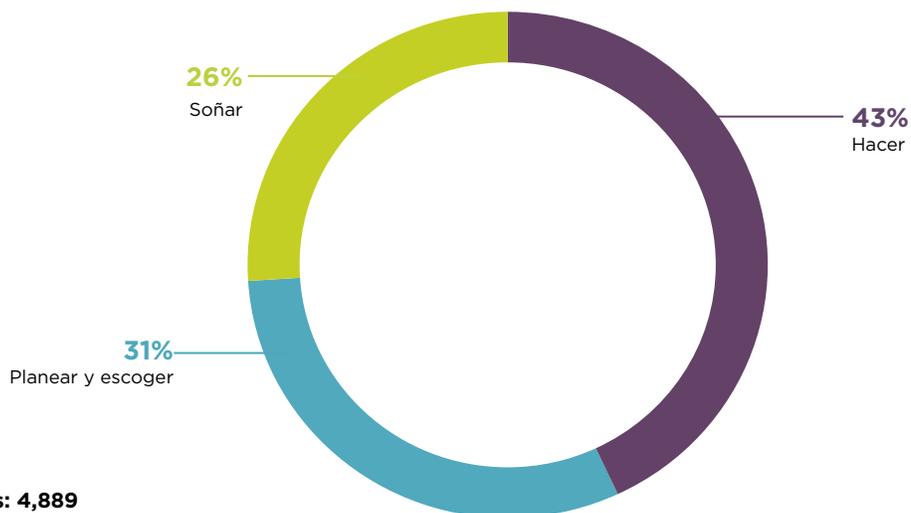
En total se realizaron 4,889 actividades que involucraron el uso de la tecnología y el empoderamiento financiero, todo esto basado en tres ejes temáticos: soñar, planear y hacer (Gráfica 1).

Las actividades estuvieron apegadas a los planes y programas de la SEP, por lo cual se logró desarrollar habilidades ubicadas en los distintos campos formativos; las que tuvieron más peso fueron las de desarrollo personal y social, así como habilidades de pensamiento matemático (Gráfica 2).



Asimismo, en cuanto al uso de la tecnología, las habilidades que se desarrollaron en los docentes fueron: uso de la tecnología, gestión de la información, comunicación y colaboración. El desarrollo de estas habilidades fue fundamental para que las docentes adquirieran mayor autonomía en el uso de la tecnología y pudieran generar ambientes innovadores de aprendizaje (Gráfica 3).

GRÁFICA 1 | EJES TEMÁTICOS



Total de actividades: 4,889

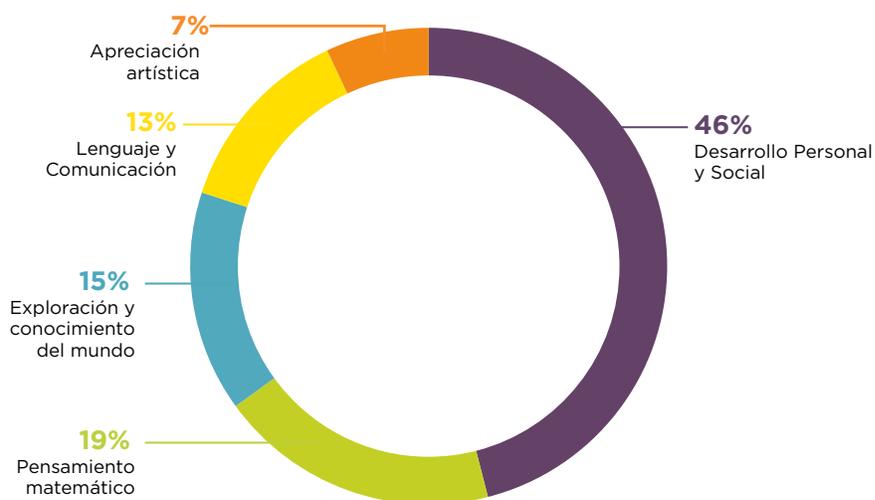


Los alumnos aprendieron habilidades de empoderamiento financiero como ahorrar, establecer metas, distinguir entre deseos y necesidades, donar, entre otros.

Finalmente, se logró realizar un total de 4 eventos con los participantes de la comunidad escolar para que los alumnos, padres y docentes convivieran en sus planteles con personajes de Sésamo y pudieran disfrutar de una jornada con actividades recreativas y un espectáculo en vivo.

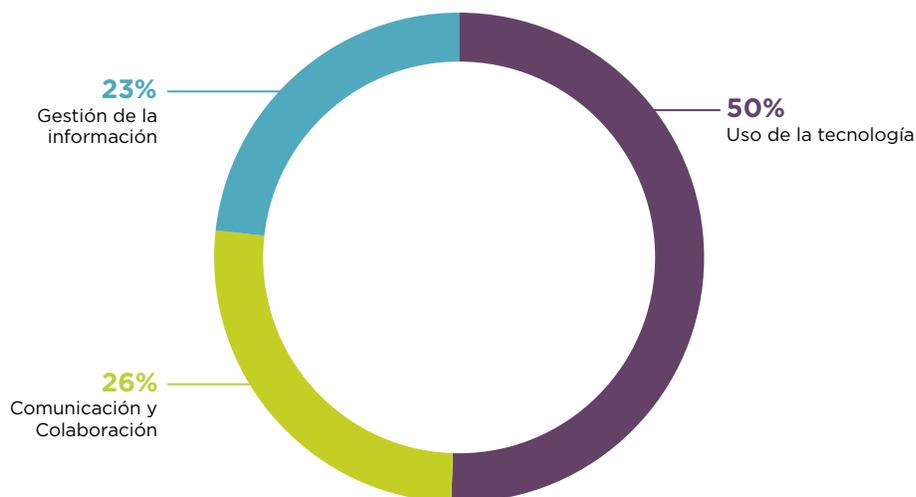
Entre los resultados del programa, los alumnos pudieron desarrollar habilidades de empoderamiento financiero y las docentes desarrollaron habilidades para incorporar la tecnología a su proceso de enseñanza, generando estrategias innovadoras.

GRÁFICA 2 | CAMPO FORMATIVO



Total de actividades: 4,668

GRÁFICA 3 | HABILIDAD DIGITAL



Total de actividades: 4,668



## Principales cifras

La siguiente tabla concentra la información cuantitativa del total de beneficiarios del proyecto, sesiones de interacción con uso de las calculadoras graficadoras y horas de capacitación en tecnología educativa con docentes.

NOMBRE DEL LA ESCUELA	CCT	DELEGACIÓN	ALUMNOS BENEFICIADOS	DOCENTES ACOMPAÑADOS	SESIONES EN EL LABORATORIO DE MATEMÁTICAS CON EL USO DE CALCULADORAS	HORAS DE CAPACITACIÓN
Cetis 50 Mariano Matamoros	09DCT0050G	Iztapalapa	2,190	12	207	267

Las sesiones en el Laboratorio de Matemáticas consistieron en prácticas en donde los alumnos exploraron situaciones didácticas que los profesores planificaron en las capacitaciones, puede mostrarse que la mayor cantidad de actividades se enfocaron en la formación docente

### Aplicaciones incorporadas en la FX-CP-400

En cuestión de la calculadora, los temas gráficos y de tratamiento de datos son muy fáciles de vincular, ya que se tienen herramientas de visualización, situación que a veces es soslayada en las aulas de clase.

Conviene resaltar que no se usaron todas las funciones del menú de la calculadora, por dos motivos: Uno, los contenidos del plan y programas de educación media superior y, Dos, los profesores de áreas distintas a matemáticas o física se resistieron a utilizar la calculadora en materias distintas a las de ciencias exactas.

- **Principal:** Esta función permite realizar algunos cálculos aritméticos (operaciones fundamentales), también fue usada para cálculos trigonométricos.

Además, en ocasiones se realizó el cálculo de una integral o derivada de un sistema de ecuaciones. Los estudiantes mostraron comprensión y usabilidad operativa.

- **Gráficos & Tablas:** Esta función permite visualizar una gráfica a través de su expresión analítica, y obtener tablas de valores de la función. En las clases fue usada para visualizar la gráfica de una función matemática que, en algunos casos, podría ser un modelo.
- **Cónicas:** Permitted obtener la gráfica de una cónica a través de su expresión analítica. En las clases fue usada como apoyo para graficar, ya que es complicado trazar a mano una cónica. Este aspecto fue bien recibido por los docentes, ya que facilitó la comprensión de contenidos de Geometría Analítica.
- **Estadística:** Permitted realizar cálculos estadísticos desde las medidas de tendencia central hasta regresiones. En las clases

se analizaron datos a través de una regresión lineal o cuadrática, o bien a través de las medidas de tendencia central.

- **Hoja de Cálculo:** Permitted procesar diversos conjuntos de datos. En las clases se utilizó como otra alternativa a la estadística.
- **e-Activity:** Permitted esquematizar una actividad en varios pasos. Ésta se usó prácticamente para mostrar a los profesores las potencialidades de las calculadoras; el alcance del proyecto requirió capacitar a los docentes más en su usabilidad, debido a que el proyecto requiere una segunda fase para aplicar con mayor detalle esta función. No obstante, se realizaron prácticas demostrativas con los docentes.
- **Tabla Periódica:** Muestra los elementos que están contenidos, así como una pequeña descripción de ellos. Esta función sólo se utilizó para mostrar su uso, ya que los profesores de química no ven a la calculadora graficadora útil para sus sesiones de aprendizaje.

- **Trazar Imagen:** Ésta permite modelar una función perteneciente a una imagen. En las clases se usó para simular lo que realiza un ingeniero.
- **Programas:** Permite construir programas de autor dentro de la calculadora. Ésta se trabajó con estudiantes, quienes programaron ciertas fórmulas, basándonos en las restricciones y en los elementos según la lógica de programación.

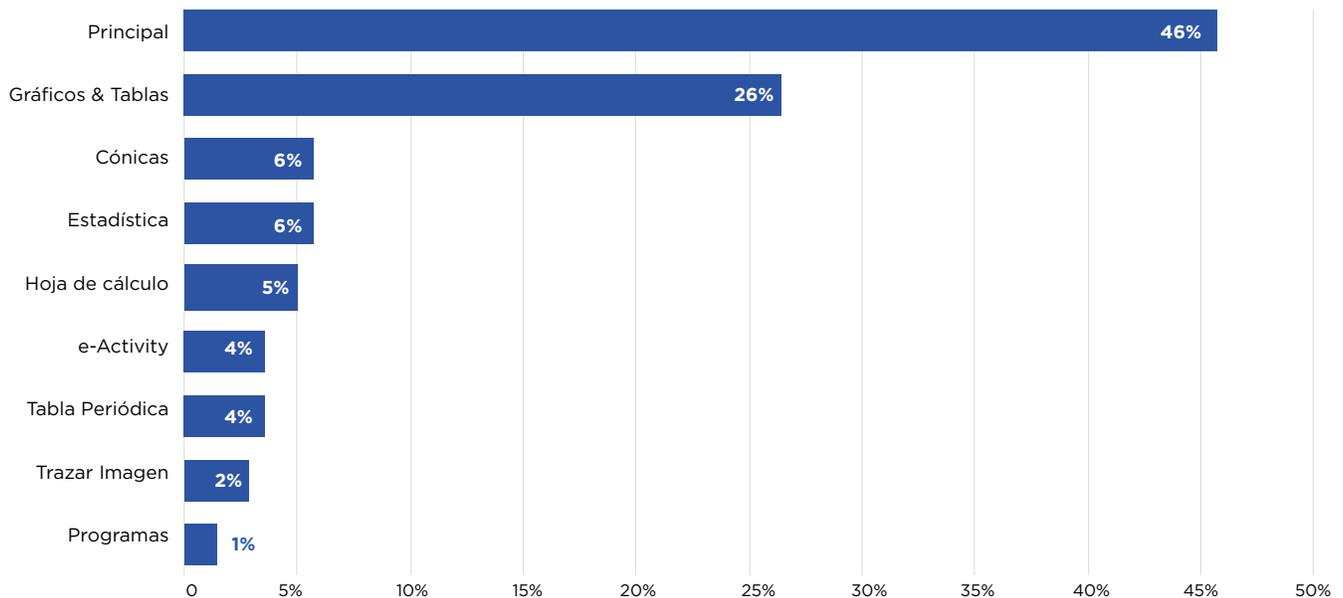
- **Geometría:** Permite realizar construcciones geométricas. En las clases fue utilizada para realizar trazos y construcciones considerando las propiedades de las figuras geométricas

Los docentes ya han avanzado en el conocimiento de las funciones de la calculadora, e-activity, gráficos, tablas, hoja de cálculo, estadísticas, etc. En un nivel intermedio, esto implica que ya saben cómo ingresar datos, hacer filtros, aplicar fórmulas,

crear gráficas, etc. Por ende, procesar información de sus alumnos y hacer más eficientes sus procesos de calificación lo llevan a cabo con mayor velocidad.

Por otra parte, los alumnos han comenzado a elaborar actividades en las que muestran su habilidad en conocimiento lógico-matemático y donde deben resolver problemas relacionados a las funciones de las calculadoras.

#### USO Y CAPACITACIÓN EN APLICACIONES DE LA CALCULADORA FX-CP-400 PARA EL APRENDIZAJE



**Total de actividades: 140**

#### Expansiones derivadas del Programa de Acompañamiento

- Algunos docentes recomendaron el equipamiento CASIO para el aprendizaje de las matemáticas con compañeros de otras escuelas; asimismo, adquirieron calculadoras graficadoras de esa misma marca para uso personal.
- El FTE Julio Yerbes fue invitado por CASIO México para impartir conferencias en diversos foros nacionales e internacionales, sobresale su participación en el “Séptimo Congreso de la Enseñanza de las Matemáticas” en Puebla, denominado “Problemas Sencillos para Detonar la Reflexión

Matemática a partir de las TIC” y la trigésimo primera Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa en Lima, Perú, con tres trabajos a exponer: **1.** El uso de las Gráficas y la Tecnología en el Bachillerato, **2.** Laboratorios Tecnológicos para generar Comunidades de Conocimiento

Matemático y 3. Cuadernillos de Actividades Matemáticas con el uso de la Calculadora.

**Participación del FTE como profesor frente a grupo con 40 horas de servicio semanal para alumnos del bachillerato en asignaturas de matemáticas.**

- Los estudiantes que participaron en el taller impartido en el Programa de Acompañamiento, fueron elegidos por el Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional para ser la primera parte de la población de un estudio doctoral, centrado en identificar los sistemas de referencia que construyen los estudiantes ante la variación y cambio.
- Diseño de un cuadernillo de actividades matemáticas con el uso de la calculadora, el cual integra prácticas diseñadas por docentes y guiadas por le FTE. Las actividades están de acuerdo a los contenidos establecidos en los programas de estudio de bachillerato general y tecnológico mexicano. Así, con la intención de darle un estatus de instrumento que apoye a la construcción de conocimiento matemático es que se diseñaron los cuadernillos.

**Reflexiones finales**

1. Docentes y alumnos muestran un buen manejo de la calculadora y hacen uso de ella de manera habitual en sus clases. El tener la facilidad de interactuar con un dispositivo que ayude a identificar y aprender nuevas prácticas es un aspecto de motivación importante; y en



los docentes es un factor para la búsqueda de contenidos lúdicos que complementen las actividades de clase.

2. Si bien los docentes comienzan a utilizar la calculadora graficadora en clase, ahora será primordial mostrarles cómo aplicarlos de la mejor manera posible. Hoy por hoy, los avances han sido palpables en los planes de clase, en los cuales los profesores han introducido actividades en las que los estudiantes resuelven problemas con las funciones de las calculadoras. Los alumnos muestran su emoción y poco a poco los docentes comienzan a sentirse más confiados, seguros y empoderados de la tecnología.

3. La calculadora es un dispositivo con el que fácilmente se pueden generar actividades de acuerdo a los contenidos matemáticos, lo que provoca que los alumnos practiquen y resuelvan ejercicios de manera rápida y representativa, sintiéndose dispuestos a explorar.
4. Los alumnos desarrollaron habilidades de consulta y un sentido crítico sobre cuáles son los contenidos más indicados para los temas que deban abordarse.
5. Se generó un cuadernillo con 14 prácticas docentes, el cual es resultado de la intervención en las jornadas académicas en el CETIs 50.

## GOOGLE-INTEL

UNETE y Google-Intel emprendieron un proyecto piloto de intervención educativa en dos escuelas secundarias del estado de Hidalgo, en el que se desarrolló el Programa de Acompañamiento a través de Chromebooks como herramienta de aprendizaje para fortalecer las habilidades digitales de Docentes.

La característica de estos dispositi-

tivos es que no cuentan con un disco duro: todas las aplicaciones son parte de Google Suite y están vinculadas directamente a internet. Mediante el proyecto se emprendieron acciones de capacitación y de interacción con programas digitales.

Este objetivo se logró por medio de la incorporación de Chromebooks a grupos de 1er. grado de educación secundaria, brindando contenidos

precargados disponibles para los dispositivos y servicio de conectividad, además del Programa de Acompañamiento.

Este último consiste en asesorar presencialmente a los docentes para mejorar su práctica a través del uso de las TIC y así ayudar a desarrollar conocimiento significativo en los alumnos, a partir del uso de la tecnología desde un tamiz educativo.

### Principales cifras

Derivado de la primera etapa del Programa de Acompañamiento al corte, se obtienen las primeras cifras por escuela beneficiada.



NOMBRE DEL LA ESCUELA	CCT	ALUMNOS BENEFICIADOS	DOCENTES ACOMPAÑADOS	SESIONES CON EL USO CHROMEBOOK	HORAS DE CAPACITACIÓN
Escuela Secundaria Técnica, No. 1	13DST0001L	563	16	415	486
Escuela Secundaria Técnica, No.62	13DST0062Z	810	19	285	245
<b>Total</b>		<b>1,373</b>	<b>35</b>	<b>700</b>	<b>731</b>

### Reflexiones finales

1. Un factor importante fue el acceso que tuvieron a contenidos en línea. Los dispositivos exigían conectividad para poder llevar las actividades al máximo y se logró el objetivo de mostrarle a los docentes cómo se puede ser más eficiente con estos dispositivos y herramientas.
2. La única forma de superar el escepticismo es mostrándole al docente muchas opciones y que no todas dependen del

internet. Tener contenidos en el CAP fue de gran ayuda en esos momentos donde el internet fallaba. Una enseñanza es que, lejos de tener internet o no, se trata de contar con fuentes de consulta, eso es algo en lo que han enfatizado las profesoras.

3. Cuando la densidad de alumnos es muy alta, los avances se vuelven un poco más complicados, pues los estudiantes quieren participar en las actividades, y el pasarlos a todos ha representado un

reto importante que, a largo plazo, va a mejorar la calidad de vida de los alumnos.

4. El acercamiento a los docentes ha sido fundamental, sobre todo el mostrarles que con las herramientas más básicas se puede avanzar con paso firme si se sabe cómo usar estos dispositivos. La reflexión final sería saber cómo llegar al docente para cautivar su atención y guiarlo personalmente.



## CISCO-INTEL

La implementación del Modelo de intervención **UNETE** en alianza con Cisco-Intel, brinda una serie de elementos para la integración de la tecnología en los procesos de enseñanza-aprendizaje: Remodelación

adecuada de la infraestructura, contenidos educativos precargados, conectividad, apoyo técnico y un valor agregado importante, que es el uso de la tecnología para fines educativos con el apoyo presencial a lo largo de un ciclo escolar.

En este proyecto, el objetivo fue incorporar tabletas electrónicas en grupos de 4°, 5° y 6° de dos escuelas primarias. El propósito consistió en conocer cuáles eran los alcances, aprendizajes y buenas prácticas alrededor del uso de este dispositivo en las aulas.

## Principales cifras

El periodo de intervención fue de septiembre de 2016 a junio de 2017, del cual se se obtienen las cifras por escuela beneficiada..



NOMBRE DEL LA ESCUELA	CCT	ALUMNOS BENEFICIADOS	DOCENTES ACOMPAÑADOS	SESIONES CON EL USO CHROMEBOOK	HORAS DE CAPACITACIÓN
Insurgentes	11DPR1411L	488	13	378	160
Venustiano Carranza	22DPR0814D	246	7	232	312
<b>Total</b>		<b>734</b>	<b>20</b>	<b>610</b>	<b>472</b>

La cantidad de alumnos por clase en la primaria Insurgentes era mucho mayor que en la escuela Venustiano Carranza, esto exigió prestar atención a mayor cantidad de alumnos. En la segunda escuela hubo proporcionalmente más sesiones porque los grupos eran más reducidos, por lo que el formador avanzó con mayor rapidez.

Las escuelas participantes cuentan con tabletas electrónicas para uso de alumnos de 4º y 5º grados. Distinto al equipamiento basado en computadoras de escritorio con contenidos precargados que UNETE generalmente lleva a las escuelas. En esta ocasión se trabajó con tabletas electrónicas, con programas de licencia libre (procesamiento

de imagen, audio, video, mapas mentales, etc.) y ofimática para la realización de prácticas escolares con tecnología.

A continuación, se enmarcan los puntos más importantes respecto al uso de las tabletas para fines didácticos dentro del aula de clases.

FACTOR	DESCRIPCIÓN
Interacción con los Docentes y Alumnos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Son necesarias diversas sesiones enfocadas al uso de la tabletas, ya que los alumnos mostraron temor de bloquearlas o descomponerlas. Es importante mostrar la navegación entre sistemas operativos, de lo contrario el docente invierte mucho tiempo en mostrar la ubicación de los comandos.</li> <li>• Un reto para los docentes y alumnos es desprenderse de dispositivos de almacenamiento como CD Roms, USB o dispositivos de entrada como teclados o <i>mouse</i>.</li> <li>• La memoria es insuficiente para actividades educativas, puesto que los docentes y alumnos consultan diversa información y descargan archivos en distintos formatos para su análisis. La mejor manera de trabajar con tabletas es de forma individual, aunque requiere que los profesores estén pendientes de la batería y tengan a la mano una conexión.</li> <li>• La portabilidad es un factor positivo, ya que los alumnos pueden realizar investigación fuera del Aula de Medios. Debido a su carácter personal, los estudiantes tendieron a utilizarla más allá del aula; y contar con un elemento para usarla en diferentes escenarios puede potenciar su uso.</li> </ul>
Factores de la tarea	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En cuanto a la realización de actividades, resulta más sencillo para los docentes y alumnos trabajar con tabletas Android, ya que conocen esta plataforma en sus teléfonos celulares. Fue sencillo compartir información entre compañeros al utilizar correo electrónico y aplicaciones.</li> <li>• Los alumnos de 6º grado tuvieron más dificultad para interactuar con tabletas Windows, ya que la mayoría de ellos no cuenta con computadoras en casa.</li> </ul>
Restricciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La principal restricción fue el acceso a internet para compartir información. En cuanto a batería, las tabletas Android funcionan por más tiempo que las Windows, lo que hace que los alumnos las prefieran.</li> </ul>

FACTOR	DESCRIPCIÓN
Restricciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajar un documento, hoja de cálculo y presentación multimedia es más complicado, ya que la función táctil entorpece la edición del documento. Es decir, cuando se abre el teclado virtual, éste oculta lo que se está redactando casi en su totalidad.</li> <li>• Existe dificultad o imposibilidad de proyectar desde una tableta debido al equipamiento que hay en las escuelas, por falta de cables o proyectores compatibles. Un ejemplo es que no es posible proyectar desde una tablet una presentación multimedia de Google si el cast que está conectado al proyector es Windows (incompatibilidad entre diferentes dispositivos).</li> </ul>
Desempeño	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una vez que los alumnos aprenden a trabajar en sus respectivas tabletas, esto resulta de gran utilidad tanto para ellos como para los docentes, ya que poco a poco aprenden a crear documentos, presentaciones multimedia, hojas de cálculo, editar videos, navegar por internet, instalar programas, etc. (aún con las dificultades enunciadas).</li> <li>• Los estudiantes aprendieron los conceptos básicos de la programación (lenguaje, sistema, algoritmo y comando) y desarrollaron algoritmos básicos para la plataforma “Karel el robot”.</li> </ul>

### Reflexiones finales

1. Docentes y alumnos muestran un buen manejo de la tableta y hacen uso de ella de manera habitual en sus clases. El tema de contar con conexión a internet es un factor de motivación importante; y en los profesores facilita la búsqueda de contenidos lúdicos que complementen las actividades de clase.
2. Hubo una videoconferencia entre los alumnos de ambas escuelas y eso elevó el nivel de motivación tanto de estudiantes y docentes, pues comprendieron que existen diferentes tipos de dinámicas al momento de usar las TIC.
3. Si bien los docentes apenas

están comenzando a utilizar software de licencia libre (el uso de ofimática ha sido importante en la primera mitad del programa), ahora será primordial mostrarles cómo aplicarlos de la mejor manera posible. Hoy por hoy, los avances han sido palpables en los planes de clase, en los cuales los profesores han introducido programas de ofimática y licencia libre. Los alumnos muestran su emoción y poco a poco los docentes comienzan a sentirse más confiados, seguros y empoderados de la tecnología.

4. La tableta es un dispositivo con el que difícilmente se pueden generar contenidos en herramientas de ofimática

(debido a la función táctil del teclado), pero que resultan benéficas para las siguientes tareas: consulta de información (video, audio, imágenes, etc.), elaboración de actividades relacionadas con el dibujo, el procesamiento de imagen y video. Mientras más simple e intuitiva sea la herramienta, los alumnos sienten mayor disposición en explorarla.

5. Los estudiantes desarrollaron habilidades de consulta. La facilidad del acceso a internet hizo que pudieran encontrar información de manera rápida y eficaz, desarrollando un sentido crítico sobre cuáles son los contenidos más indicados para los temas que deban abordarse.

## TALLERES

En el marco del Programa de Acompañamiento, UNETE ha diseñado talleres dirigidos a estudiantes en donde los docentes en colaboración del Formador en Tecnología Educativa (FTE) exploran contenidos académicos en el Aula de Medios. Esta actividad pretende que los estudiantes participen en una experiencia de

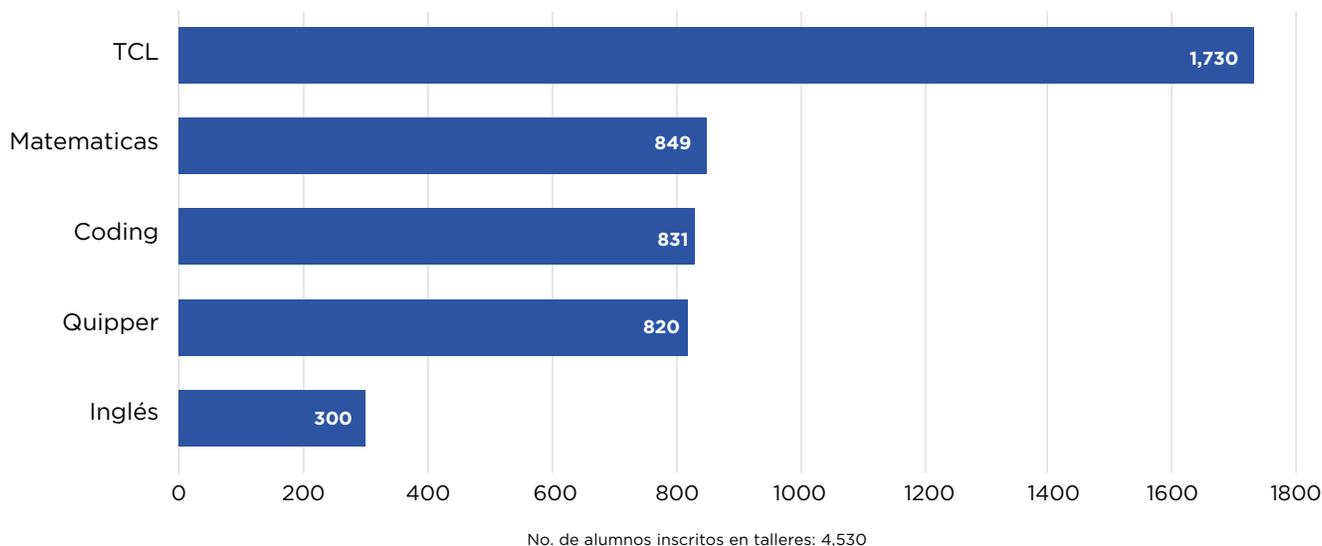
aprendizaje positiva a través del uso de la tecnología.

Los talleres tienen como propósito el fortalecimiento de las habilidades digitales a partir de contenidos de comprensión lectora, matemáticas, principios de programación e inglés como apoyo a los contenidos regulares. Por su parte, los asistentes interactúan en los talleres de manera off-line

o en plataformas educativas si las condiciones de conectividad lo permiten.

Durante el ciclo escolar 2016-2017, se contó con la participación de 14,702 alumnos. Cabe señalar que los talleres se ofrecen en contraturno o en los tiempos que la Dirección Escolar autoriza y se acude por inscripción voluntaria o por interés de la escuela.

NÚMERO DE ALUMNOS INSCRITOS EN TALLERES



Los alumnos de educación preescolar (10,192) participaron en el taller “Sueña, Ahorra y Alcanza” que tiene como propósito introducir a los infantes en la educación financiera. Esto gracias al apoyo de Plaza Sésamo.

### Taller de Comprensión Lectora (TCL):

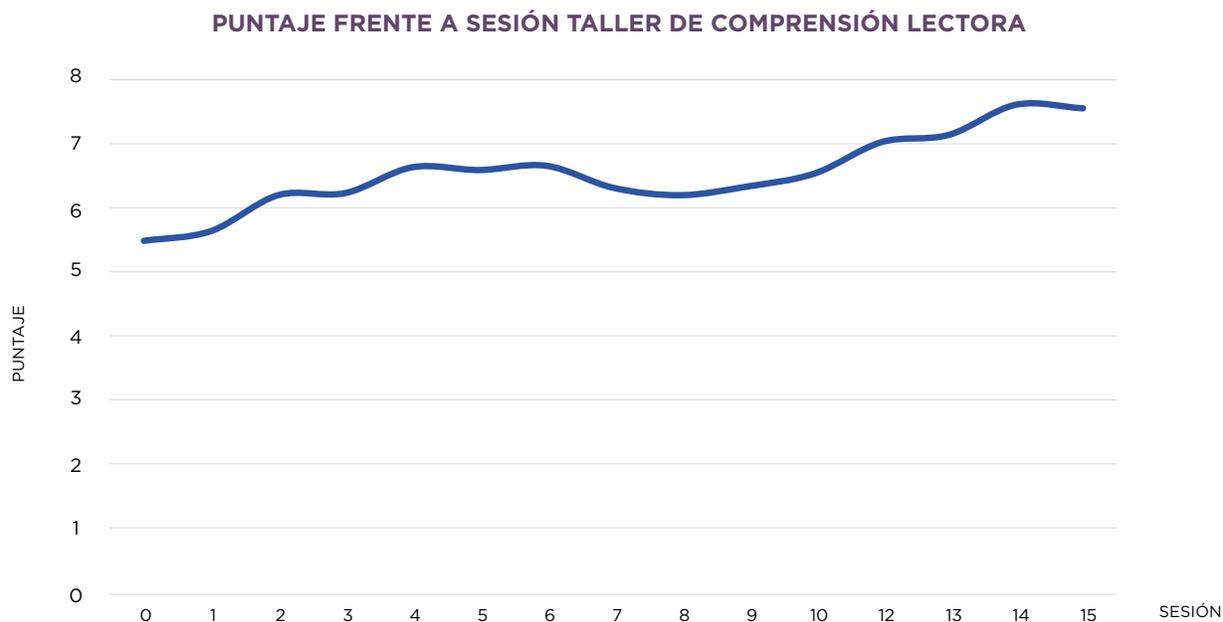
1,730 alumnos beneficiados

El Taller de Comprensión Lectora es una actividad que fortalece el desarrollo de habilidades digitales en estudiantes a partir de la lectura y escritura. De las 199 escuelas beneficiadas participaron 1,730 alumnos en 19 sesiones, en las que se trabajaron textos y se desarrolló

la comunicación oral y escrita. En la gráfica se muestra que en la primera sesión los alumnos obtuvieron una puntuación promedio del 5.4 en la comprensión de textos, esto sin haber utilizado la tecnología como una estrategia de enseñanza aprendizaje (escala 0 a 10 puntos).

Posteriormente, el FTE intervino con sesiones en las que se reforzaron

habilidades de lecto-escritura. Después de impartir estrategias con el uso de las herramientas digitales, se favorecieron sus habilidades lectoras llegando a una puntuación promedio de 7.7. Los resultados positivos de impacto obtenido impulsan a los docentes a retomar las estrategias implementadas durante el Taller de Comprensión Lectora.

**Sofia XT:**

849 alumnos beneficiados

Para propiciar el desarrollo de capacidades que faciliten a los alumnos plantear y resolver problemas en situaciones cotidianas y académicas, se desarrolló el Taller de Matemáticas con el uso de la plataforma Sofia XT en 27 escuelas.

**Con este taller se potencia:**

- El aprendizaje de conceptos básicos de las matemáticas.
- Utilizar el razonamiento lógico para formular y comprobar conjeturas.
- Actuar con imaginación y creatividad.

**Escuelas: 27**

**Ejercicios resueltos: 229,574**

**Promedio de ejercicios resueltos por estudiante: 270**

**Quipper:** 820 alumnos beneficiados

Quipper School es una plataforma educativa en línea que involucra a

estudiantes en su aprendizaje y apoya a docentes a administrar sus grupos. Para este ciclo se utilizó dentro de 1 escuela primaria, 14 secundarias y 2 bachilleres. Las principales tareas de los docentes consistieron en la creación, distribución y calificación de tareas.

**Escuelas: 17**

**Alumnos: 820**

**Puntaje promedio: 69.5**

**Actividades creadas: 3,577**

**Grupos creados: 795**

**Docentes registrados: 423**

**Coding:**

831 alumnos beneficiados

Se fomentó la creatividad de los estudiantes en el campo de la tecnología en 17 escuelas, el Taller de Coding contribuyó a que los estudiantes de primaria baja formen un criterio en contenidos de principios de programación para resolver problemas complejos, adquieran un lenguaje técnico y programen a través del juego con sus

propias historias; esto se logra con el uso de Scratch, que es un proyecto del Grupo Lifelong Kindergarten del MIT Media Lab.

**Inglés:**

300 alumnos participantes

Para que los alumnos adquieran conocimientos y desarrollen capacidades en una lengua adicional, se desarrolló el Taller de Duolingo, específicamente en la enseñanza del idioma inglés. Los alumnos trabajaron de forma interactiva con el FTE y sus compañeros de taller utilizando las computadoras, tabletas y celular (en caso de haber contado con ellos). En cada sesión los alumnos desarrollaron las habilidades: hablar, leer, escuchar y escribir.

De esta manera el aprendizaje se vuelve divertido y efectivo.

**Escuelas: 12**

**Actividades: 2,507**

**Sesiones promedio: 31.7**

**Puntaje promedio: 336**

## HISTORIAS DE ÉXITO

# EL LABERINTO DEL COMEGALLETAS

Preescolar “Miguel Hidalgo y Costilla” • CCT 15DPR0709J • Tlalnepantla, Estado de México

Mediante el Programa de Acompañamiento, las docentes se mostraron entusiasmadas en la realización de diversos talleres para el desarrollo de habilidades digitales y el aprendizaje de contenidos de educación financiera, entre ellos “El laberinto del Comegalletas”.

Las docentes identificaron una clara vinculación con la planeación de clase y contenidos del Programa de Educación Preescolar, como resultado implementaron las actividades en el patio escolar y diseñaron un laberinto para los alumnos. Los niños estaban emocionados de poder realizar las actividades fuera del Aula de Medios y cambiar el modo en que tradicionalmente se les da la clase.

Se les solicitó a los alumnos un día antes llevar un juguete u objeto que fuera especial para ellos. La docente tomó todos los objetos y los acomodó aleatoriamente a lo largo del laberinto. Cuando los niños caminaron por él, llamó su atención que hubiera tantos objetos especiales y la profesora comentó que parte del programa era saber compartir los juguetes favoritos.



**Los niños estaban emocionados de poder cambiar el modo en que tradicionalmente se les da la clase.**

Aunque les costó trabajo, estuvieron de acuerdo en compartir y al final todos contaron porqué esos juguetes se habían convertido en sus consentidos. Saber cuál era la historia detrás de cada niño nos hizo darnos cuenta de que, por pequeño o grande que sea el juguete, nuevo o viejo, el valor estaba en función del significado familiar.

El docente encargado del salón comentó que a partir de ese momento se dedicaría a revisar las actividades del programa e integrar las de Sésamo a sus planes de clase. Por lo pronto, esta actividad fue grabada con Movie Maker para editarla y mostrarla en el siguiente Consejo Técnico.

# CONTAGIANDO LAS GANAS DE APRENDER

Maestra Fabiola Peña García • Primaria Adolfo Ruíz Cortines • CCT 15EPRO233N • Tlalnepantla, Estado de México

La profesora Fabiola es originaria del Estado de Hidalgo, con su juventud y dinamismo ha contagiado al resto de sus compañeros para que hagan uso del Aula de Medios y participen en los concursos estatales.

Al inicio del Programa de Acompañamiento, diversos docentes se sumaron a participar en el proyecto, una de ellas fue la profesora Fabiola, quien siempre se

por lo que creó un blog para innovar sus clases con el objetivo de compartir las experiencias, conocimientos y estrategias que habían implementado sus alumnos; lo que ha servido para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de cada uno.

Los demás docentes al darse cuenta de que la herramienta utilizada por la profesora Fabiola era didáctica



## Creó un blog para innovar sus clases, con el objetivo de compartir experiencias y estrategias que han implementado sus alumnos.

mostró emocionada por aprender nuevos programas digitales y hacer uso del Aula de Medios con sus alumnos de 6º grado.

Ella argumenta que al inicio del Programa de Acompañamiento sus conocimientos eran deficientes e incluso nulos con respecto a habilidades digitales. Al comenzar su acompañamiento con apoyo del FTE, Fabiola comenzó a identificar cambios positivos en su aprendizaje,

e innovadora, se vieron en la necesidad de sumarse al Programa de Acompañamiento, pues identificaron que los alumnos del 6º grado estaban muy motivados, haciendo comentarios en relación a que esa clase era diferente a las que habían tenido.

La maestra decidió apoyar al FTE capacitando a sus compañeros docentes incentivándolos con su experiencia; al paso de las

capacitaciones el avance de los profesores era notorio, y comenzaron a implementar las herramientas digitales en sus clases y en presentaciones del Consejo Técnico.

Al observar que el Programa de Acompañamiento causó gran impacto, agradecieron a la maestra Fabiola y al FTE por haberlos motivado a base de hechos a participar en el proyecto.

# QUÍMICA DETRÁS DE LA PANTALLA

Maestra María Luisa Ríos Sánchez • Escuela Secundaria No. 41 Profr. Jose T. Puente Vazquez • CCT 19EES0048G

Durante el último bimestre de acompañamiento, la profesora de Química María Luisa, comenzó a trabajar con sus alumnos los contenidos precargados del servidor **UNETE**, iniciaron con temas de composición molecular de los átomos, así como algunas reacciones químicas. Luego de este acercamiento a los recursos del servidor, los alumnos realizaron trabajos referentes al tema utilizando presentaciones multimedia y sus exposiciones fueron muy interesantes.

Además de poner en práctica su creatividad, despertó en ellos muchas dudas e interés sobre la materia, por lo que la profesora María Luisa buscó e implementó en el Aula de Medios un laboratorio virtual, mismo que fue instalado en todas las computadoras y a través del cual los alumnos pueden aprender de manera divertida y realizar experimentos sin necesidad de trasladarse al laboratorio de la escuela.

A pesar de que el laboratorio virtual cuenta con un mayor número de sustancias, materiales y herramientas, y se pueden obtener sugerencias



**La profesora implementó en el Aula de Medios un laboratorio virtual a través del cual los alumnos pueden aprender de manera divertida.**

para cada tema, otra de las ventajas de esa herramienta es que aún cuando el experimento es fallido, los alumnos no corren ningún riesgo de salir lastimados y pueden analizar las consecuencias de cada combinación.

Por estos aspectos, los estudiantes se muestran emocionados e incluso piden permiso para realizar nuevos experimentos que estuvieron pensando en sus casas, creando hipótesis de lo que ocurrirá.

La profesora se siente contenta de que sus alumnos ahora pueden ver y manipular las reacciones químicas directamente desde el laboratorio, jugando con las opciones y explorando el entorno de la herramienta, lo que los entusiasma a volver a trabajar en las computadoras, pues muchos de ellos consideraban la materia aburrida, y con este método interactivo el aprendizaje es real y divertido.

# CREATIVIDAD PARA EL APRENDIZAJE

**Profesor Josueth Vázquez Román • Bachillerato Cetus 50 Mariano Matamoros • CCT 09DCT0050G**

Uno de los grandes retos en Educación Media Superior es el aprendizaje de las Matemáticas. En este sentido, al implementar el Laboratorio de Matemáticas CASIO en el CETI's 50, se logró transformar la percepción que los alumnos tienen de la materia y hacer el aprendizaje más creativo.

Mediante el desarrollo de habilidades con uso de la calculadora graficadora ClassPad 400, el M. en C. Josueth Vázquez, logró atraer la atención de sus alumnos y hacer de las matemáticas un tema más inteligible.

Ejemplo de ello es el diseño de un cuadernillo de prácticas con más de 40 ejercicios vinculados al análisis de situaciones reales de aplicación de la ciencia, el cual formó parte de los alcances del proyecto del Programa de Acompañamiento.

Con el uso de la calculadora graficadora las clases se pudieron realizar dentro y fuera del salón, los alumnos lograron visualizar diversas gráficas de modelos matemáticos así como construcciones complejas de cálculo de diversas variables.



**Implementar el Laboratorio de Matemáticas CASIO logró transformar la percepción que tienen los alumnos de la materia y hacer el aprendizaje más creativo.**

El maestro Josueth considera la tecnología como una herramienta muy importante para las clases de

matemáticas y un gran apoyo para el aprendizaje de sus estudiantes.



# TECNOLOGÍA PARA MEJORAR LA EDUCACIÓN

**Profr. Eder Iván Francisco**  
**Alumnos Otero**  
**Escuela Primaria “Cristóbal Colón”, Hidalgo**

**E**l profesor Eder Iván, profesor de 6to. grado en la Escuela Primaria “Cristóbal Colón” ubicada en el estado de Hidalgo, logró que alumnos que mostraban apatía a las clases y violencia escolar encausaran su energía en procesos formativos, gracias al uso de la tecnología.

Uno de los principales propósitos del **Modelo UNETE** es brindar oportunidades de acceso a la información a través de programas digitales, por ejemplo, logramos observar que en la Escuela Primaria Cristóbal Colón, ubicada en una zona rural del Municipio de Tepehuacán, Guerrero, no sólo se utiliza la tecnología para fines académicos, sino que los docentes lo hacen como medio de inclusión de alumnos considerados problemáticos.

Tenemos el caso particular de los hermanos Otero, quienes mostraban bajos niveles académicos y diversos reportes de mala conducta, violencia y en general, apatía hacia la dinámica de las clases. El profesor Eder con apoyo del facilitador **UNETE** comenzó a impartir sesiones de aprendizajes en el

Aula de Medios, especialmente para la asignatura de Historia, ya que los videos, textos y programas digitales facilitaban la explicación de acontecimientos históricos.

Así pudo notar que en las sesiones en el Aula de Medios las clases se desarrollaban sin tener que llamar la atención a los hermanos Otero, incluso, ellos ponían cuidado a las instrucciones y en la entrega de productos generados en la clase.

A partir de esto, el profesor Eder propuso desarrollar un taller de reforzamiento para alumnos considerados con rezago académico en el que participaron 10 estudiantes, incluidos los hermanos Otero. En estas sesiones se utilizaron programas digitales de licencia libre como Freemind y Audacity, el primero para la realización de mapas mentales y el segundo para la edición de audio. Mediante estas herramientas se diseñaron entrevistas, sinopsis de acontecimientos y líneas del tiempo, así como dramatizaciones de fechas históricas.

Gracias al equipamiento y trabajo de capacitación se logró que la comunidad escolar trabajara en un ambiente de inclusión escolar y que los alumnos transformaran su actitud problemática, en otra centrada en el aprendizaje.

# DOCENTES DISTINGUIDOS

## PROFESOR: LEONEL INFANTE YE

**Centro de Educación Primaria Indígena el Bicentenario • Campeche • Municipio Calakmul • CCT 04DPB0089L**

Nació en la ciudad de Hopelchen, Campeche. Relata que tuvo que pasar por momentos difíciles para ingresar a la Escuela Normal, desde cambiarse de domicilio hasta sostener sus estudios por cuenta propia mediante trabajos en turno extra. Comenta con nostalgia las vicisitudes que le llevaron a ser profesor de carrera, profesión que siempre quiso desempeñar.

Para Leonel la preparación es la llave de muchas puertas y un mejor desempeño docente; de hecho, ex alumnos acuden a él para agradecer sus enseñanzas y consejos, lo que ha sido una gran motivación. Ahora su propósito no sólo se ha centrado en brindar conocimientos, sino que busca que sus alumnos desarrollen habilidades en el manejo de herramientas digitales y así acercarlos a la tecnología.

Menciona que este nuevo reto se debe a la necesidad de interactuar con los equipos que recibieron por parte de **UNETE**, y asegura que la presencia del Formador en Tecnología Educativa ha sido un gran apoyo, sin él no habrían perdido el miedo a utilizar el Aula de Medios.

El profesor Leonel reconoce que con las capacitaciones impartidas



por **UNETE** se le ha facilitado la enseñanza, y menciona que después de recibir una nueva asesoría, lo único que pasa por su mente es ponerla en práctica con sus alumnos; ha identificado que ellos se divierten, lo cual es muy satisfactorio, pues es el resultado de todo lo aprendido y quiere seguir preparándose.

Señala que con el apoyo del Director y el FTE se diseñó un horario para ingresar al Aula de Medios, una vez dentro se trabaja con los alumnos de acuerdo a una planeación establecida por el docente y el formador, lo que hace que ellos tengan una mejor comprensión del tema, ya que de acuerdo a lo

planeado se descarga un video en la red y se proyecta, con lo que pueden entender mejor y de una manera visual.

Después se les pide que hagan una actividad de acuerdo al tema visto en clase, continúan con un resumen en el documento de Word o elaboran un mapa conceptual en FreeMind, lo que hace que la clase sea dinámica, los alumnos mantengan el interés y presten mayor atención. Los maestros están usando este método con muy buenos resultados.

Un reto al que se ha enfrentado es a la renuencia de algunos padres de familia, quienes creen que utilizar las computadoras no les sirve de

nada a sus hijos y les prohíben el acceso al Aula de Medios. Los alumnos en ocasiones muestran miedo de entrar, ya que sus padres se pueden enterar y regañarlos. Para solucionar este problema, se les convocó para mostrarles que las computadoras son una herramienta que facilita el desarrollo de sus hijos, y que con el tiempo van ir adquiriendo habilidades; algunos ya han cambiado su forma de pensar, pero faltan otros todavía.

Una estrategia que propuso el profesor fue invitar a los padres de familia para que impartan una clase dentro del Aula de Medios con ayuda de los profesores y el FTE, logrando realizar planeaciones en temas específicos y acordes al

**SU PROPÓSITO NO SÓLO SE HA CENTRADO EN BRINDAR CONOCIMIENTOS, BUSCA QUE SUS ALUMNOS DESARROLLEN HABILIDADES EN EL MANEJO DE HERRAMIENTAS DIGITALES Y ASÍ ACERCARLOS A LA TECNOLOGÍA.**

bloque correspondiente. Con esta actividad, los padres descubrieron que utilizar las computadoras trae beneficios para sus hijos.

“El impacto con los alumnos ha sido positivo, siempre han mostrado interés sobre las computadoras y

una vez teniendo el programa en la escuela se pusieron muy contentos y entusiasmados; ahora con los talleres que se están implementando han mostrado mayor apertura por aprender, ya que están viendo temas nuevos, programas que no conocían y que favorecen su formación”.

## PROFESORA: **ILIANA SARA MARTÍNEZ RONCES**

**Secundaria Oficial No. 0917 Justo Sierra • Estado de México • Municipio San Felipe del Progreso • CCT 15EES1363F**

Es originaria de Atlacomulco de Fabela, Estado de México. Sus estudios de Educación Básica los realizó en su ciudad natal y los de Educación Media Superior en la Escuela Preparatoria Oficial Anexa a la Normal de Atlacomulco EPOANA. De ahí surgió su inquietud por ser docente, debido a la influencia que generaron sus maestros y las ganas de querer impartir el conocimiento. Posteriormente estudió la Licenciatura en Educación Secundaria con Especialidad en Matemáticas en la Escuela Normal de San Felipe del Progreso.

Fue una alumna destacada y con buenas notas, esmerada

pero también capaz de afrontar cualquier reto que se le cruce en el camino; cuenta con distintos reconocimientos académicos y siempre ha estado dispuesta a demostrar que las mujeres pueden salir adelante y ser exitosas. Está convencida de que con su trabajo promueve y fortalece el desarrollo físico, intelectual, afectivo, social y moral de los estudiantes.

Por ello, cultiva y promueve en ellos el desarrollo de las competencias culturales básicas de comunicación, pensamiento crítico, resolución de problemas y participación, así como el desarrollo y consolidación

de los valores cívicos y culturales fundamentales.

La profesora Iliana imparte clases en la Escuela Secundaria Oficial No. 0917 “Justo Sierra”, ubicada en el Barrio de Boreje, San Antonio la Ciénega, en el Municipio de San Felipe del Progreso, Estado de México. Es una comunidad de origen Mazahua en la que la población se dedica a la producción de artesanías, textiles y al campo.

Este pueblo mazahua ha conservado sus expresiones culturales mediante la tradición oral, la música y la danza, su forma de vestir, su visión

del mundo y sus prácticas religiosas ancestrales, las cuales se transmiten de una generación a otra.

El nivel socioeconómico de los habitantes de la comunidad en su mayoría es medio-bajo, y el nivel máximo de escolaridad es la secundaria, lo que implica un reto importante para los docentes, ya que su tarea es motivar a los alumnos a superarse.

La profesora Iliana nota la falta de ambición en sus alumnos, ya que el contexto social los envuelve y es por eso que la única meta que tienen a corto plazo los varones es terminar su educación secundaria para comenzar a trabajar en el campo o como albañiles; y las chicas como ayudantes domésticas en la Ciudad de México.

Gracias a las pláticas y al trabajo en el aula, día a día sus alumnos están cambiando esta perspectiva y algunos han decidido seguir con sus estudios, por lo que Iliana llega con más energía a la escuela y después de clases ayuda a los alumnos rezagados con actividades extra para prepararlos académicamente para su examen al nivel medio superior.

La profesora expresa su agradecimiento a UNETE, y menciona que los alumnos se acercan cada día más a ese futuro tan anhelado, mejorando la calidad y equidad de la educación a través de la introducción de la tecnología, y agrega que la formación que recibe por parte del Programa de Acompañamiento le ha permitido mejorar sus conocimientos y habilidades en el uso de las TIC para compartir con sus alumnos.



## **ESTÁ SEGURA QUE CON SU TRABAJO PROMUEVE Y FORTALECE EL DESARROLLO FÍSICO, INTELECTUAL, AFECTIVO, SOCIAL Y MORAL DE SUS ALUMNOS.**

Tal es su entusiasmo por apoyarlos que una vez que la escuela tuvo el equipo de cómputo fue la primera docente en organizar actividades dentro del Aula de Medios, relacionando la tecnología con las Matemáticas, ahora sus alumnos entran a sesiones con juegos y

actividades lúdicas. Con la puesta en marcha del Taller de Matemáticas identificó que a ellos les gusta competir entre sí, y se dio a la tarea de diseñar actividades que involucran este tipo de conocimiento, siempre ocupando el Aula de Medios.

# FORO DE EVALUACIÓN

El Segundo Foro de Evaluación “Una Mejor Educación para un Mejor Futuro”, se llevó a cabo en Tlalnepantla, Estado de México, con la asistencia de 86 Formadores en Tecnología Educativa, quienes durante cuatro días intercambiaron sus experiencias, los alcances del Programa de Acompañamiento y las áreas de oportunidad para la mejor atención a las escuelas beneficiadas con el **Modelo UNETE**.

Para rescatar la experiencia de los Formadores en Tecnología Educativa se realizaron actividades de diálogo en mesas de trabajo, cuyas líneas temáticas fueron: Buenas Prácticas, Principales Problemáticas, Agenda de Cambio, Docente Distinguido y Comentarios Finales; este último tema concentró las recomendaciones de los FTE con respecto a la operación del Programa de Acompañamiento.

En este foro se reconoció la participación de seis Formadores en Tecnología Educativa como ponentes, quienes representaron a los 96 integrantes del PA. Las ponencias se centraron en los principales retos a los que se enfrentaron durante su estancia dentro de las escuelas, dieron a conocer los alcances obtenidos y compartieron sus vivencias en el proceso **UNETE**.

Durante el primer día de actividades se expuso el tema: “Buenas Prácticas”, en donde se concluyó que para tener aceptación es



importante que el Formador en Tecnología Educativa conozca el contenido del Programa, tenga los objetivos claros y cuente con actitud de servicio ante las autoridades educativas, directivos y docentes. Una estrategia fundamental, reiteraron, es la comunicación permanente entre el formador y los participantes del Programa.

También se debatió el tema “Principales Problemáticas”, en el que los formadores coincidieron en que no es suficiente el tiempo que pasan dentro de las escuelas, ya que se requiere de mayor espacio de intervención para consolidar los conocimientos que van adquiriendo los docentes.

Para concluir con las actividades del primer día, la temática abordada fue la “Agenda de Cambio”, aquí los FTE dieron su opinión sobre los temas que les gustaría modificar; para ellos es importante el tiempo, quieren abarcar más temas y seguir asesorando a los docentes. Otro aspecto que mencionaron es

el dar reconocimientos a quienes con sus resultados sobresalen del resto de docentes.

En el segundo día de actividades la sesión se centró en dar a conocer al mejor docente de cada centro escolar. Destacó la presencia del Programa de Acompañamiento, y a través de un escrito, los FTE mencionaron las cualidades y habilidades que han adquirido los docentes y que, gracias a su trabajo y esfuerzo, han logrado poner en práctica a través de sus conocimientos tecnológicos, con lo que han impactando en su comunidad escolar.

Durante el cierre de esta jornada se recabaron los comentarios finales, entre los que destacaron los aprendizajes obtenidos por los FTE, quienes coincidieron que durante un ciclo escolar los profesores adquieren conocimientos para hacer uso del Aula de Medios; sin embargo, no todos están listos para trabajar de forma autónoma con sus alumnos dentro de ella.

# MESA DE AYUDA UNETE

La mesa de ayuda de UNETE es un servicio operado por un grupo de personas enfocadas al servicio de calidad a los docentes y formadores para la atención de dudas y problemas de diversos temas relacionados con el Aula de Medios y el uso de la tecnología dentro los procesos de enseñanza aprendizaje.

Los servicios de soporte y asistencia consisten en:

- Asesoría para el mantenimiento de hardware.
- Asistencia para el cambio y actualización de software.
- Asistencia pedagógica.
- Apoyo en la resolución de problemas de conectividad local y hacia internet.

**El servicio se encuentra disponible de lunes a viernes de las 9:00 a 18:00hrs vía telefónica, Whatsapp, Chat en línea y correo electrónico.**



01 800 087 86383



044 55 2728 0772

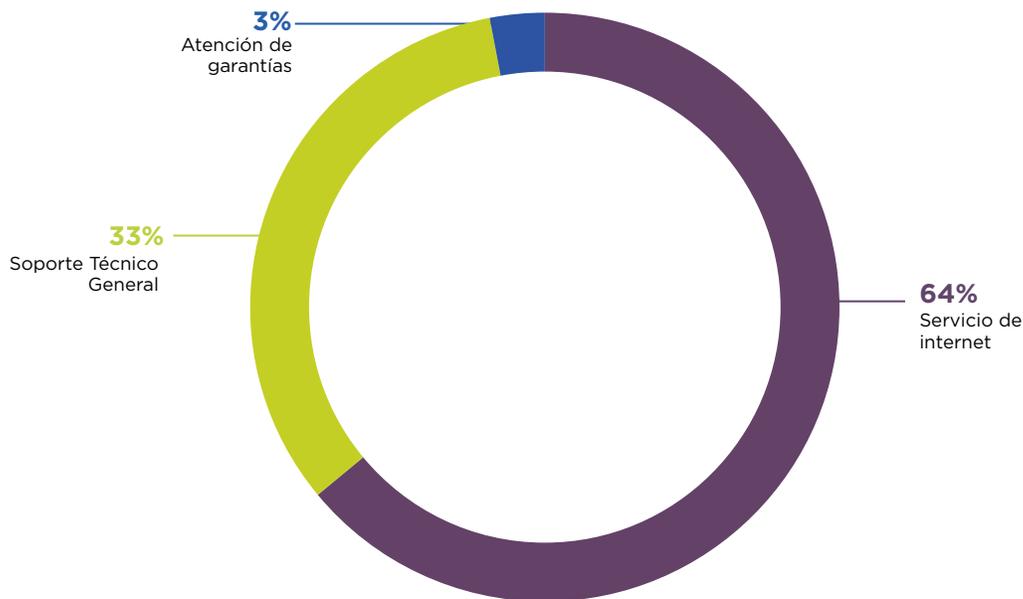


soporte@unete.org



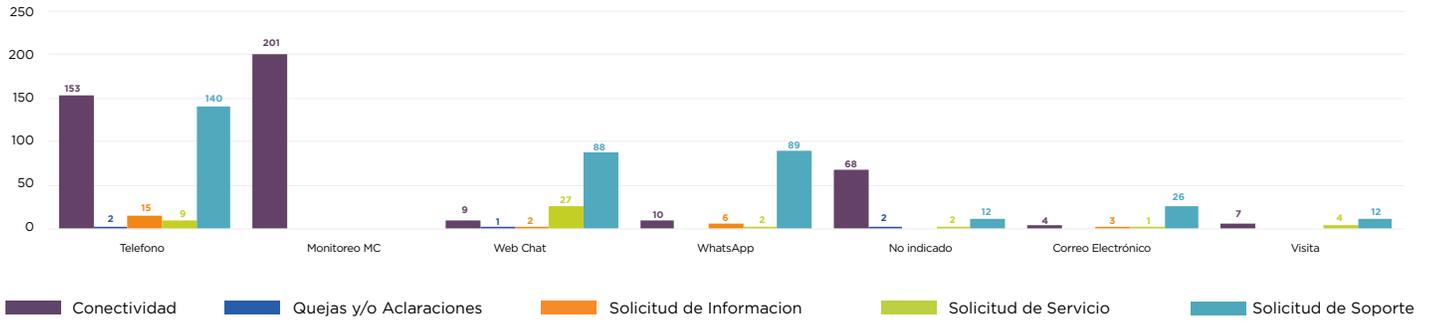
- Asistencia con la aplicación de garantías de equipo del aula de medios.
- Orientación al público en general sobre temas diversos relacionados con UNETE.

## CASOS POR TEMA ATENDIDOS POR LA MESA DE AYUDA

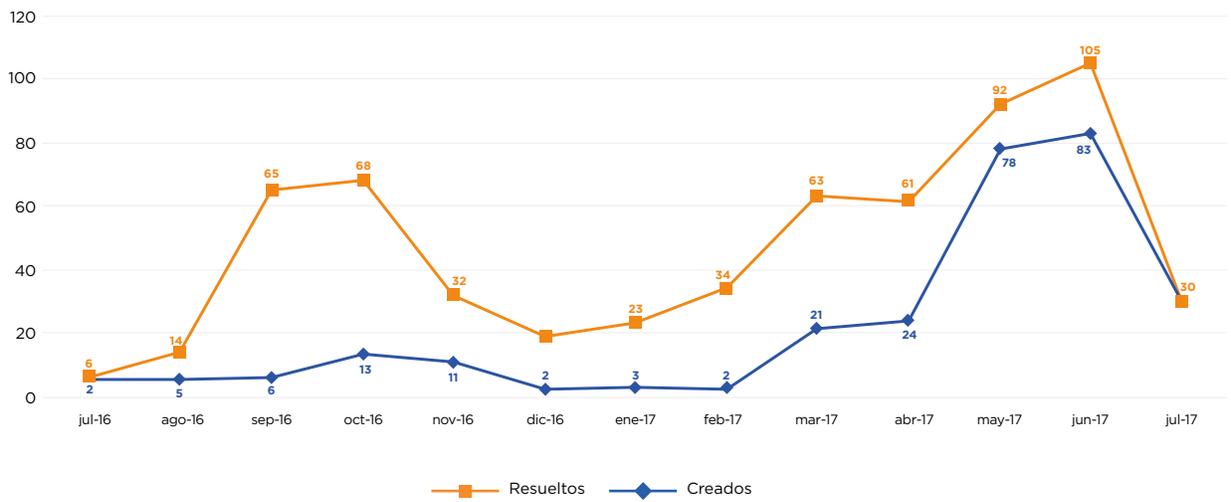


Total de casos atendidos: 895

### CASOS POR ORIGEN



### TENDENCIA DE DEMANDA



---

Medir el resultado de nuestra intervención en los diferentes proyectos es fundamental para la implementación del modelo, es por eso que año con año evaluamos el nivel de impacto generado por **UNETE** durante el ciclo escolar.

---

# IMPACTO

ACTIO



**“ME GUSTA MUCHO QUE LOS MAESTROS NOS TRAIGAN A LAS COMPUTADORAS PARA APRENDER, QUISIERA QUE TODOS MIS AMIGOS, MIS PAPAS Y MI ABUELITO APRENDIERAN A USAR LA COMPUTADORA”**

María Fernanda García Chávez, 2º C, Escuela Benemérito de las Américas, Chihuahua.

## MODELO UNETE

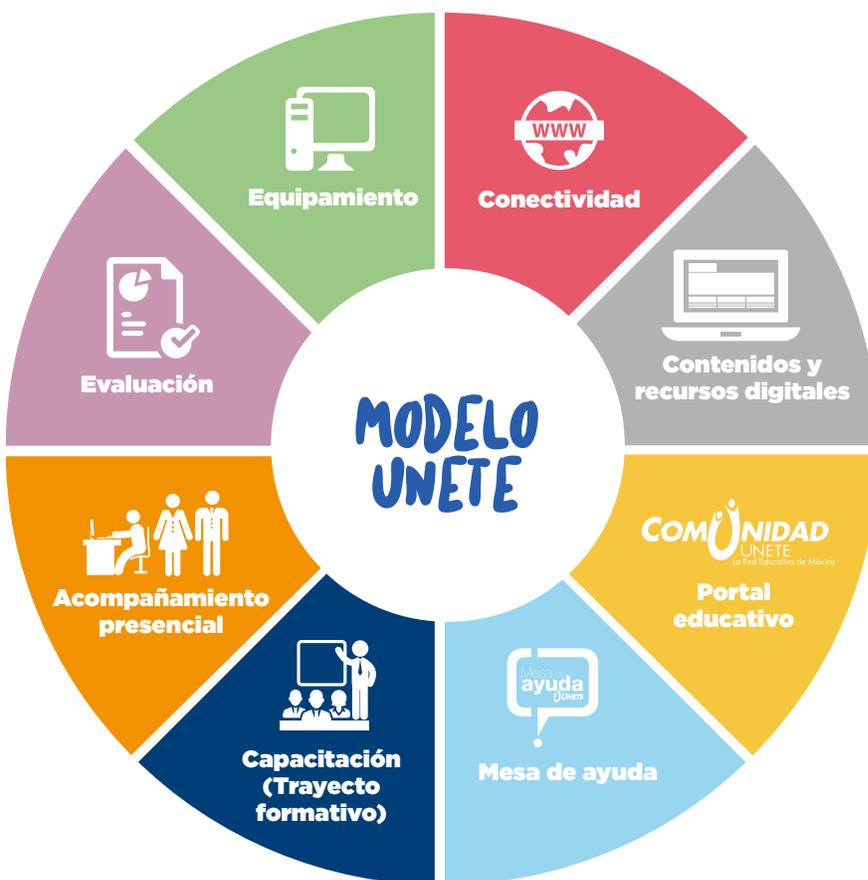
UNETE tiene la misión de mejorar la calidad y equidad de la educación en México. Para lograrlo, enfocamos los esfuerzos en el uso pertinente de la tecnología como medio para que los docentes exploren nuevas oportunidades de aprendizaje.

En este sentido el **Modelo UNETE** parte de dos componentes que se articulan de manera armónica:

1. Infraestructura Tecnológica vinculada al aprendizaje del Siglo XXI.
2. Programa de Fortalecimiento Escolar sustentado en el principio de Acompañamiento Educativo.

El equipamiento de los centros escolares es un valor necesario en el equilibrio de oportunidades educativas. Si bien el acceso a internet optimiza el funcionamiento de diversos dispositivos, en UNETE promovemos tecnología que integra contenidos precargados y de fácil instalación.

La integración de los valores agregados en el Programa de Fortalecimiento Escolar permite a los docentes explorar contenidos digitales y consultar información en la Comunidad UNETE, mantener el buen funcionamiento del Aula de Medios con apoyo de la mesa de ayuda y dar continuidad al trayecto formativo para el fortalecimiento de la práctica docente. Por otra parte, y con la guía del Formador en Tecnología Educativa, los docentes reciben capacitación tanto en



**El Modelo UNETE concentra sus esfuerzos en los actores educativos y no en los objetos, de esta manera impactamos en el desarrollo de habilidades digitales.**

grupo como de forma individual, se promueven talleres de comprensión lectora y ciencias para estudiantes y se mantiene informada a la comunidad escolar de los alcances del proyecto.

El **Modelo UNETE** concentra sus esfuerzos en los actores educativos y no en los objetos, de esta manera impactamos en el desarrollo de habilidades digitales para que, sin pretender seguir el

ritmo acelerado de la producción tecnológica, los docentes apliquen criterios de selección y las integren pertinentemente en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Con la unión entre equipamiento y formación continua, **UNETE** marca el camino para que los alumnos sean beneficiarios de la experiencia positiva que sus docentes muestran hacia la tecnología. Un Modelo que sigue al maestro, no al revés.



# HABILIDADES DIGITALES DE LOS DOCENTES 2016-2017

Evaluación elaborada por

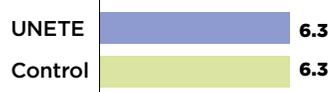
**VALORA**

La participación de docentes y alumnos de los niveles de primaria y secundaria en el ciclo escolar 2016-2017 con una muestra representativa de 78 escuelas y un grupo control de 61 planteles en 24 estados de la República Mexicana presentan los resultados de la inclusión tecnológica en clase.

Promedio de tareas que los docentes pueden realizar

## EXPLORADOR DE ARCHIVOS

PRETEST

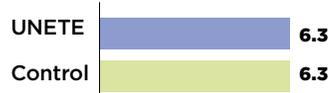


POSTEST



## USO DEL CORREO ELECTRÓNICO

PRETEST

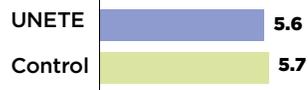


POSTEST



## PLATAFORMA DE EVIDENCIAS

PRETEST

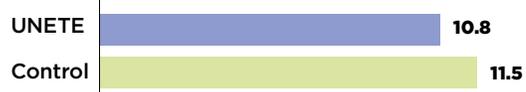


POSTEST



## PROCESADOR DE TEXTO

PRETEST

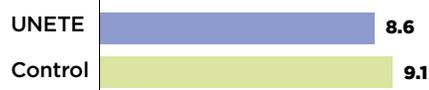


POSTEST



## PRESENTACIÓN MULTIMEDIA

PRETEST



POSTEST



## HOJA DE CÁLCULO

PRETEST



POSTEST

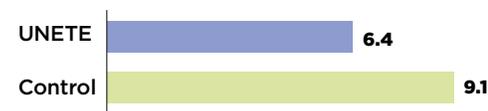


# HABILIDADES DIGITALES DE ALUMNOS DE PRIMARIA Y SECUNDARIA

Promedio de aciertos de la prueba

## ALUMNOS DE PRIMARIA

PRETEST

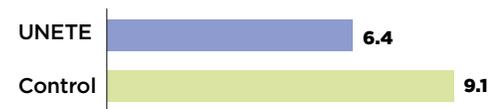


POSTEST



## ALUMNOS DE SECUNDARIA

PRETEST



POSTEST



Hay un mayor dominio de los programas digitales en los docentes después de recibir el acompañamiento y mejor desempeño de los alumnos en las pruebas de habilidad digital.

El estudio de impacto del **Modelo UNETE** ha encontrado importantes beneficios educativos tanto en docentes como en alumnos. La inclusión de la tecnología por parte de **UNETE** a las escuelas, se ha reflejado en la planeación del profesorado al obtener mejores resultados en la evaluación de los planes de clase. Los resultados muestran que los docentes adquieren un mayor dominio en

los programas digitales después de recibir el acompañamiento del modelo, esto se refleja en los altos niveles de satisfacción al programa y a la asesoría que reciben del formador.

El **Modelo UNETE** también impacta de forma positiva en los alumnos, los resultados muestran que los alumnos de las escuelas apoyadas por **UNETE** obtienen un mejor

desempeño en las pruebas de habilidad digital que los alumnos de escuelas que no reciben el apoyo por parte de **UNETE**.

Se concluye que hay un mayor dominio de los programas digitales en la plantilla docente después de recibir el acompañamiento y un mejor desempeño de los alumnos en las pruebas de habilidad digital.

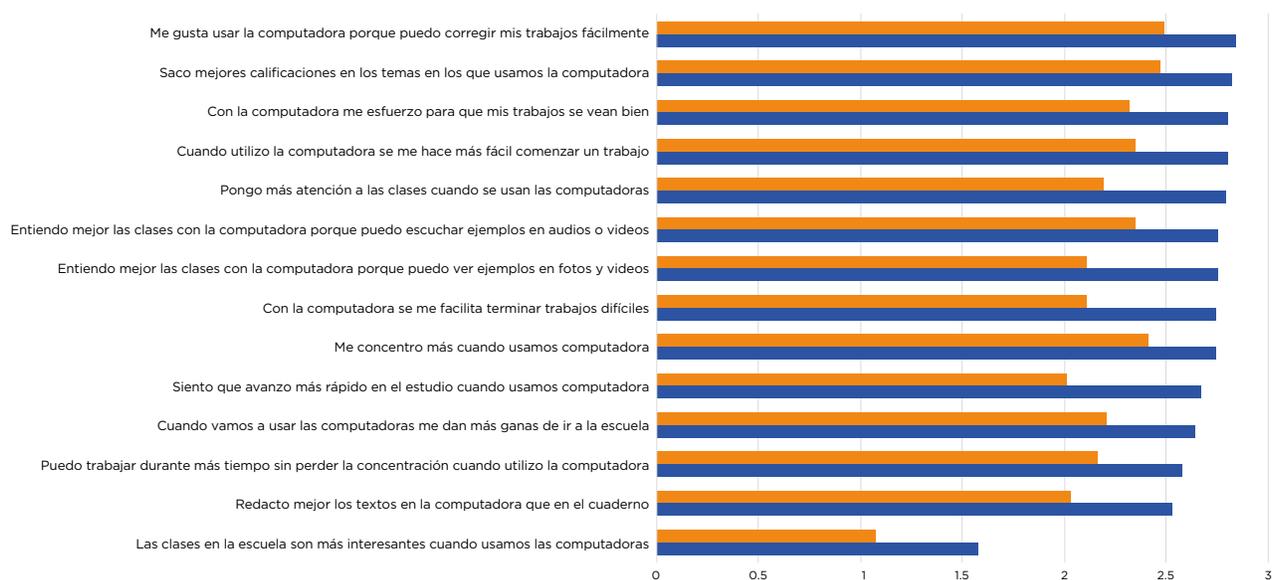
# EVALUACIÓN DE HABILIDADES DIGITALES Y COMPETENCIAS DIDÁCTICAS CICLO ESCOLAR 2015-2016

Evaluación elaborada por  
**VALORA**

A través del cuestionario de autorreporte, se midieron varias habilidades. Los resultados son favorables a UNETE en condiciones similares de capital cultural incluidos en el estudio.

HABILIDAD	DESCRIPCIÓN
Motivación al aprendizaje	Disposición, comprensión, concentración y desempeño facilitado por el uso de la tecnología.
Habilidades de comunicación	Capacidad de articular con claridad ideas y pensamientos en la comunicación oral y escrita con una diversidad de medios y para una diversidad de audiencias.
Habilidades de colaboración	Capacidad para trabajar efectivamente con diversos grupos e interactuar con los pares y con el entorno de una manera socialmente aceptable, negociando y resolviendo conflictos.
Habilidad de solucionar problemas	Capacidad para buscar soluciones a problemas, tomar decisiones y plantear estrategias de aprendizaje (metacognición).
Habilidades de pensamiento crítico	Capacidad de procesar y reelaborar la información a fin de lograr una base de sustentación de las propias creencias; mostrar y buscar claridad y precisión, mantener la mente abierta y adoptar posturas sustentadas. Se relaciona con el pensamiento creativo en cuanto que requiere generar ideas alternativas, soluciones nuevas y originales. También se incluye la perseverancia en las tareas difíciles, así como el esfuerzo por superar límites y obstáculos al conocimiento.

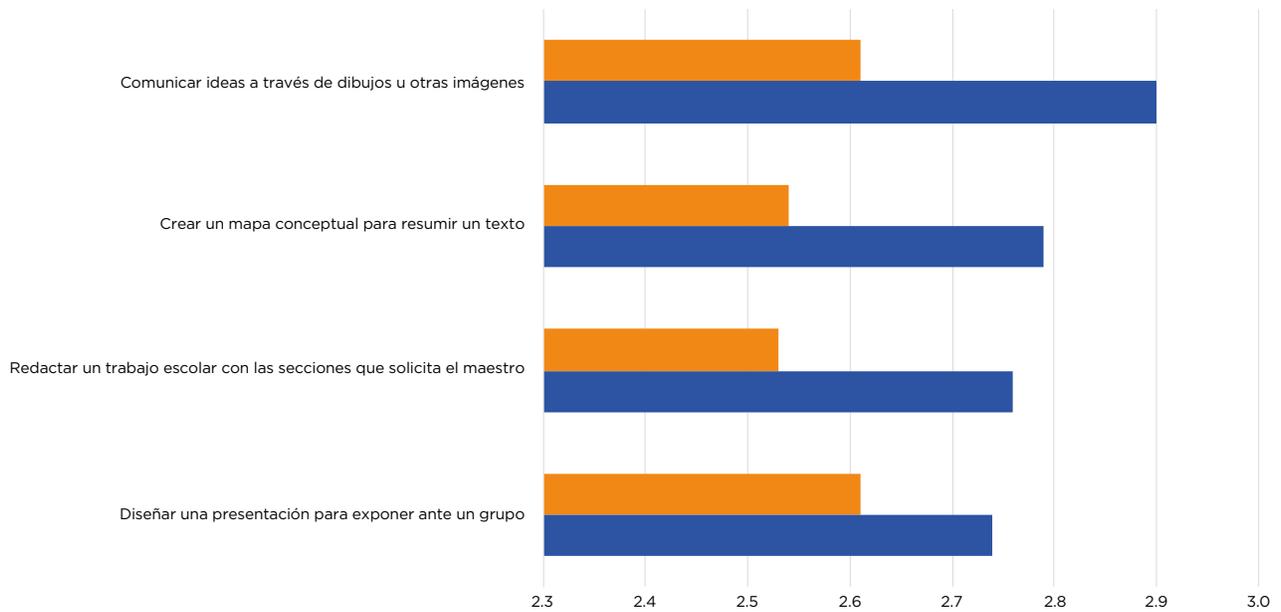
## MOTIVACIÓN AL APRENDIZAJE



0 - No sé  
1 - Casi nunca  
2 - Algunas veces  
3 - Casi siempre

CONTROL UNETE

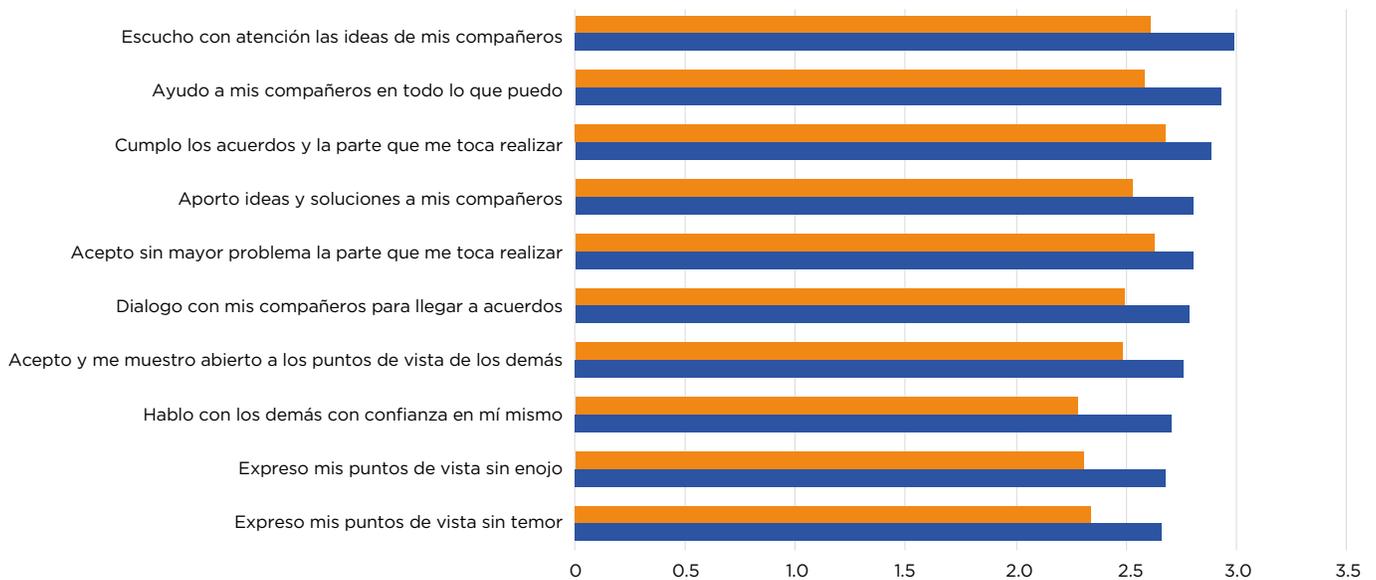
### HABILIDADES DE COMUNICACIÓN



1 - No sé cómo hacerlo  
 2 - Puedo hacerlo pero necesito ayuda  
 3 - Puedo hacerlo por mí mismo

CONTROL UNETE

### HABILIDADES DE COLABORACIÓN



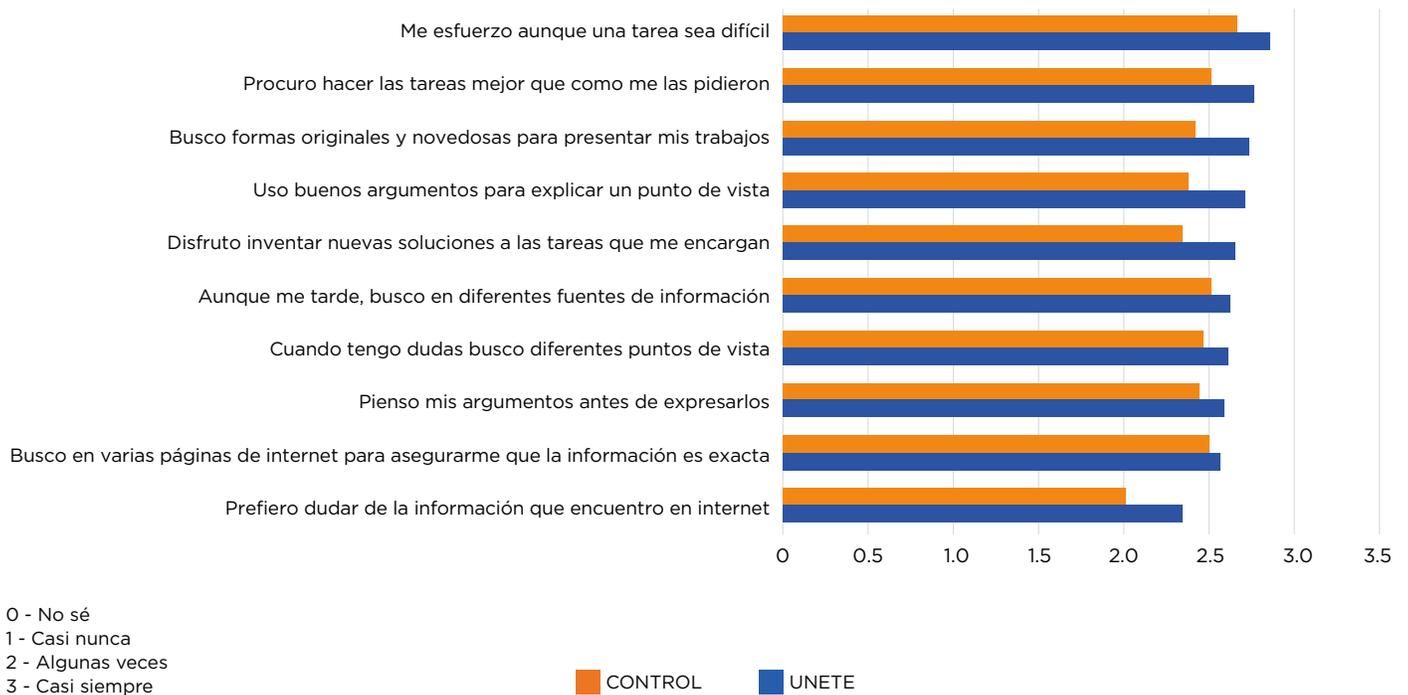
0 - No sé  
 1 - Casi nunca  
 2 - Algunas veces  
 3 - Casi siempre

CONTROL UNETE

### HABILIDAD DE SOLUCIONAR PROBLEMAS



### HABILIDAD DE PENSAMIENTO CRÍTICO



# EXPERIENCIAS Y OPINIONES

Estudio cualitativo realizado en el ciclo escolar 2015 - 2016 por la Escuela de Pedagogía de la Universidad Panamericana. Algunas narrativas preliminares de docentes beneficiados por UNETE son las siguientes. (Los datos de las personas no son revelados en línea con las políticas de privacidad del estudio)

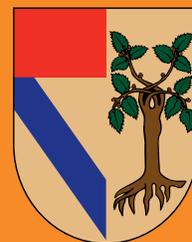
“UNETE ha significado una ventana al mundo exterior, donde se aprende a ser más eficiente, práctico, activo y actualizado. **La incorporación de las TIC en mi práctica docente ha significado el romper con un paradigma y adquirir una nueva visión** en la que los alumnos son los más beneficiados, porque se realiza la enseñanza-aprendizaje más práctica, más atractiva, más dinámica y menos tediosa o aburrida por lo que los alumnos se muestran más interesados en colaborar”.

“**La comunidad UNETE representa una excelente oportunidad como docente, por tan valiosas herramientas** y opciones que nos presenta como son los trayectos formativos, las comunidades de aprendizaje, los videos, los temas y todo lo que podemos encontrar en la plataforma”.

“**Mi reto inicial fue el aceptar que no soy nativo de las TIC y tuve que tomar un curso de computación básico,** gracias al Programa UNETE me mantengo siempre actualizado con los cursos, diplomados y aplicaciones o novedades que publican”.

“Mi experiencia de éxito fue la elaboración de una videocápsula utilizando la aplicación Movie Maker que aprendí en un curso con UNETE. **El realizar la investigación, recolección de fotos e información y elaborar una videocápsula con mis alumnos fue gratificante e innovadora.** Es como transformar un pedazo de tierra en toda una historia llena de significado”.

“La experiencia de ser una profesora UNETE, es muy enriquecedora: Conocer, compartir y trabajar nuevas modalidades. **Definitivamente el uso de las TIC como herramienta de trabajo favorece, ya que puedes, entre otras cosas, contar con información rápida y atractiva para los alumnos, ya que los motiva e interactúan con ella”.**

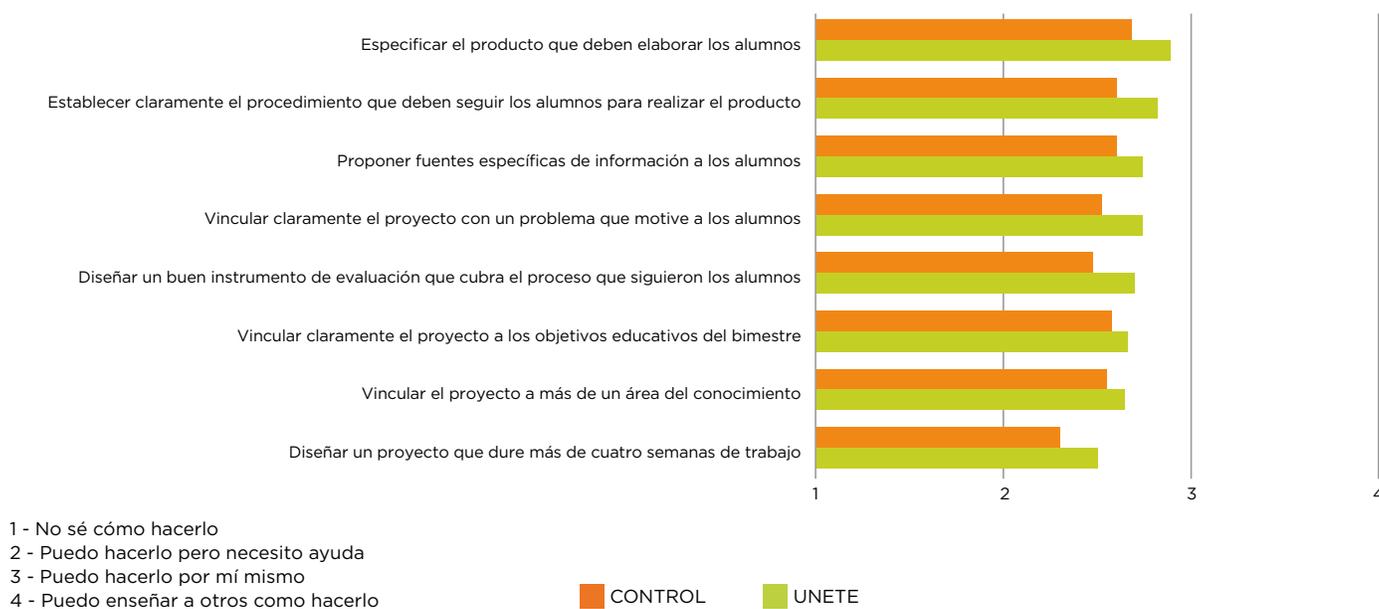


UNIVERSIDAD  
PANAMERICANA

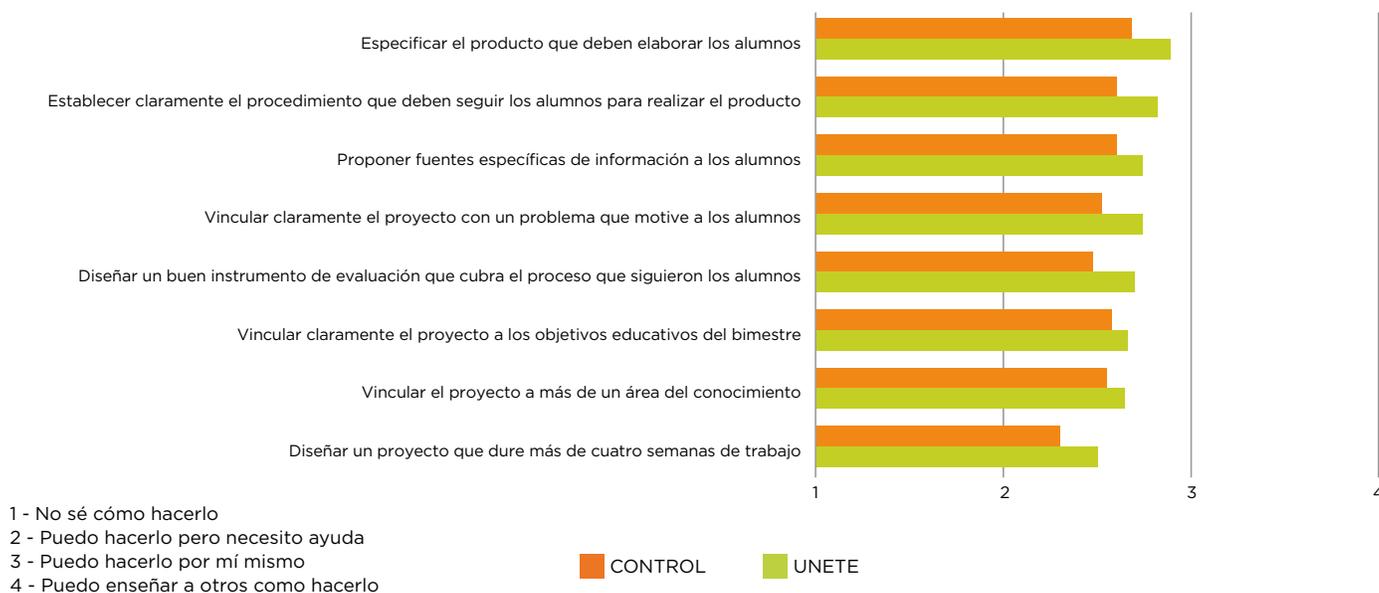
# COMPETENCIAS DIDÁCTICAS DE LOS DOCENTES EN EL MANEJO DE TIC

## HABILIDAD DE PROFESORES DE PRIMARIA PARA DISEÑAR PROYECTOS CON TIC

A través del cuestionario de autorreporte se observa que el grupo **UNETE**, tiene mayores habilidades para diseñar proyectos educativos con TIC que el grupo control. La escala va de 1 a 4 en donde se debe:



## HABILIDAD DE PROFESORES DE SECUNDARIA PARA DISEÑAR PROYECTOS CON TIC





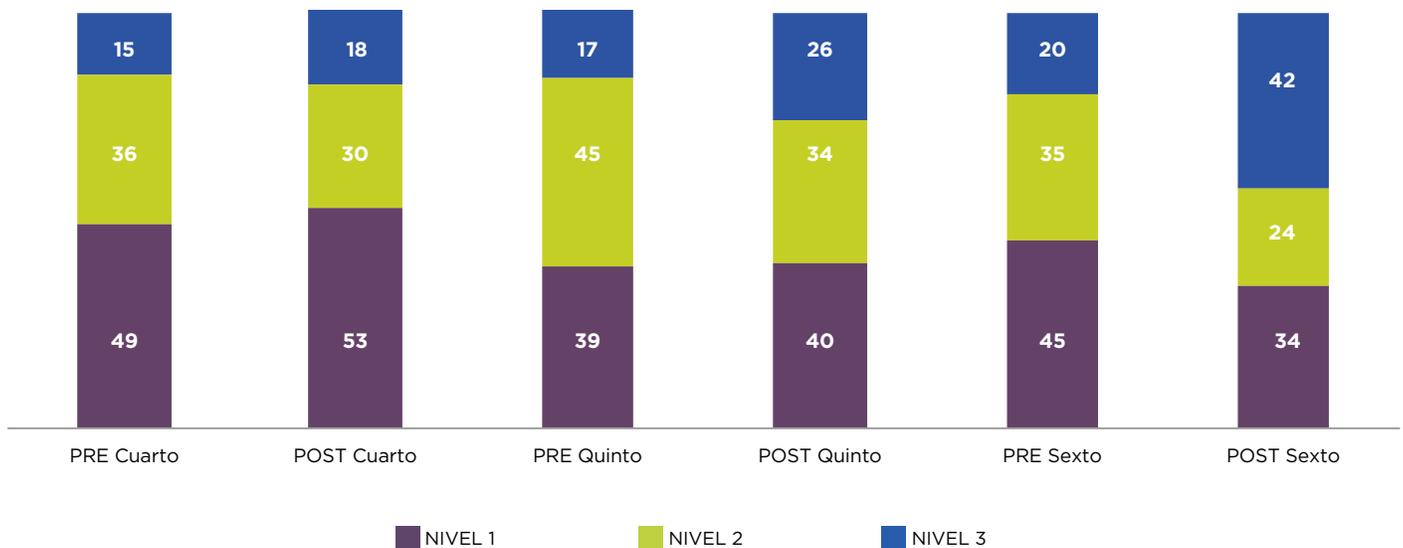
# TALLERES EN EL CICLO ESCOLAR 2015-2016



Después de las clases curriculares, se invitó a los alumnos de 4º, 5º y 6º de primaria a participar en los talleres de inglés, comprensión lectora, matemáticas y “coding”. El impacto de los cursos que se evaluaron con organizaciones externas es el siguiente:

## TALLER DE INGLÉS

Utilizando diferentes programas y contenidos



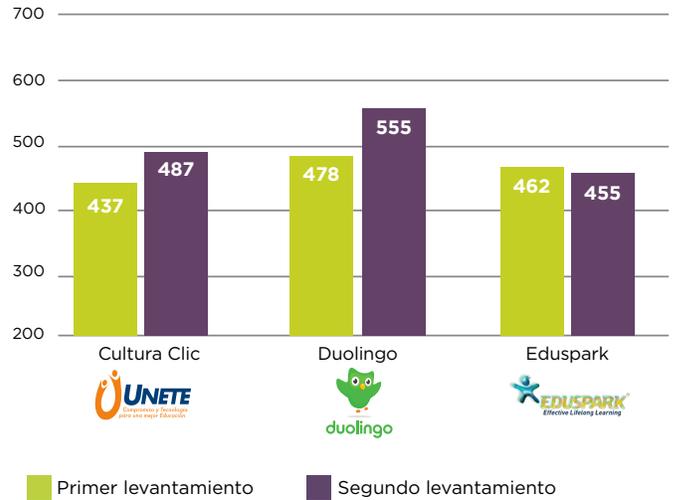
Nivel	Descripción
Nivel 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>En un mensaje, comprende instrucciones</li> <li>Identifica los meses del año y los ordena</li> </ul>
Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprende las expresiones correctas para pedir ayuda</li> <li>Comprende expresiones que indican actividades rutinarias y el orden en que estas ocurren</li> </ul>
Nivel 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Completa frases u oraciones, a partir de un repertorio de palabras e identifica la forma correcta de hacer una invitación usando preguntas.</li> </ul>

Grado	Alumnos evaluados	
	1er levantamiento	2º levantamiento
4º	116	80
5º	149	136
6º	172	159
<b>Total</b>	<b>437</b>	<b>377</b>

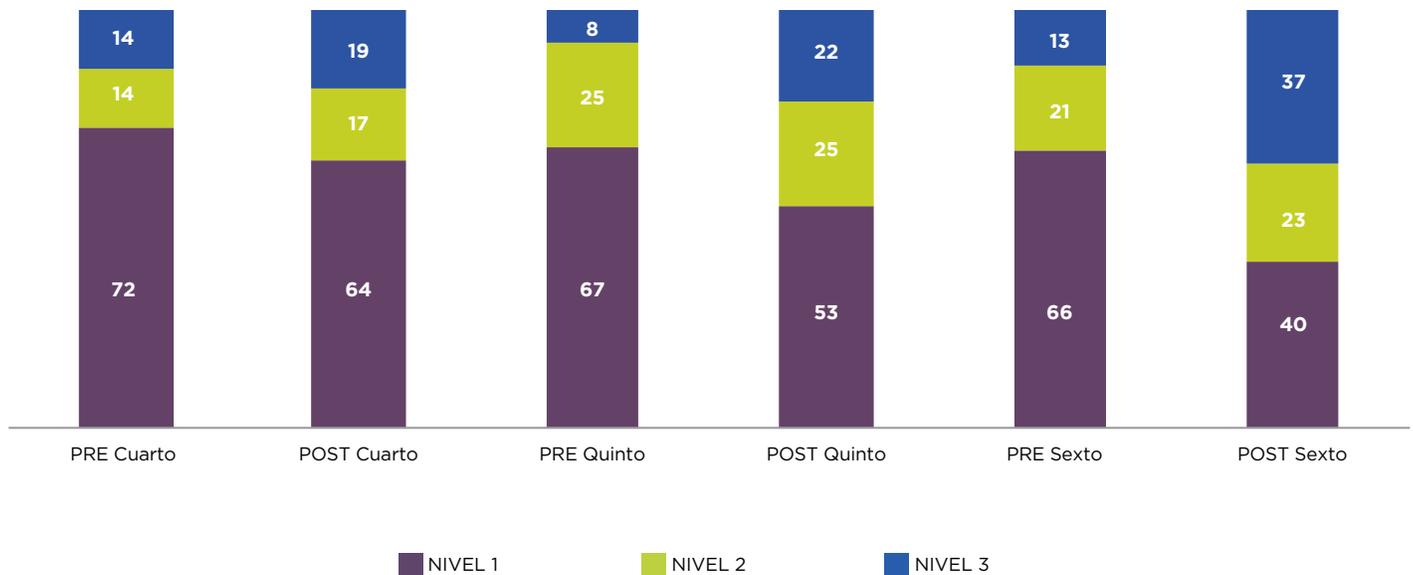
## RESULTADOS DEL TALLER DE INGLÉS POR PLATAFORMA

Cuando se analiza cada uno de los programas por separado, estos son los resultados:

Nivel	Puntaje	Descripción
Nivel 1	200-449	<ul style="list-style-type: none"> <li>En un mensaje, comprende instrucciones</li> <li>Identifica los meses del año y los ordena</li> </ul>
Nivel 2	450-549	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprende las expresiones correctas para pedir ayuda</li> <li>Comprende expresiones que indican actividades rutinarias y el orden en que estas ocurren</li> </ul>
Nivel 3	>550	<ul style="list-style-type: none"> <li>Completa frases u oraciones, a partir de un repertorio de palabras e identifica la forma correcta de hacer una invitación usando preguntas.</li> </ul>



## TALLER DE COMPRENSIÓN LECTORA CON EL USO DE LAS TIC



Nivel	Descripción
Nivel 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprende los aspectos centrales de un texto: Autor, personaje principal, características de los personajes, trama.</li> <li>Ideas centrales de un texto: Tema</li> <li>Establece relaciones causa efecto en la trama.</li> </ul>
Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sintetiza información sin perder el sentido central del texto.</li> <li>Comprende los aspectos centrales de un texto</li> <li>Identifica características de los textos.</li> <li>Utiliza diversas fuentes de consulta</li> <li>Comprende los aspectos centrales de un texto: Propósito.</li> <li>Identifica las ideas principales de un texto.</li> </ul>
Nivel 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Significado de palabras desconocidas mediante el contexto en el que se emplean.</li> <li>Infiere información de un texto para recuperar aquella que no es explícita.</li> <li>Interpreta la información contenida en cuadros y tablas</li> <li>Identifica y usa información específica de un texto para resolver problemas concretos</li> </ul>

Grado	Alumnos evaluados	
	1er levantamiento	2º levantamiento
4º	123	286
5º	112	324
6º	68	266
<b>Total</b>	<b>303</b>	<b>876</b>

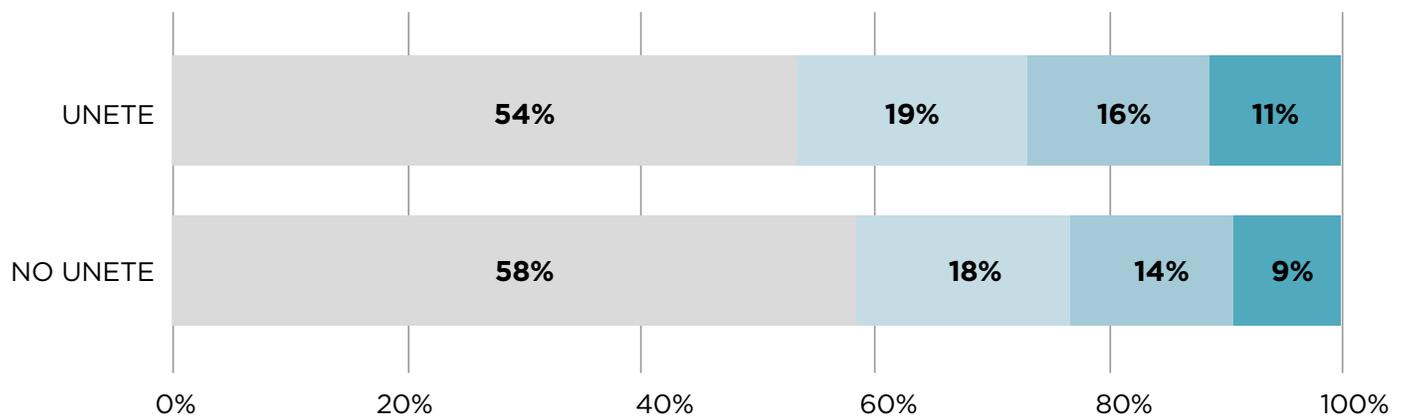
# PLAN NACIONAL PARA LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES 2015



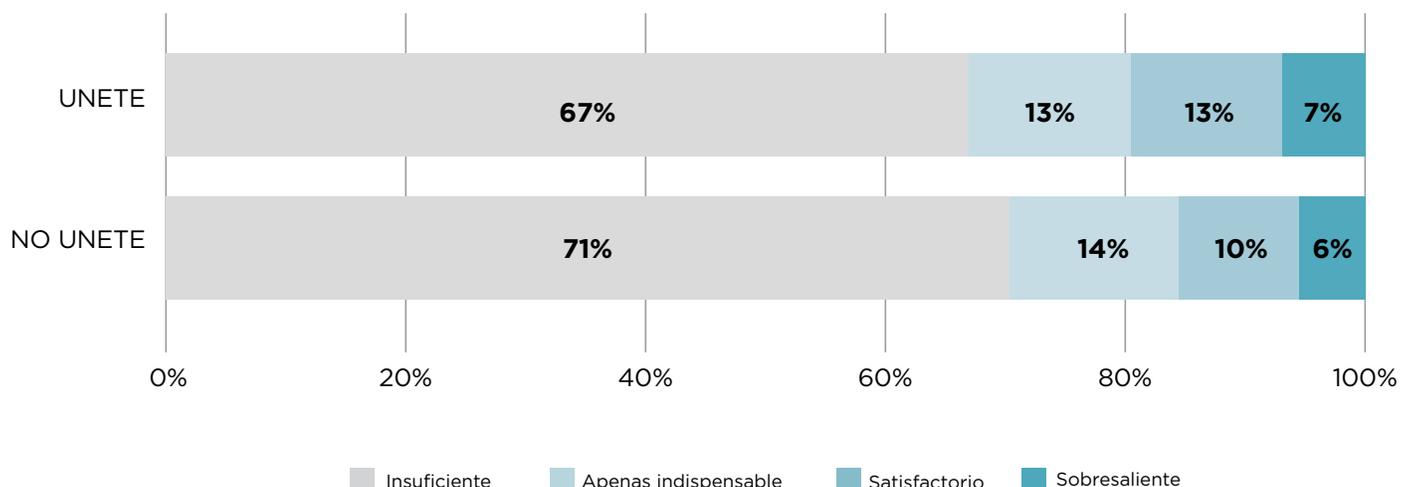
La prueba **PLANEA 2015** se llevó a cabo en **3,191 escuelas** y se comparó contra el resto de la población de escuelas que se sometieron a esa evaluación.

**La diferencia en matemáticas entre las primarias públicas** generales apoyadas por **UNETE** y aquellas No apoyadas por **UNETE** se nota a continuación:

Nivel	Descripción
Nivel 1	Los estudiantes que se ubican en este nivel tienen un logro sobresaliente de los aprendizajes clave del currículum
Nivel 2	Los estudiantes que se ubican en este nivel tienen un logro satisfactorio de los aprendizajes clave del currículum
Nivel 3	Los estudiantes que se ubican en este nivel tienen un logro apenas indispensable de los aprendizajes clave del currículum
Nivel 3	Los estudiantes que se ubican en este nivel obtienen puntuaciones que representan un logro apenas insuficiente de los aprendizajes clave del currículum, lo que refleja carencias fundamentales que dificultarán el aprendizaje futuro.



En el caso de las **escuelas indígenas** también hay diferencia cuando UNETE las beneficia.



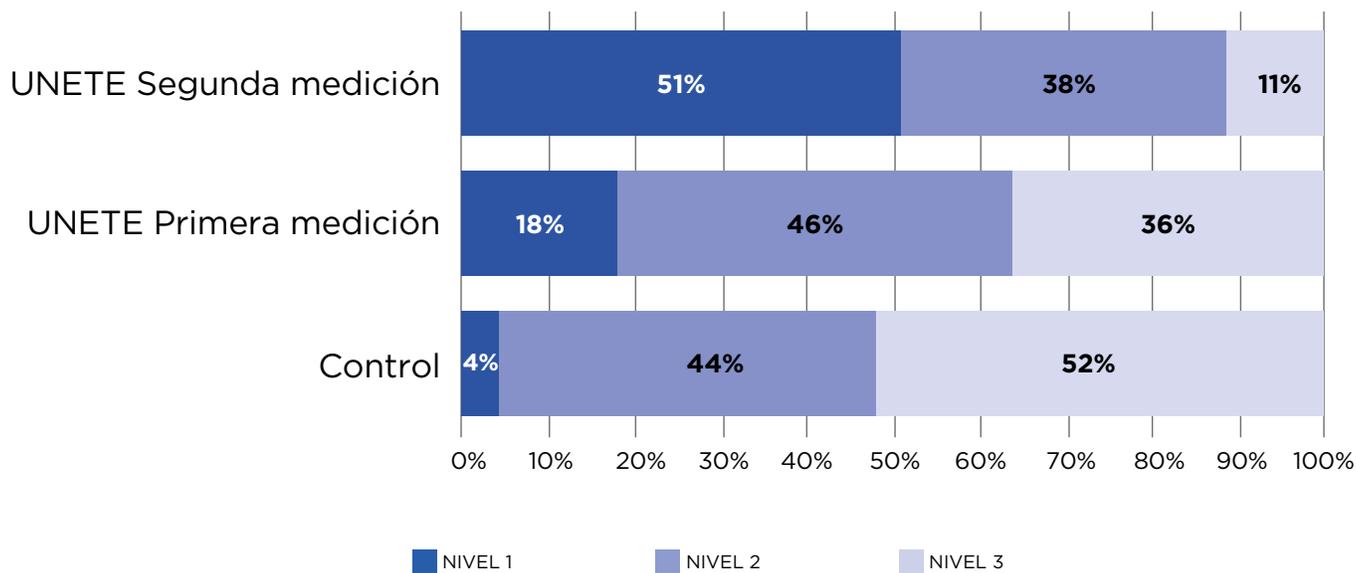
# EVALUACIÓN DEL MODELO UNETE 2014-2015



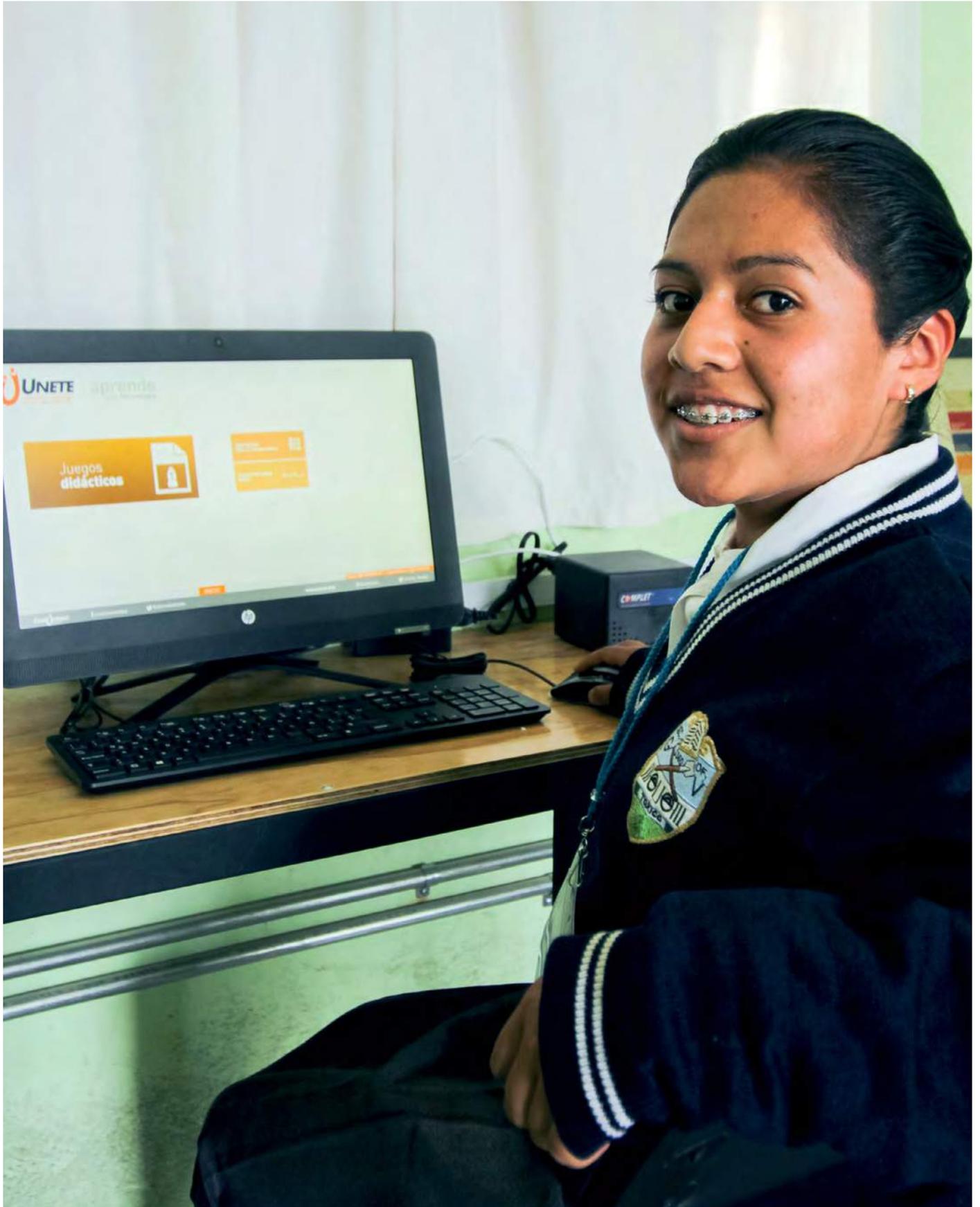
A través de Servicios Integrales de Evaluación y Medición Educativa, S.C. (SIEME), se llevó a cabo una valoración al seguimiento de la operación e impacto del modelo UNETE en las escuelas beneficiadas con acompañamiento en el ciclo escolar 2014-2015

Primarias	
97 escuelas Primarias UNETE	35 escuelas Primarias Control
492 Alumnos	
4,699 Alumnos	17 escuelas Control NO UNETE
	18 escuelas Control UNETE
182 alumnos Escuelas Control NO UNETE	310 alumnos Escuelas Control UNETE

## NIVEL DE COMPETENCIAS CON BASE EN EL PLAN DE ESTUDIOS DE 6° DE PRIMARIA



Nivel	Descripción
Nivel 1	Este nivel refiere al uso de herramientas digitales, en específico al uso de las "hojas de cálculo". Aunque los alumnos son capaces de comprender la información general de las tablas, demuestran habilidad básica en la creación de operaciones complejas.
Nivel 2	Manifiestan mayor desarrollo de las habilidades digitales. También muestran la conjugación de conocimientos y habilidades al momento de resolver situaciones de la vida cotidiana en donde los alumnos deben plantear cómo resolverlas.
Nivel 3	Los alumnos muestran una habilidad digital más desarrollada y conocimiento de la información correspondiente. Resuelven con mayor velocidad y precisión las tareas encomendadas. Su mayor comprensión de los conceptos estadísticos les permite tener un mejor desempeño y lograr respuestas con acierto. Muestran cualidades que serán útiles para su desarrollo consecutivo.



# DESARROLLO DE HABILIDADES DIGITALES EN COMUNIDADES INDÍGENAS

Evaluación elaborada por

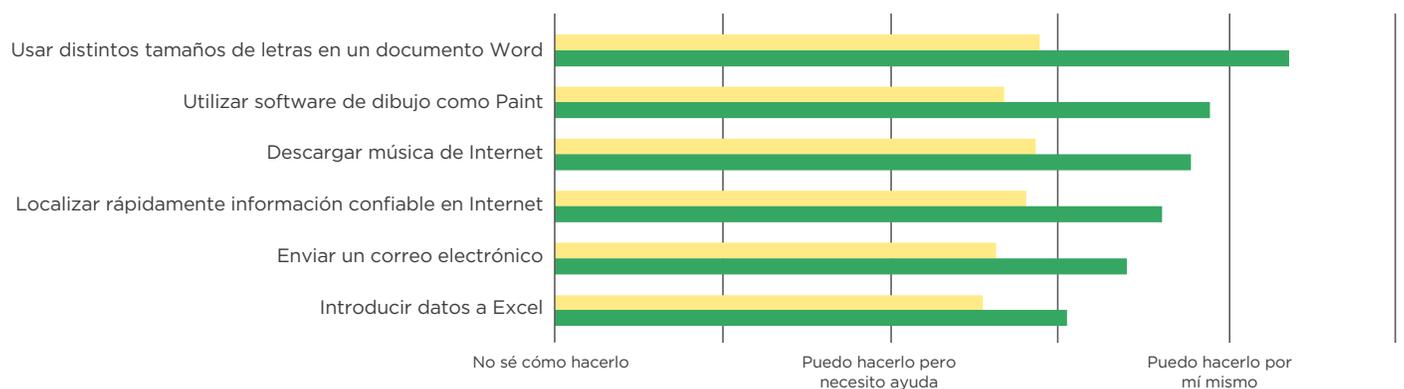


Resultados del proyecto de inclusión digital en escuelas primarias de municipios indígenas de los estados de Chiapas, Campeche, Quintana Roo y Yucatán en 2014 con una muestra representativa de 131 escuelas y un grupo control de 50 escuelas.

## MOTIVACIÓN



## HABILIDADES DIGITALES



Escuelas NO APOYADAS por UNETE

Escuelas APOYADAS por UNETE

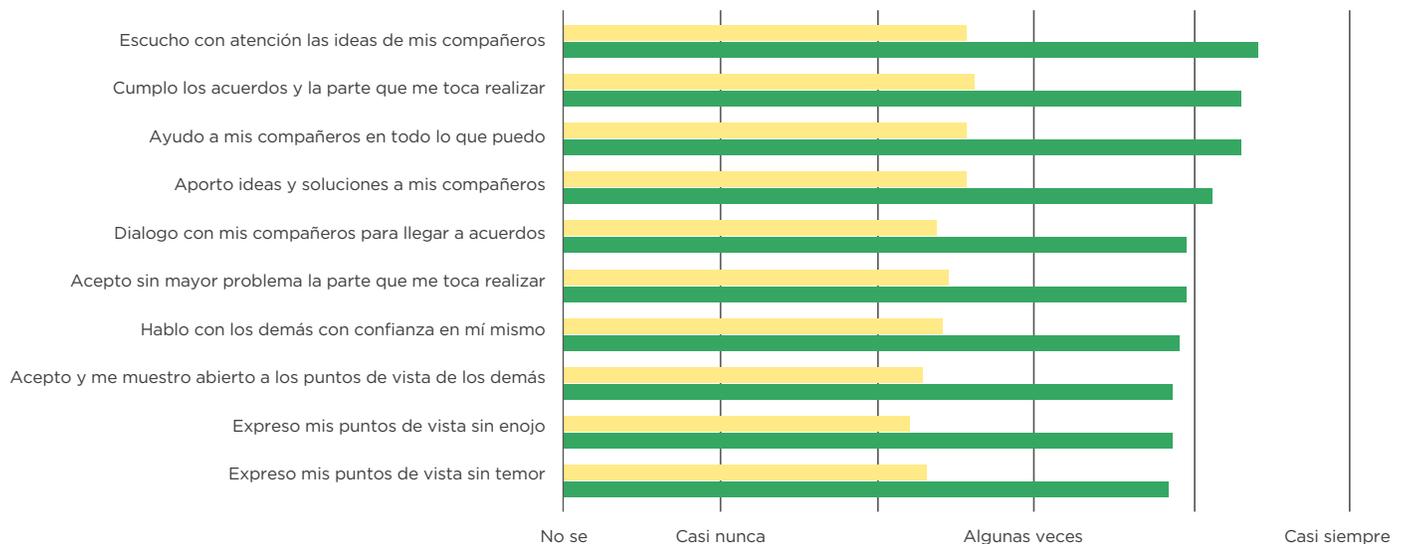
### SOLUCIÓN DE PROBLEMAS



### PENSAMIENTO CRÍTICO



### HABILIDADES DE COLABORACIÓN Y RELACIONES INTERPERSONALES



Escuelas NO APOYADAS por UNETE

Escuelas APOYADAS por UNETE

# EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO CON TECNOLOGÍA MÓVIL EN EL CICLO ESCOLAR 2013 - 2014

Evaluación elaborada por

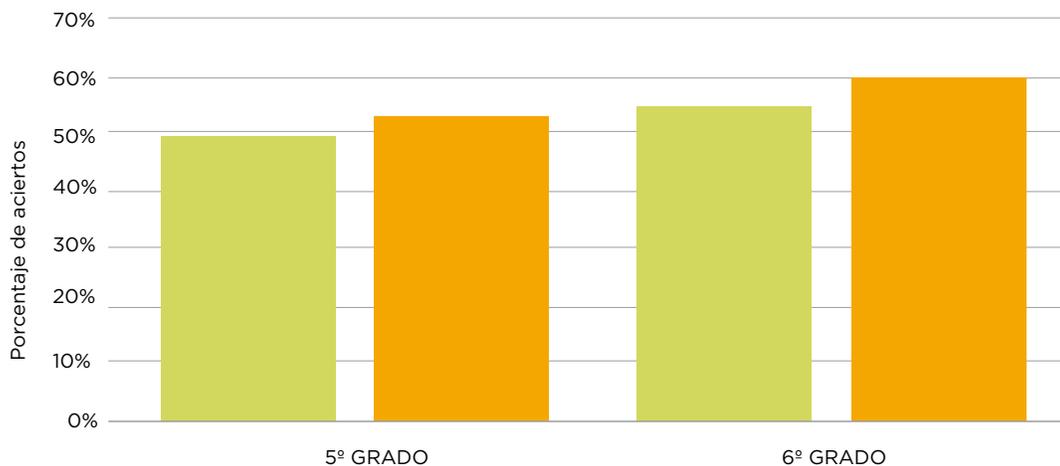
**CONSULTORA EN TIC,  
ALICIA BAÑUELOS**

UNETE llevó a cabo un piloto con el apoyo de CISCO e INTEL de inclusión digital con tecnología móvil en un par de escuelas en el Estado de Hidalgo. El objetivo de este programa piloto fue evaluar diferentes modelos de intervención y encontrar las mejores prácticas en favor de los resultados académicos con el uso de la tecnología. Los resultados se pueden observar en las siguientes gráficas.

## EVALUACIÓN DE MATEMÁTICAS



## EVALUACIÓN DE CIENCIAS

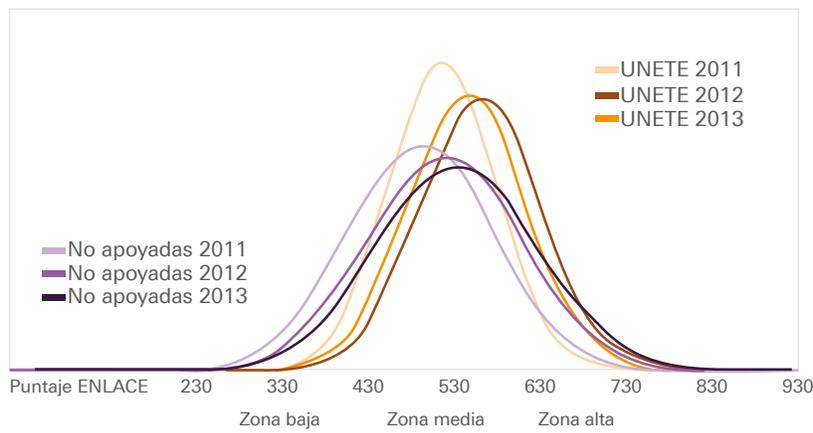


■ Resultados al iniciar piloto      ■ Resultados al terminar el piloto

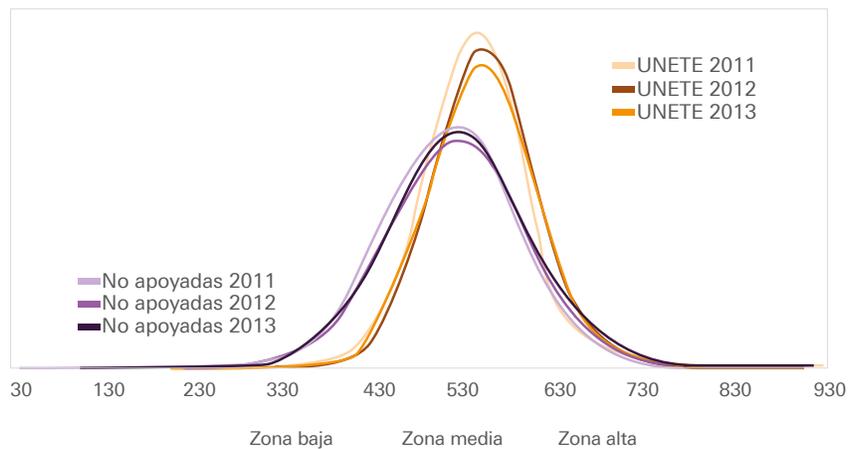
# EVALUACIÓN NACIONAL DEL LOGRO ACADÉMICO EN CENTRO ESCOLARES 2011, 2012 Y 2013



## DISTRIBUCIÓN DE LOS PUNTAJES DE MATEMÁTICAS DE PRIMARIAS EN LA PRUEBA ENLACE 2011, 2012, 2013



## DISTRIBUCIÓN DE LOS PUNTAJES DE ESPAÑOL DE PRIMARIAS EN LA PRUEBA ENLACE 2011, 2012, 2013



**mayor impacto en primaria**  
que en secundaria



**mayor impacto en matemáticas**  
que en español



**mayor impacto en escuelas rurales**  
que en urbanas

DESARROLLO  
INSTITUCIONAL

# ROLLO ACIONAL

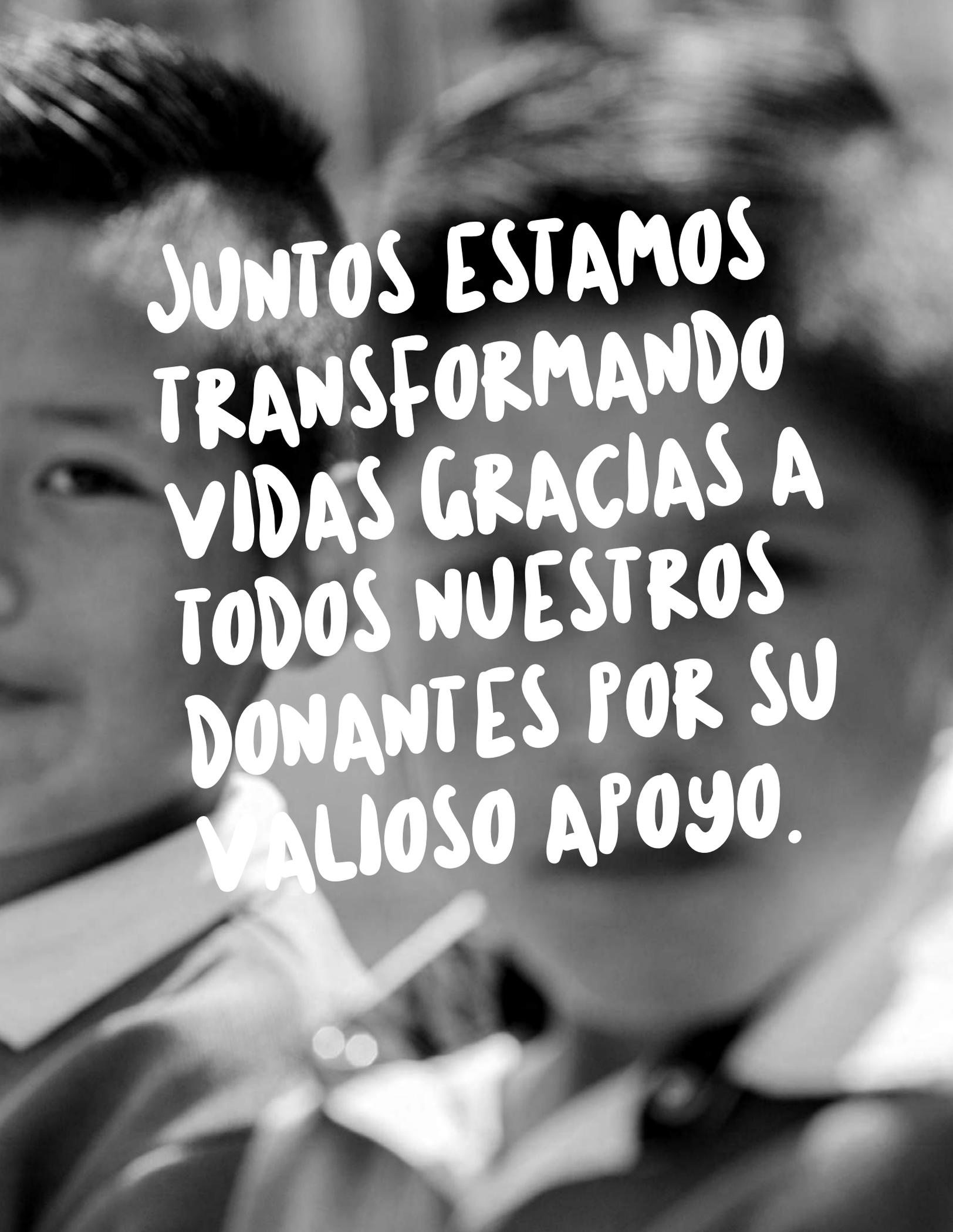
---

En **UNETE** hemos trabajado para desarrollar estrategias de recaudación de fondos con el objetivo de seguir impactando en la educación. Durante el 2017 se vivió uno de los mejores años en esta materia, gracias a las estrategias de responsabilidad social empresarial, proyectos con gobiernos estatales, donantes individuales y fundaciones internacionales.

A continuación presentamos un resumen de las estrategias implementadas, que nos han permitido brindar acceso a una educación de calidad a 123,651 niños, niñas y jóvenes

---





JUNTOS ESTAMOS  
TRANSFORMANDO  
VIDAS GRACIAS A  
TODOS NUESTROS  
DONANTES POR SU  
VALIOSO APOYO.

# DONANTES EMPRESARIALES

En **UNETE** hemos trabajado para desarrollar estrategias de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) que generen impacto en estas

organizaciones y sus colaboradores, vinculando a la comunidad empresarial con la comunidad escolar en donde se desarrollan.

Estamos convencidos que contar con acciones de RSE es parte fundamental de cualquier modelo de negocios actual.

## ALTERNATIVAS EN LAS QUE LAS EMPRESAS PUEDEN PARTICIPAR CON UNETE:

### UNETE SOCIO

Ofrece a las empresas la oportunidad de involucrar a sus clientes internos en la labor social, promoviendo su adhesión como socios. Un **Socio UNETE** es una

persona comprometida y de gran corazón que aporta una pequeña cantidad de dinero de manera mensual a través del cargo a una tarjeta de crédito o débito. Gracias

a los **Socios UNETE** es posible que miles de niños y niñas accedan a una mejor educación y logren desarrollar habilidades digitales del Siglo XXI.

### NEGOCIO CON CAUSA

Esta estrategia ofrece a las empresas la posibilidad de establecer un vínculo entre uno o varios productos o servicios con **UNETE**.

La empresa elige un producto o servicio con el que se realiza una campaña donde se promueva la venta del mismo, destinando una

parte de las ganancias de la venta a **UNETE** para que continúe con el equipamiento de Aulas de Medios y las capacitaciones a los docentes.

### EMPRESA AMIGA

Brinda la posibilidad de establecer una alianza estratégica en donde la empresa se convierte en un socio permanente de **UNETE**, brindando

así acceso a miles de niños y niñas a una educación de calidad. Contamos con 4 categorías para convertirse en empresa amiga:

- Empresa Solidaria
- Empresa Comprometida
- Empresa Transformadora
- Padrino **UNETE**

### TIEMPO DE AYUDAR

Esta alternativa brinda la oportunidad de implementar acciones de voluntariado corporativo junto a la empresa. Cuando se trata de hacer un cambio en la sociedad,

todos deberíamos tener Tiempo para Ayudar.

**UNETE** cuenta con diferentes alternativas para participar en

actividades que contribuyen a consolidar una cultura de responsabilidad social y, al mismo tiempo, ayudar a mejorar la calidad de la educación en México.

### EMPRESA ALIADA

Es la categoría más alta dentro de la Estrategia de Alianzas Empresariales de **UNETE**. Una Empresa Aliada es aquella que está presente en cada escuela y en

cada niño y niña al cual apoyamos. Son empresas que impactan directamente en la ejecución de la misión de **UNETE**. A través de un donativo anual, tu empresa puede

convertirse en Aliado **UNETE**, logrando así apoyar a más de 2.6 millones de niños y niñas en cada ciclo escolar.

# ACCIONES EMPRESARIALES DESTACADAS



## COPPEL

Coppel es uno de los donantes más comprometidos con el fortalecimiento de la educación en nuestro país. Desde 2014 a la fecha gracias a su campaña “Regreso a Clases, con Coppel” se han beneficiado 20 escuelas de Educación Básica ubicadas en 17 estados de la República. El apoyo consiste en la instalación de un Aula de Medios equipada con las herramientas tecnológicas pertinentes al contexto y una remodelación física del espacio que resulte atractiva, cómoda y divertida para los estudiantes.

## BENEFICIARIOS:



16,729  
Alumnos



768  
Docentes



17  
Estados

En el Estado de Sinaloa las escuelas apoyadas por Coppel son remodeladas en su totalidad; los trabajos que se realizan dentro del plantel incluyen: cancha de futbol rápido, barda perimetral, Aula de Medios, arreglo de baños y todo un programa de fortalecimiento educativo en el que participan organizaciones locales.

El compromiso de Coppel por apoyar a los estudiantes y docentes más destacados se alinea a su historia de trabajo basada en principios sólidos: sencillez, confianza y cercanía con sus clientes.

**¡Gracias Coppel, por la visión con la que emprendes cada proyecto y por creer que la educación es la forma de transformar vidas!**





### CUANTRIX

CUANTRIX es una iniciativa de IZZI, Fundación Televisa y AMITI que tiene como objetivo reforzar la creatividad, la lógica y el pensamiento crítico de niños y niñas, a través del aprendizaje del lenguaje computacional y la programación, para incrementar su desempeño en la escuela y abrir la brecha de oportunidades de empleabilidad en el futuro.

En 2017 comenzamos con la implementación del programa Cuantrix en 6 estados de la República Mexicana.

Cuantrix busca la autonomía del docente en la integración de nuevos contenidos al salón de clases, aplicando diferentes estrategias de trabajo: como asesoría personalizada, capacitaciones grupales y monitoreo del avance en la impartición del programa.

### ALCANCE DEL PROYECTO

ESTADO	ESCUELAS	DOCENTES IMPLEMENTANDO CUANTRIX	NIÑOS Y NIÑAS APRENDIENDO PROGRAMACIÓN	FACILITADORES(AS) CUANTRIX EN CAMPO
Campeche	63	138	3,640	3
Estado de México	12	23	655	1
Puebla	13	113	4,870	1
San Luis Potosí	50	84	3,453	4
Sonora	40	85	2,502	2
Zacatecas	52	107	4,086	3
<b>TOTAL</b>	<b>230</b>	<b>552</b>	<b>19,206</b>	<b>14</b>





Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción



### EMPRESARIOS HIDALGO

La alianza entre la CMIC, el CCEH, la Secretaría de Finanzas y UNETE por cerca de 12 años se ha transformado en una mejor educación de los niños, niñas y jóvenes hidalguenses, cuyo trabajo conjunto ha permitido tener una importante presencia a nivel estatal.

UNETE se ha enfocado en premiar las buenas acciones de directores, docentes, padres de familia y



estudiantes; es por eso que durante el 2017 lanzó su campaña “Renueva tu aula Hidalgo”, que consistió en que las escuelas equipadas por este programa, aunque tuvieran equipos obsoletos, los usaran de manera adecuada y pertinente; y con ello,

generaran un proyecto para solicitar la actualización de equipo. Fue así como se apoyó la renovación de 20 Aulas de Medios. En el mismo año continuamos apoyando a nuevas escuelas con Aulas de Medios y el Programa de Acompañamiento Presencial.



**El proyecto en el Estado ha sido muy fructífero, durante los siguientes años seguiremos generando estrategias que mejoren la educación de niños y jóvenes hidalguenses. Además, empezaremos a trabajar con jóvenes con el objetivo de enriquecer sus habilidades digitales enfocadas al trabajo.**



### ACCIONA

Ser una alternativa de energía limpia y ocuparse del futuro de los habitantes de la ventosa en Oaxaca es lo que ha consolidado a Acciona Energía como una de las empresas más comprometidas en el país.

La decisión de apoyar la educación de los niños y jóvenes del Istmo a través del **Modelo UNETE** refleja la calidad humana de los colaboradores de la empresa. Durante 2017, Acciona Energía sobresalió por ayudar a las escuelas y familias afectadas por el sismo de septiembre de 2017.



### BENEFICIARIOS:



**FECHAC**

### FECHAC

Concentrar esfuerzos y transformarlos en ayuda concreta en las áreas de educación, salud y profesionalización de las organizaciones, es el trabajo por el cual se ha distinguido la Fundación del Empresariado Chihuahuense.

Con el objetivo de impulsar el desarrollo humano y social, FECHAC ha apoyado el equipamiento de aulas de medios en las zonas más necesitadas.

En esta ocasión contamos con el apoyo de FECHAC CUAUHTEMOC y LA NORTEÑITA, gracias a sus aportaciones continuamos con el acompañamiento de 6 escuelas del municipio, las cuales cuentan con un Aula de Medios y en ellas los docentes se han destacado por sortear los problemas o pequeños

tropiezos que han existido, trabajando de manera conjunta para poder llegar a la meta y capacitarse de la mejor forma. El trabajo en equipo y la participación de las demás organizaciones locales ayuda a entregar un modelo estratégico que integra educación, alimentos y recreación.

### BENEFICIARIOS:





### EXITUS CAPITAL

“La financiera que te ayuda a hacer tus proyectos realidad”. El trabajo de esta empresa en conjunto con sus colaboradores ha cambiado la vida de los niños, niñas, jóvenes, docentes y padres de familia de la comunidad Mazahua en el Estado de México. El trabajo realizado durante los últimos 5 años, se ha transformado en torneos de futbol, concursos para alumnos, días de voluntariado y



actividades de convivencia entre los colaboradores, los alumnos y sus familias.

La cercanía y familiaridad que existe entre estas escuelas y los colaboradores de Exitus Capital nos

habla de la gran calidad humana. El apoyo que como institución hemos recibido por parte de la empresa para nuestro programa de **Socios UNETE**; nos confirma su estrategia de éxito y nos motiva a sumarnos a ella. **¡Gracias!**



### PLAN 2040 CUATRO CIENEGAS

Plan Cuatro Ciénegas 2040 es una Asociación Civil ciudadana que trabaja en la transformación de la comunidad con un enfoque en las nuevas generaciones.

En noviembre 2017 iniciamos un proyecto conjunto que busca desarrollar habilidades digitales en docentes y estudiantes del Municipio de Cuatro Ciénegas, Coahuila. Para ello, equipamos todas las escuelas primarias (6 en total) de la demarcación, lo que ha permitido brindar acceso a una educación de calidad a más de 1,000 niños y niñas.



## OTROS DONANTES

UNETE se conforma de sus donantes y nos sentimos muy orgullosos de que en 2017 estas empresas nos hayan elegido para ser parte de su estrategia de responsabilidad social. Trabajamos con ellos desde el seguimiento y renovación de equipo de escuelas de 2001, estrategias de escuelas afectadas por contingencia, proyectos de negocios en las casas

del niño indígena, de la mano de CDI y Patrimonio Indígena; proyectos de matemáticas en bachilleratos, actividades de voluntariados y, sobre todo, desarrollo de habilidades digitales en los municipios más necesitados.

Con estos donantes implementamos 14 Aulas de Medios con el Modelo

UNETE completo, además del Programa de Acompañamiento Presencial en otras 7 diferentes escuelas; en total, con el apoyo brindado a las 21 escuelas de Educación Básica, logramos tener presencia en 12 estados de la República Mexicana, beneficiando a más de 6,650 alumnos y a más de 200 docentes. **iGracias a todos ellos!**



## DONATIVOS EN ESPECIE

Existen muchos otros apoyos que, sin duda, han hecho la diferencia en la labor de UNETE, queremos mencionar a todas las empresas que nos permiten reducir costos gracias a sus aportaciones en especie. Cada ahorro o eficiencia monetaria se reinvierte en el Modelo UNETE para poder llevarlo a más escuelas y seguir impulsado el desarrollo de habilidades digitales. **iGracias!**



También es importante para nosotros reconocer el trabajo de organizaciones aliadas que nos han ayudado en campo a resolver y dar seguimiento a las Aulas de Medios ya instaladas y atender las necesidades de los docentes.



## GOBIERNO



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE CHIAPAS

### CHIAPAS

El compromiso del Gobierno del Estado de Chiapas por mejorar la educación y el acceso a herramientas tecnológicas se demuestra con el proyecto de equipamiento de 100 Aulas de Medios y la capacitación de los docentes y directores de las mismas.

Gracias a la aportación del Gobierno del Estado, logramos llegar a escuelas sumamente apartadas, trabajamos desde el Municipio de Tila, en la localidad Nuevo Limar al norte del estado, hasta el sur en Puerto Madero, Tapachula. De Este a Oeste estamos desde Tonalá hasta Marqués de Comillas.



Agradecemos las gestiones y facilidades otorgadas por la Secretaría de Educación del Estado y del Ing. Jorge Pimentel para llevar a cabo las sesiones sabatinas de Metodología de ABP (Aprendizaje Basado en Proyectos) y de caso, con el uso de herramientas como Freemind, Audacity, Moviemaker, Jcllic y HotPotatoes; gracias a ellas se capacitaron a más de 200 profesores en estrategias que les permiten mejorar su práctica docente y acceder a mejores opciones de empleo.

De manera particular, agradecemos el apoyo de la Bióloga Julia

**BENEFICIARIOS:**

 <b>24,590</b> <b>Alumnos</b>	 <b>1,022</b> <b>Docentes</b>	 <b>43</b> <b>Municipios</b>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Carabias Lillo, las escuelas ubicadas en Marqués de Comillas y Ocosingo son parte importante del proyecto de preservación de la Selva Lacandona. Con el equipamiento de estos planteles y el seguimiento por parte de **UNETE** y de los biólogos de la reserva,

se trabaja con la población para la conservación de la selva y el fomento al ecoturismo.

Sin duda, el trabajo que se está realizando en la región permitirá fortalecer la educación de los chiapanecos.



CAMPECHE

## CAMPECHE

Un estado que destacó en 2017 fue el de Campeche. El trabajo conjunto con la Secretaría de Educación Pública de la entidad nos permitió implementar 3 importantes proyectos:

- Kolibri - Google.org  
Taller Introductorio para el
- Manejo de Chromebooks en Nivel Medio Superior en el Estado de Campeche.
- Cuantrix - Pensamiento computacional y la programación.

## ALCANCE DEL PROYECTO

PROYECTO	ESCUELAS	ALUMNOS	MAESTROS
KOLIBRI	10	3,860	141
Taller introductorio para el manejo de Chromebooks	24	No aplica	565
CUANTRIX	63	3,640	138

Estos importantes proyectos han mejorado la calidad de la educación en las escuelas donde se implementó, se fortaleció a los docentes y permitió acceder a nuevas herramientas educativas a los estudiantes. Todo esto fue posible gracias al gran

compromiso de los maestros y la buena disposición del personal de la Secretaría de Educación Pública de Campeche, encabezada por el Secretario Ricardo Medina, quien siguió de cerca el desarrollo de los proyectos.



## GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA

En el 2017, el Gobierno del Estado de Puebla encabezado por José Antonio Gali Fayad, destacó por las acciones emprendidas para cumplir con el compromiso 4:

*“Que todos los Preescolares Públicos del Estado cuenten con equipo de cómputo”,* compromiso con el que manifestó su responsabilidad con la niñez poblana de dar oportunidades de equidad educativa que les permitan el acceso a herramientas tecnológicas que contribuyan a su formación educativa.

Este gran proyecto es único en su tipo a nivel nacional, ya que representa



## Primer gobierno en llevar computadoras a todos los preescolares.

la mayor inversión y probablemente la única en perspectiva de política pública, para que desde la primera infancia los pequeñitos accedan al uso racional y educativo de la tecnología, brindando una equidad

sin precedentes en las escuelas de Educación Preescolar.

En Puebla, por medio de la Secretaría de Educación Pública de la entidad se puso en marcha el Programa de

Equipamiento de Aula de Medios, mismo que dio inicio con la firma de un Convenio de Colaboración entre José Antonio Gali Fayad, Gobernador Constitucional; Patricia Vázquez del Mercado, Secretaria de Educación Pública; Roberto Shapiro Shein, Presidente del **Patronato UNETE** y como testigos: Arturo Castillo Bretón, Miembro del **Patronato UNETE** y Moroni Pineda Robles, Director de Programas Regionales **UNETE** y responsable del Programa. Para llegar a la firma de este convenio se contó también con el liderazgo y apoyo de Mario Riestra, Secretario del Ayuntamiento de Puebla, quien impulsó el primer programa amplio para preescolares de este tipo en la capital poblana; en ese momento encabezada por el ahora Gobernador Gali.

El Programa planteó el equipamiento de 3,208 escuelas de preescolar con Aulas de Medios, mismas que se equiparían por medio de dos modelos distintos: Modelo Puebla, a cargo de la Secretaría de Educación



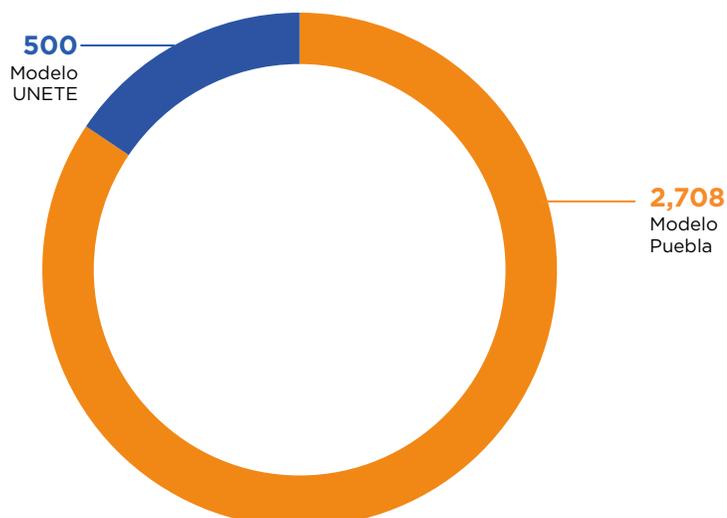
Pública y el **Modelo UNETE**, a cargo de la Unión de Empresarios para la Tecnología en la Educación. Como parte del convenio, **UNETE** se comprometió a extender y ayudar a implementar el modelo en todas las escuelas a beneficiar, tanto las equipadas directamente por **UNETE** como las instaladas por el estado.

Este ejercicio de alianza público-privada con la sociedad civil es única

y primera en su tipo en México, ya que conjuga la experiencia de 19 años de trabajo en la educación que tiene la organización, con la voluntad política y compromiso del Gobernador Gali para hacer de este programa un modelo exitoso.

El incluir todos los beneficios del **Modelo UNETE**, así como integrar horizontalmente los contenidos en los equipos de cómputo es la columna vertebral del Programa.

### PREESCOLARES A EQUIPAR POR MODELO



Con la firma del convenio **UNETE**, además del equipamiento de 500 Aulas de Medios con equipos de cómputo precargados con Eduspark, se comprometió a trabajar con la Secretaría de Educación Pública para desarrollar e implementar las acciones necesarias para ampliar e intensificar el uso y aprovechamiento de las Aulas de Medios, pero también para apoyar a la Secretaría en la puesta en marcha de su Modelo de Aulas de Medios, a través de:

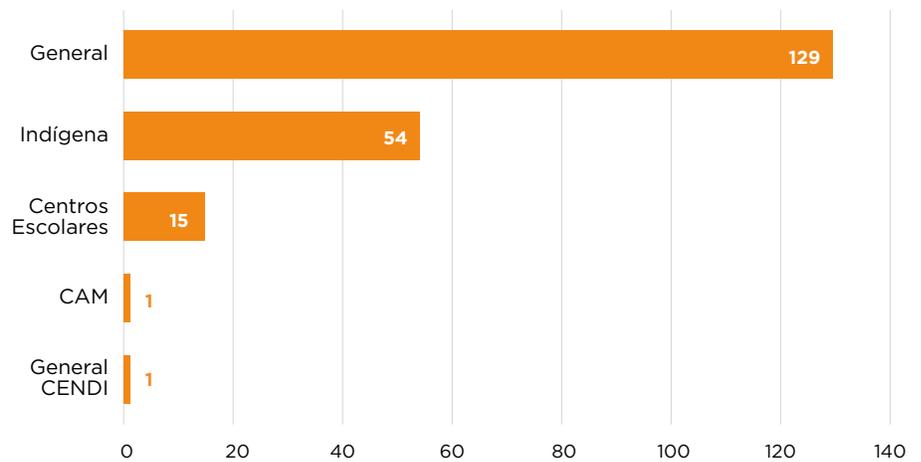
- Validación de aulas
- Equipamiento de aulas
- Capacitación y acompañamiento docente
- Creación de un portal de internet para albergar contenidos educativos.
- Habilitación de Mesa de Ayuda
- Contenidos
- Acceso al portal y la comunidad **UNETE**

### PRIMEROS RESULTADOS DEL PROYECTO EN PUEBLA

En una primera etapa en el 2017, **UNETE** equipó 200 preescolares con Aulas de Medios: 54 de modalidad indígena, 1 preescolar general CENDI, 129 preescolares generales y 15 Centros Escolares, lo que representó el 6% del total del proyecto.

Por su parte, el Gobierno de Puebla por medio de la Secretaría de Educación Pública logró equipar en el 2017 a 423 preescolares de diferentes modalidades educativas, lo que en su conjunto representa 623 preescolares, lo que es igual al 19% de todo el Programa de Equipamiento.

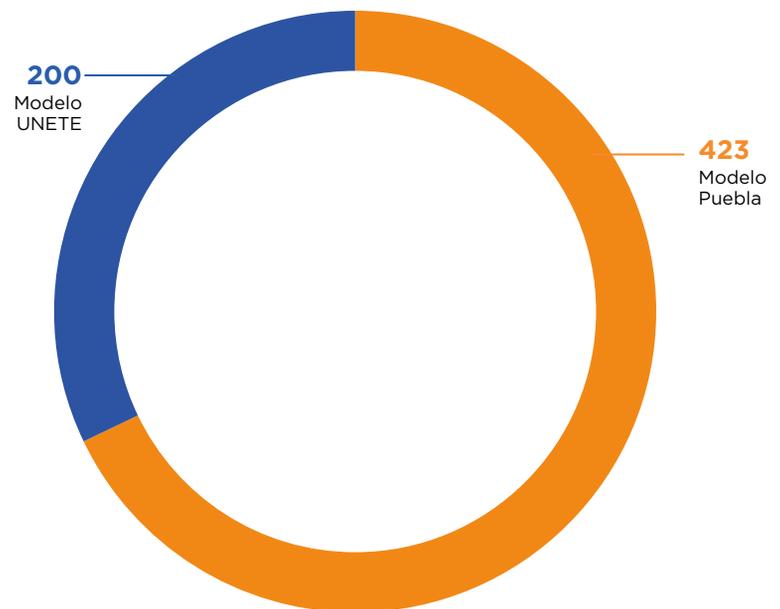
### EQUIPAMIENTO DE 200 PREESCOLARES



Con esta primera etapa se logró impactar a más de:



### PREESCOLARES EQUIPADOS EN 2017



**Total preescolares: 623**



Nada de lo antes mencionado hubiera sido posible sin la participación coordinada de las diferentes autoridades educativas y de gobierno que, junto con **UNETE**, trabajamos y seguimos trabajando para llegar a todos los preescolares del estado. Por eso, **UNETE** agradece la confianza que el Gobernador José Antonio Gali

Fayad y la Secretaría de Educación Pública estatal han depositado en **UNETE** para la implementación del Programa de Equipamiento de Aulas de Medios en el Estado de Puebla.

Reconocemos ampliamente el trabajo que de manera coordinada han realizado todas a las autoridades educativas y de gobierno, para

llegar a la meta de equipar 3, 208 preescolares. Gracias a su trabajo y compromiso, hoy Puebla es un referente en el país por el impulso que ha dado a la mejora de la calidad de la educación, invirtiendo en tecnología educativa con la que hoy cientos de niños, docentes y padres de familia poblanos se ven beneficiados.



### GOBIERNO MUNICIPAL DE SAN ANDRÉS CHOLULA

EEEn 2014 se firmó un Convenio de Colaboración entre el Gobierno del Municipio de San Andrés Cholula, representado por el Presidente Municipal Leoncio Paisano Arias, y **UNETE**, encabezado por Roberto Shapiro, quien estuvo acompañado por Arturo Castillo y Moroni



Pineda, Vocal del Patronato y Director de Programas Regionales, respectivamente. En dicho convenio

se acordó trabajar de manera conjunta para el equipamiento de 82 Aulas de Medios en escuelas del Municipio.

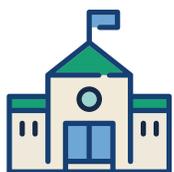
Para el equipamiento de estas aulas se consideraron 3 modelos de equipamiento:

AULA CHICA (HASTA 100 ALUMNOS)	AULA MEDIANA (DE 101 A 500 ALUMNOS)	AULA GRANDE (MÁS DE 500 ALUMNOS)
10 computadoras	15 computadoras	20 computadoras
<ul style="list-style-type: none"> <li>Reguladores</li> <li>Red local</li> <li>Switch de 24 puertos</li> <li>Scanner</li> <li>Ruteador</li> <li>Renta de internet por tres años</li> <li>Envío e instalación de infraestructura</li> <li>Windows Profesional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reguladores</li> <li>Red local</li> <li>Switch de 24 puertos</li> <li>Scanner</li> <li>Ruteador</li> <li>Renta de internet por tres años</li> <li>Envío e instalación de infraestructura</li> <li>Windows Profesional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reguladores</li> <li>Red local</li> <li>Switch de 24 puertos</li> <li>Scanner</li> <li>Ruteador</li> <li>Renta de internet por tres años</li> <li>Envío e instalación de infraestructura</li> <li>Windows Profesional</li> </ul>

El modelo fue seccionado en cinco etapas:



### RESULTADOS DEL 2017, ETAPA 4



**16**  
escuelas  
equipadas

- 1 Bachillerato General
- 9 Preescolares Generales
- 4 Primarias Generales
- 1 Secundaria Técnica
- 1 Secundaria General



**3,185**  
alumnos  
beneficiados



**113**  
docentes  
beneficiados  
y capacitados



**210**  
equipos  
instalados



**1**  
Aula chica  
satelital



**6**  
Aulas chicas  
terrestres



**1**  
Aula grande  
terrestre



**8**  
Aulas  
medias  
terrestres



**3**  
Aulas en  
ámbito rural



**13**  
Aulas en  
ámbito  
urbano

Gracias a este proyecto, Leoncio Paisano Arias ha llevado a San Andrés Cholula a posicionarse como el primer municipio en todo el Estado de Puebla y en todo el país, en emprender un Programa de Equipamiento de Aulas de Medios que incluye a escuelas de todos los niveles educativos.

La incidencia en la calidad y la equidad de la educación por parte de un municipio es posible, y como muestra sirve este gran esfuerzo ciudadano encabezado por el Presidente Municipal Leoncio Paisano y **UNETE**.

*“Modernidad con identidad”* es el lema que por 5 años ha acompañado al Gobierno Sanandreseño y, sin lugar a dudas, la mejor prueba de esto es el Programa de Equipamiento de Aulas de Medios. Hoy miles de niños y cientos de maestros han dado un paso en la dirección correcta de



su educación, convirtiendo a este municipio tan importante del Estado de Puebla, en un referente a nivel nacional y en espera de ser emulado.

Son muchos los logros que se han alcanzado y que están impactando de manera sustancial en el aprendizaje

de alumnos y de familias poblanas en este municipio, por lo que **UNETE** agradece al presidente municipal y a todo su equipo de trabajo por confiar en nuestra labor para llevar a los niños, jóvenes y maestros herramientas tecnológicas que los impulsen y contribuyan a su desarrollo.



GOBIERNO DEL  
ESTADO DE MÉXICO

## PROYECTO TECNOLOGÍA Y FORTALECIMIENTO ESCOLAR ESTADO DE MÉXICO

**UNETE** y el Gobierno del Estado de México durante la administración de Eruviel Ávila Villegas, firmaron un Convenio de Colaboración de Equipamiento de Primarias y Secundarias para mejorar la calidad y equidad de la educación. Con este convenio se planteó el objetivo y el compromiso de equipar 200 Aulas de Medios con equipos precargados





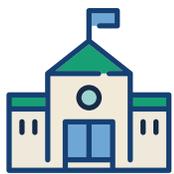
con contenidos educativos y aplicaciones de ofimática, brindando acompañamiento en 49 municipios del estado.

**UNETE** benefició a más de 50,000 alumnos con equipos de cómputo

cargados con contenidos educativos y la incorporación de Formadores en Tecnología Educativa en las escuelas para capacitar a los docentes en la integración de diferentes herramientas en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Agradecemos la confianza del Ex Gobernador Eruviel Ávila Villegas y de todas las autoridades y actores de la Secretaría de Educación Pública para que podamos seguir mejorando la calidad de la educación en el Estado de México.

### PROYECTO ESTADO DE MÉXICO EN NÚMEROS



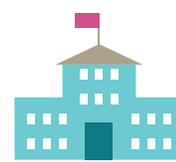
200  
escuelas  
equipadas



2,150  
equipos  
instalados



110  
primarias



90  
secundarias



80  
SEIEM



120  
DGBE



1,296  
supervisores,  
directores y docentes  
capacitados



3,570  
docentes  
beneficiados



57,340  
alumnos  
beneficiados

### ABP (Aprendizaje Basado en Proyectos)

Previo al equipamiento de las Aulas de Medios, se llevó a cabo la convocatoria dirigida a supervisores, directores y docentes del Estado de México de las escuelas beneficiadas para obtener una capacitación de la metodología ABP (aprendizaje Basado en Proyectos).

La capacitación “Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) con OneNote como herramienta de gestión”, consistió en el desarrollo de un plan de clase del 5to. Bloque de cualquier materia aplicando esta metodología. El objetivo de esta capacitación fue apoyarlos en la implementación de la metodología ABP en las actividades desarrolladas dentro de los planes y programas de clase durante la intervención de los Formadores en Tecnología Educativa.

Brindamos capacitación presencial de ocho horas (sabatinas) a 1,296 actores educativos en 15 sedes simultáneas durante 6 sábados consecutivos y seguimiento a distancia (on-line).

### Capacitación Content Access Point

Con el objetivo de ofrecer apoyo directo y seguimiento puntual a docentes durante el proyecto, se llevaron a cabo diferentes capacitaciones a personal de la Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de México para mostrar la funcionalidad y beneficios que este dispositivo ofrece. Se convocó a diferentes equipos de los subsistemas para mostrar los contenidos y metodología del **modelo UNETE**.



### Evaluación

Como parte de la evaluación del Programa de Acompañamiento, se aplicó el “Diagnóstico Docente de Habilidades Digitales”. El cuestionario se aplicó en dos momentos: al inicio del programa (pretest) y al concluir el ciclo escolar (postest). La comparación

de ambos momentos nos permitió valorar el avance de los docentes durante los meses de intervención e identificar el impacto educativo del Programa de Acompañamiento.

El Diagnóstico Docente de Habilidades Digitales evalúa dos grandes aspectos: el perfil técnico



y el perfil pedagógico. El primero se refiere a las habilidades digitales que presenta el docente, y el segundo se refiere a cómo emplea éstas en actividades pedagógicas en el aula.

Las habilidades digitales que conforman el perfil técnico son

las siguientes: uso del explorador de archivos, correo electrónico, navegador web, uso de plataformas para integrar portafolios de evidencias, procesador de texto, programas de hoja de cálculo, presentación multimedia, creación de objetos de aprendizaje,

edición de audio; edición de video, procesamiento de imagen y software para la creación de mapas mentales. Las puntuaciones de cada perfil se han agrupado en tres categorías: nivel básico, medio y avanzado. En las tablas 1 y 2 se describe cada nivel.

TABLA 1. NIVELES DE HABILIDAD DIGITAL DEL PERFIL TÉCNICO	
<b>Nivel avanzado</b>	Los docentes conocen la mayoría de las funciones que brindan los programas digitales, son capaces de realizar tareas de configuración y de habilitar opciones avanzadas. Se apoyan en las herramientas digitales para cumplir sus metas, emprender proyectos sofisticados y elaborar productos de información.
<b>Nivel medio</b>	Los docentes están familiarizados con varias funciones de los programas digitales. Son capaces de realizar tareas de edición y formato en sus proyectos digitales.
<b>Nivel básico</b>	Los docentes conocen sólo un número limitado de funciones básicas de los programas digitales. Pueden elaborar productos muy sencillos con las herramientas digitales.

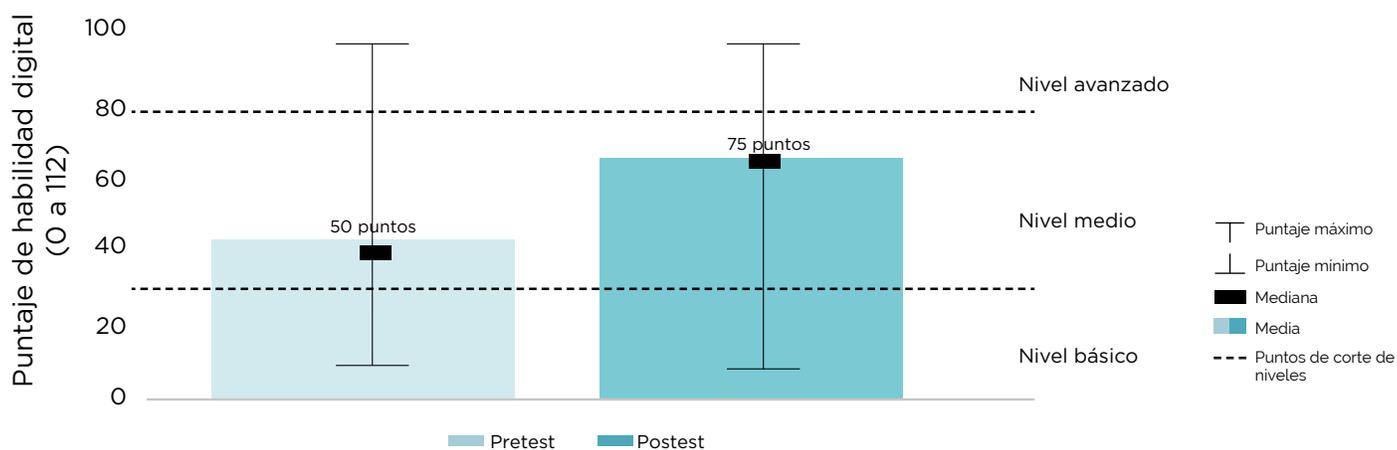
TABLA 2. NIVELES DE INTEGRACIÓN PEDAGÓGICA DE LAS TIC DEL PERFIL PEDAGÓGICO	
<b>Nivel avanzado</b>	El empleo de herramientas digitales en la práctica docente es constante. El profesor se apoya en las herramientas digitales de forma sistemática para su labor docente. Fortalece de forma considerable las habilidades digitales de sus alumnos, elabora proyectos tecnológicos y promueve el trabajo colaborativo digital.
<b>Nivel medio</b>	El empleo de herramientas digitales en la práctica docente es ocasional. El profesor elabora productos digitales como listas de asistencia o planeaciones, elabora presentaciones digitales para su clase, y fortalece algunas habilidades digitales de sus alumnos.
<b>Nivel básico</b>	El empleo de herramientas digitales en la práctica docente es poco común. El vínculo que establece el profesor entre el empleo de herramientas digitales y las actividades de los alumnos desarrolladas en el aula es limitado y poco sistemático.

Respecto al perfil técnico, los docentes obtienen en el primer momento de evaluación una media de 50 puntos en habilidad digital percibida, para el segundo momento de evaluación, el puntaje promedio aumenta considerablemente, a 75 puntos (ver Figura 1).

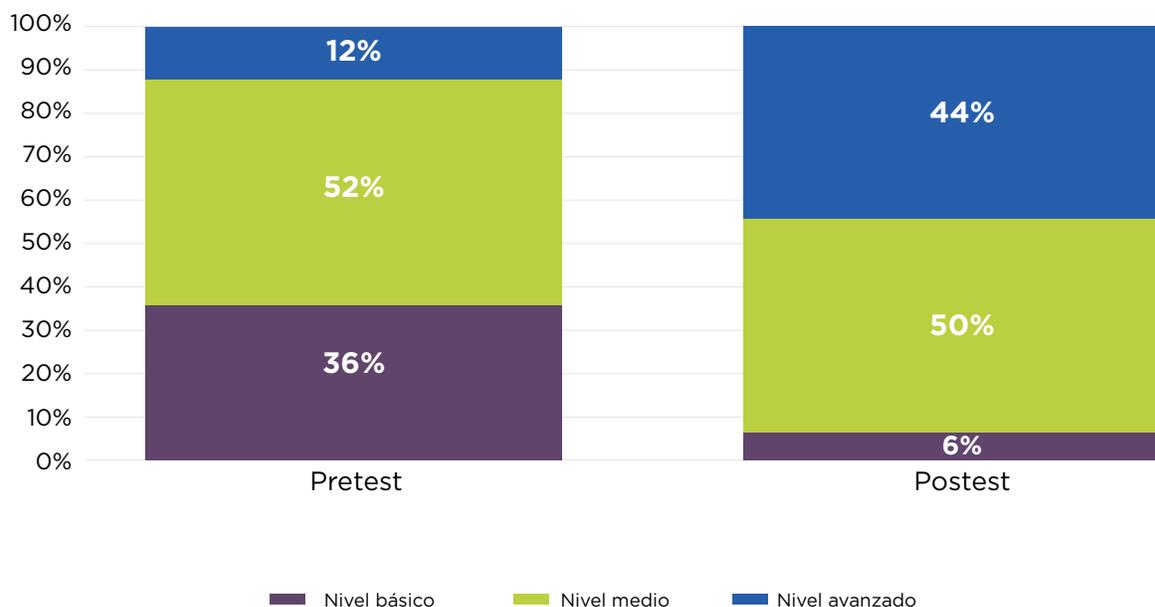
La proporción de docentes según el nivel de habilidad digital cambió de forma positiva: para el segundo momento de evaluación disminuyó la cantidad de profesores que se encontraban en el nivel básico, mientras que el porcentaje de docentes del nivel avanzado

incrementó de un 12% a un 44% (ver Figura 2). Este resultado, sin duda muy positivo, se puede atribuir al Programa de Acompañamiento, ya que los profesores al tener una constante capacitación por parte de los formadores, adquieren conocimientos digitales.

**FIGURA 1 | PUNTAJE PROMEDIO PERCIBIDO EN HABILIDAD DIGITAL**



**FIGURA 2 | NIVEL DE HABILIDAD DIGITAL PERCIBIDO POR LOS PROMOTORES**

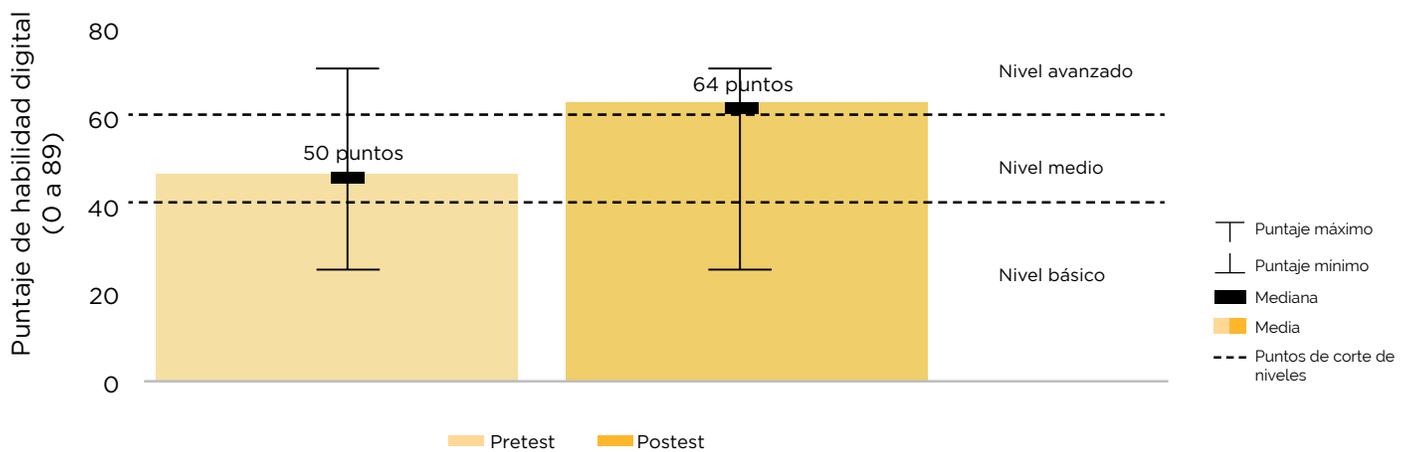


En cuanto al perfil pedagógico, los resultados son también favorables, los docentes logran obtener puntajes más altos en el segundo momento de evaluación, de hecho, la distancia es tan notoria que los profesores obtienen un puntaje promedio correspondiente al nivel

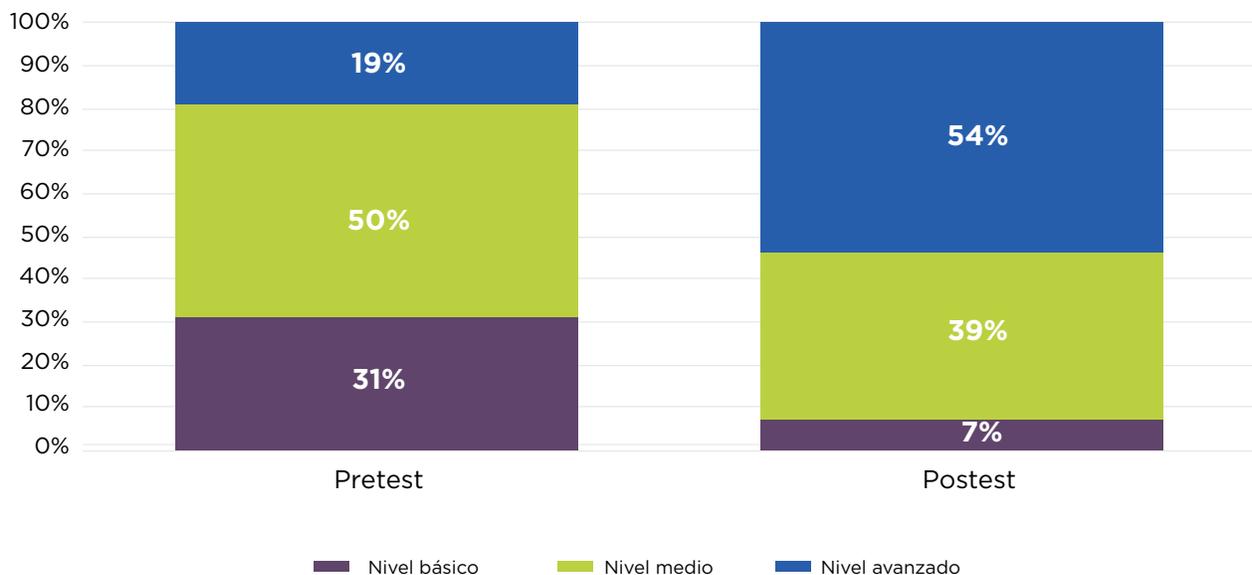
avanzado (Figura 3). Este aspecto se advierte en la Figura 4, donde el nivel avanzado aumenta de forma sobresaliente, de un 19% a un 54%. De manera que el Programa de Acompañamiento también influye de forma sustancial no sólo en la parte técnica de los conocimientos

digitales, sino también en cómo integrarlos en las clases. En la medida en que los profesores adquieren un conocimiento más sólido en el área digital, la tecnología toma un papel central en el aula, haciendo posible la transmisión de conocimientos y habilidades digitales a los alumnos.

**FIGURA 3 | PUNTAJE PROMEDIO PERCIBIDO DE INTEGRACIÓN PEDAGÓGICA DE LA TECNOLOGÍA**



**FIGURA 4 | NIVEL DE INTEGRACIÓN PEDAGÓGICA DE LA TECNOLOGÍA PERCIBIDA POR LOS PROMOTORES**



En un análisis más específico, las tecnologías de la información que son más usadas por los maestros son el procesador de texto, el explorador de archivos, el programa de presentación multimedia y la hoja de cálculo.

Este resultado no es casual, estos programas son muy útiles para las actividades del maestro, como realizar listas de clase, calificaciones, planeaciones y presentaciones didácticas, mientras que el explorador de archivos es necesario para almacenar y organizar los productos anteriores en la

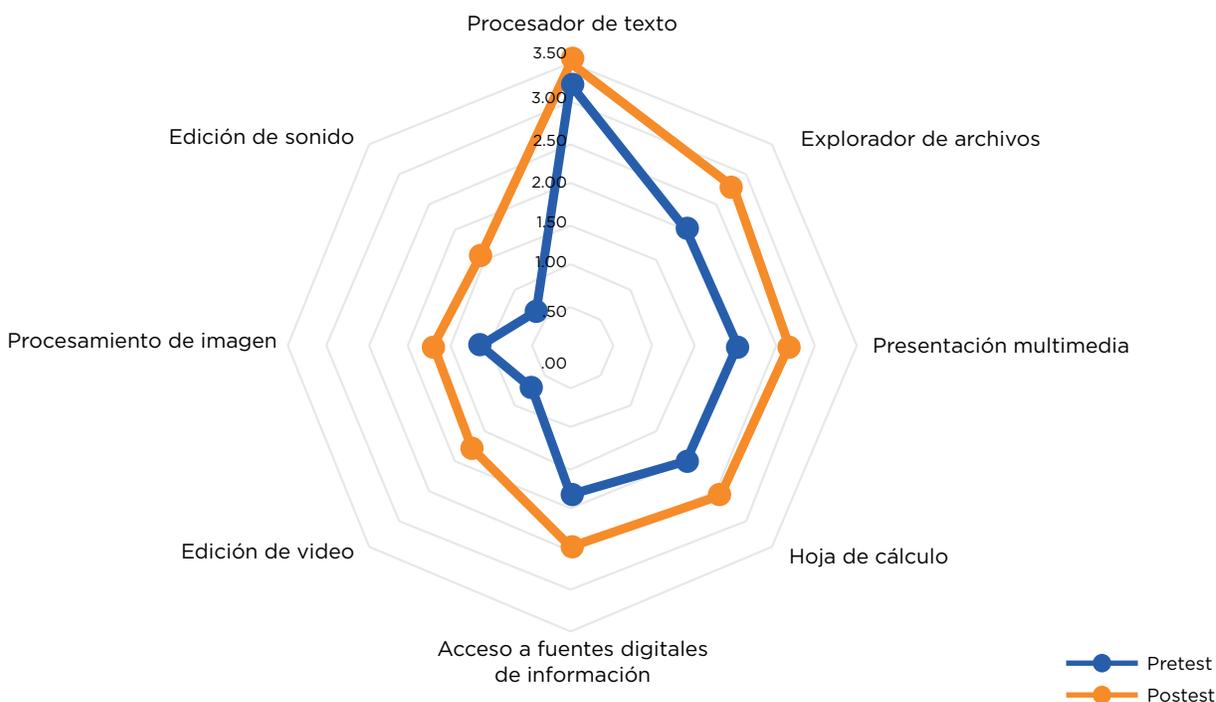
computadora. Nuevamente, notamos en el segundo momento de evaluación un aumento en la frecuencia de uso en todas las tecnologías de la información (ver Figura 5).

En la figura 6 se presentan los resultados del dominio percibido de herramientas de comunicación en línea, obteniendo puntajes más altos en el postest. El uso del correo electrónico obtiene el mejor puntaje, con un promedio que corresponde al nivel medio, y en segundo y tercer lugar se encuentran el uso del chat y las redes sociales respectivamente.

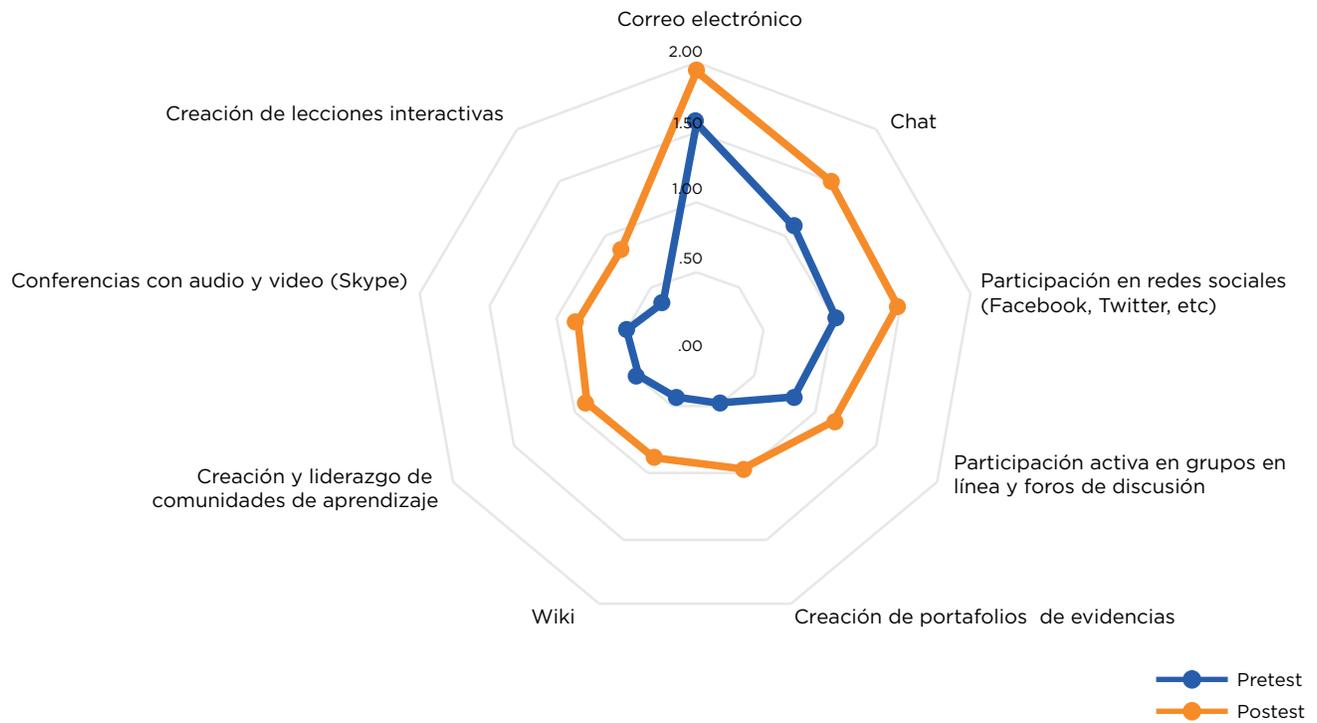
Este resultado es coherente con la tendencia global, cada vez más los sectores de la sociedad están integrando estas tecnologías a la vida laboral. En la figura 7 se muestra el nivel de dominio percibido de algunos programas digitales, de nuevo se obtienen resultados favorables en el postest.

Destacan el procesador de texto, el programa de presentación multimedia, el explorador de archivos y las plataformas para la creación de portafolios digitales. En los dos primeros programas los docentes alcanzan un nivel avanzado (ver Figura 7).

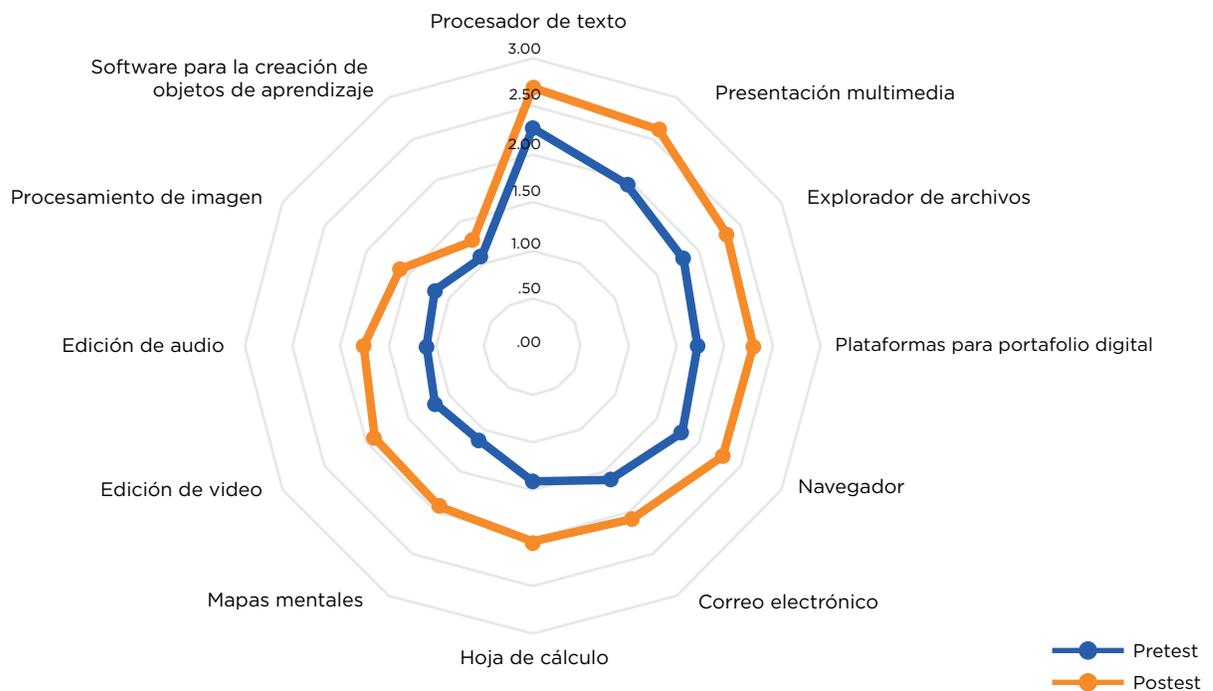
**FIGURA 5 | FRECUENCIA DE USO DE LA TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**



**FIGURA 6 | NIVEL DE DOMINIO DE HERRAMIENTAS DE COMUNICACIÓN EN LÍNEA**



**FIGURA 7 | NIVEL DE DOMINIO PERCIBIDO DE PROGRAMAS DIGITALES**



**Total de docentes: 1,776**

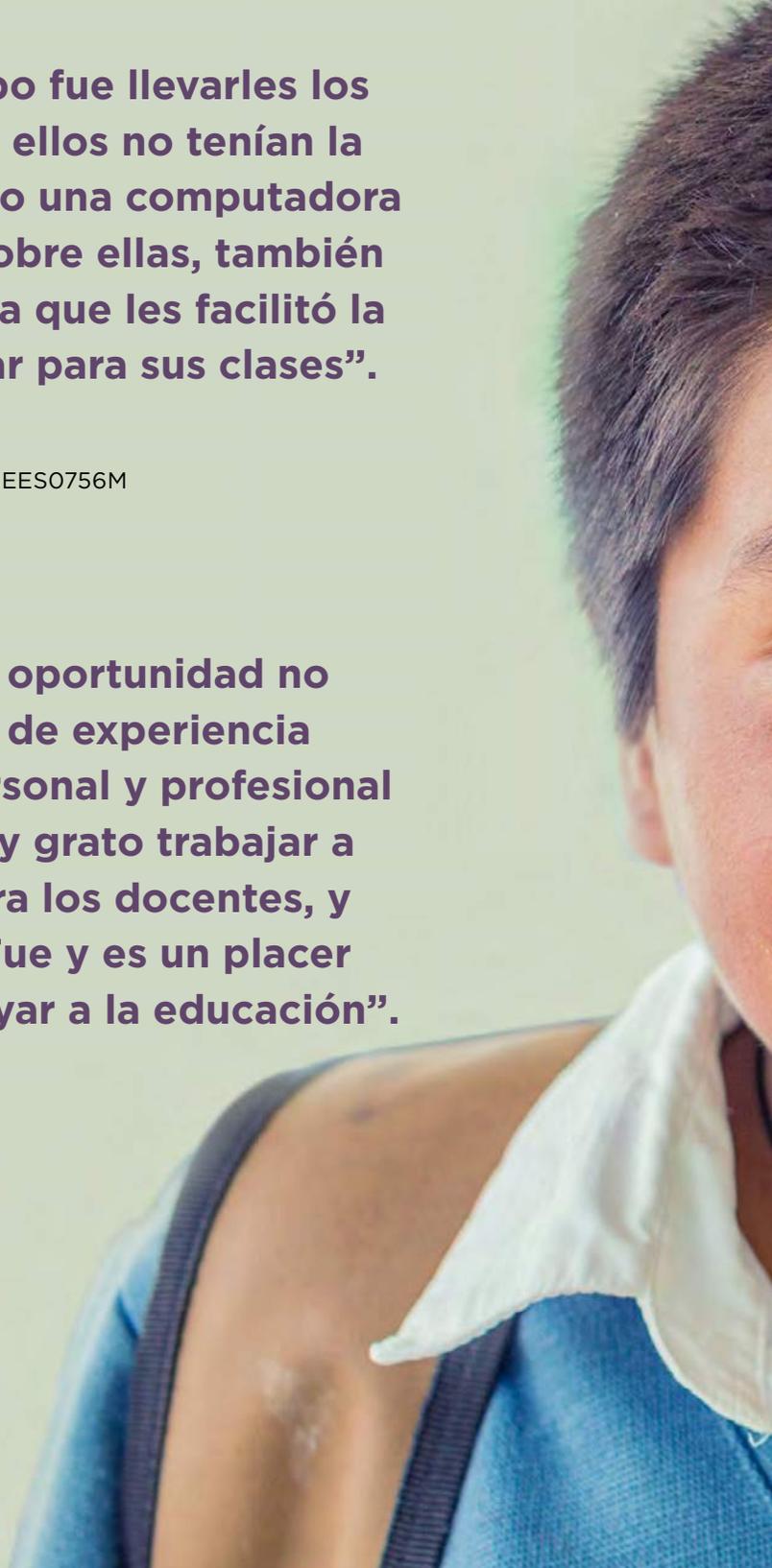
### Testimonios

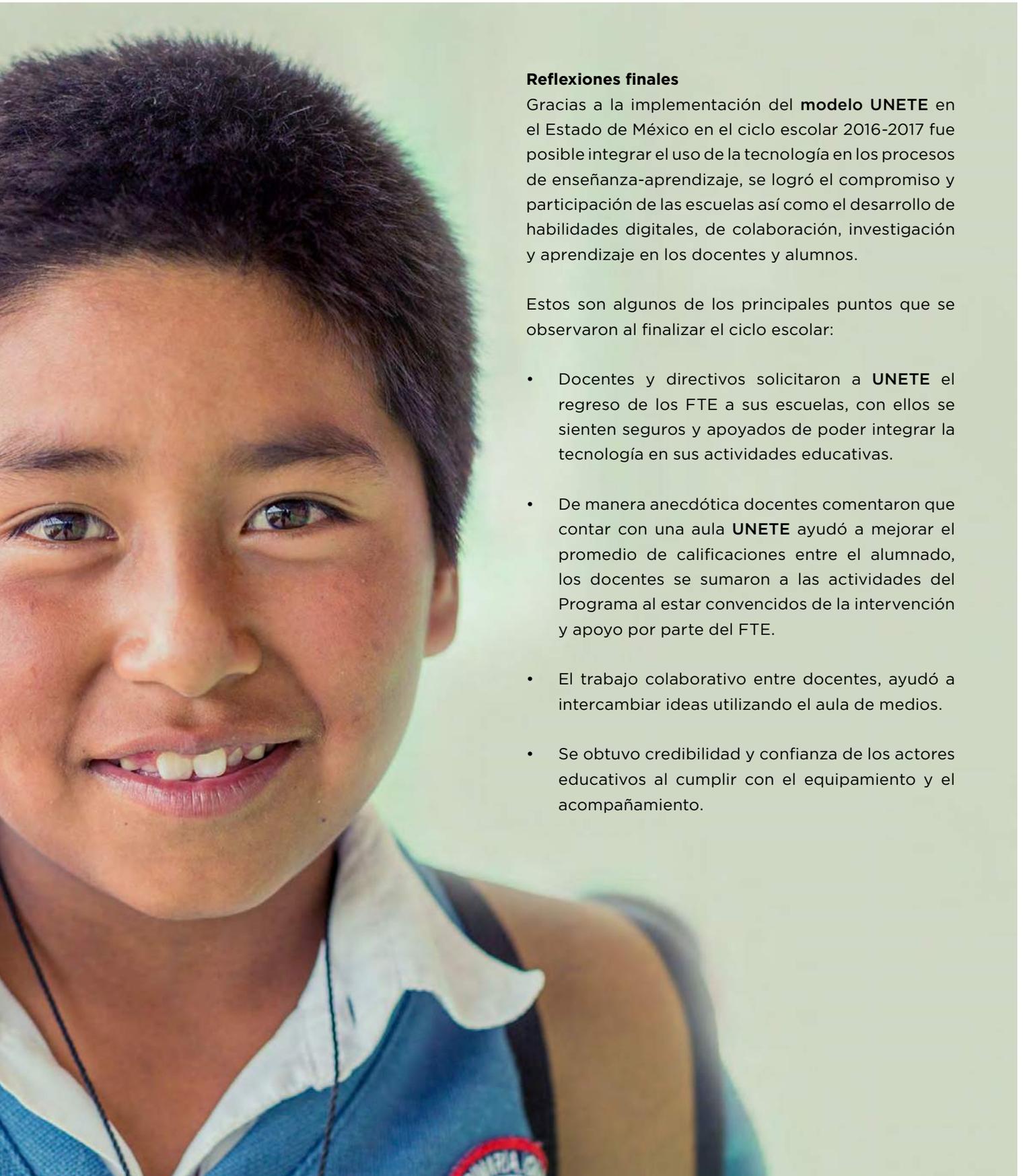
**“La mayor aportación que hubo fue llevarles los equipos a los alumnos, ya que ellos no tenían la oportunidad de haber utilizado una computadora y tenían poco conocimiento sobre ellas, también fue apoyo para los docentes ya que les facilitó la manera de trabajar e investigar para sus clases”.**

Ana María Bernal Santos  
Escuela Sec. Oficial 523 “Rodolfo Neri Vela” • CCT 15EES0756M

**“Agradezco a UNETE por esta oportunidad no solo de trabajo; si no también de experiencia para un mejor desempeño personal y profesional en mi carrera, fue interesante y grato trabajar a la par y dar lo mejor de mi para los docentes, y que el proyecto saliera bien. Fue y es un placer pertenecer a UNETE para apoyar a la educación”.**

Cornelio Lazcano Leyva  
Escuela M. Rafael Ramírez • CCT 15DPR0604P





### Reflexiones finales

Gracias a la implementación del **modelo UNETE** en el Estado de México en el ciclo escolar 2016-2017 fue posible integrar el uso de la tecnología en los procesos de enseñanza-aprendizaje, se logró el compromiso y participación de las escuelas así como el desarrollo de habilidades digitales, de colaboración, investigación y aprendizaje en los docentes y alumnos.

Estos son algunos de los principales puntos que se observaron al finalizar el ciclo escolar:

- Docentes y directivos solicitaron a **UNETE** el regreso de los FTE a sus escuelas, con ellos se sienten seguros y apoyados de poder integrar la tecnología en sus actividades educativas.
- De manera anecdótica docentes comentaron que contar con una aula **UNETE** ayudó a mejorar el promedio de calificaciones entre el alumnado, los docentes se sumaron a las actividades del Programa al estar convencidos de la intervención y apoyo por parte del FTE.
- El trabajo colaborativo entre docentes, ayudó a intercambiar ideas utilizando el aula de medios.
- Se obtuvo credibilidad y confianza de los actores educativos al cumplir con el equipamiento y el acompañamiento.

## ALIADOS UNETE

Desde su fundación, **UNETE** ha promovido el trabajo colaborativo entre diferentes actores tanto públicos como privados para poder generar el mayor impacto posible

en la educación de nuestro país. Por ello, desde los inicios hemos contado con el compromiso y la confianza de nuestros Aliados del Modelo, empresas, personas,

instituciones y organismos que han respaldado el trabajo de **UNETE** durante estos 17 años permitiendo así desarrollar habilidades digitales en docentes y alumnos.



Hablar de permanencia y proyectos estratégicos son características que describen el trabajo de Fundación Televisa, siempre preocupados por llevar a los más necesitados programas de calidad a través de la campaña Gol por México y apoyar iniciativas de salud, vivienda, medio ambiente y por supuesto educación.

Durante 2017 y gracias al trabajo en equipo con Noticieros Televisa, se premió el compromiso de los padres de familia de 10 escuelas en los estados de Campeche, Durango,

Guanajuato, Jalisco, San Luis Potosí, Sonora, Veracruz y Yucatán. También se apoyaron escuelas con el Programa Goles por la Educación y GNP; y se realizaron actividades de voluntariado.

Nos sentimos muy orgullosos de contar con el respaldo de Fundación Televisa y de ser parte de proyectos como Cuantrix, Goles por la Educación y Educacción. El impacto que han tenido en la vida de miles y miles de niños y jóvenes reflejan su compromiso con el país.

### GOLES POR LA EDUCACIÓN:

Beneficiarios:



283,234  
Alumnos



11,443  
Alumnos



103  
Municipios

### ALIANZAS ESTRATÉGICAS:

Beneficiarios:



861,240  
Alumnos

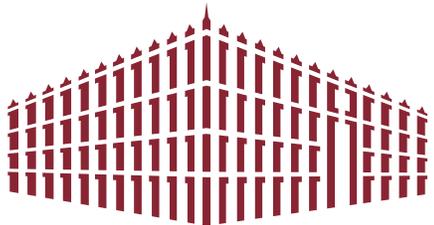


34,488  
Alumnos



549  
Municipios





Nacional Monte de Piedad®

“Ayudar a quien más lo necesita” es la base de todos los apoyos de inversión social que tiene Nacional Monte de Piedad, quien desde el 2003 ha sido aliado del Modelo **UNETE**. Gracias a su apoyo hemos podido entregar más de 35,000 equipos de cómputo, accesorios, brindar acceso a internet y entregar el programa de fortalecimiento escolar que incluye la capacitación a los docentes.

Su invaluable contribución no sólo ha sido en beneficio de las escuelas, docentes y alumnos; también nos ha brindado el apoyo necesario para fortalecer y profesionalizar a nuestra organización con iniciativas como la “Teoría del cambio”, Certificación de “Filantropía” y otros que han generado

un clima innovador y de enfoque en el impacto en todo el equipo **UNETE**, que como efecto nos llevó a fortalecer nuestro modelo de intervención y ganar una serie de premios y reconocimientos, destacando el Premio Nacional de Calidad.

Sin duda, la inversión social que Nacional Monte de Piedad ha realizado en nosotros es una muestra contundente de su convicción en ayudar a brindar una mejor educación a miles de niños y niñas en todo el país.

Por todo ello, a nombre de los más de 2,6 millones de niños y niñas que se benefician cada ciclo escolar y que adquieren habilidades digitales les decimos **iGRACIAS!**



SEP

Pensar en un proyecto de educación en México sin el apoyo de la SEP es imposible, desde que comenzamos nuestro trabajo contamos con el apoyo de las Coordinaciones de Educación a Distancia de los Estados, esta relación le permitió a **UNETE** ingresar a las escuelas, equiparlas y empoderar a los docentes para que integren la tecnología en sus planes de clase.

**iGracias!** A cada una de las dependencias estatales en educación

relacionadas a **UNETE** por el apoyo que nos brindan en cada uno de los equipamientos, visitas técnicas y de supervisión! El apoyo de su personal administrativo, técnico y de cada uno de los directores nos permite cumplir con nuestra misión.

Gracias nuevamente a la Secretaría de Educación Pública por confiar en el trabajo de **UNETE** y permitirnos seguir sumando para ofrecer una educación de calidad.



Gran aliado desde 1999 participando a través de la donación de licencias para los equipos de cómputo que se instalan en las escuelas y apoyando la operación de la oficina de **UNETE**. El donativo que nos otorgan nos permite ser más eficientes e

innovadores en la utilización de los recursos; este año empezamos a trabajar en Microsoft Azure para migrar nuestros sistemas a la nube:

**iGracias Microsoft por ser un gran aliado tecnológico!**

# DONANTES INTERNACIONALES



## GOOGLE.ORG

En 2017 iniciamos uno de los proyectos más importantes apoyado por la iniciativa privada en alianza con Google.org

Comenzamos la implementación de la plataforma educativa Kolibri en 81 escuelas en 16 estados de la República Mexicana. El proyecto culmina en diciembre de 2018 y cuenta con el acompañamiento de 39 Formadores en Tecnología Educativa (FTE).

## ¿Que es Kolibri?

Kolibri es una plataforma educativa que contiene herramientas para tutores, enfocada en comunidades de bajos recursos y tiene como

objetivo superar las barreras infraestructurales que impiden el acceso equitativo a la educación y a la tecnología. Aumentar la disponibilidad de materiales de aprendizaje relevantes alineados con los currículos escolares locales, además de promover una pedagogía innovadora y el aprendizaje a su propio ritmo.

## Ejes de Trabajo con Kolibri

1. Exploración y uso del contenido de diversos canales en Kolibri Studio.
2. Uso de la herramienta "Exámenes con Kolibri".
3. Elaboración de "Canales de contenido" realizados por los docentes.

## Beneficios

1. Despierta el interés de docentes y alumnos.
2. Se apoya de contenidos para dar una clase.
3. El docente consulta tema de interés vinculados a su currículum.
4. Permite la evaluación de actividades del grupo en tiempo real.
5. Es una plataforma interactiva que los niños disfrutaban ya que contiene actividades lúdicas con las que experimentan un ambiente de juego.
6. Se pueden descargar videos y textos a una memoria.
7. Se puede trabajar sin necesidad de usar internet ya que hay un CAP.

## PROCESO DEL PROYECTO



1.  
Selección de escuelas



2.  
Equipamiento



3.  
Contratación de formadores



4.  
Hacer acuerdos con autoridades



5.  
Acompañamiento



5.  
Evaluación Final

**El Acompañamiento presencial dio inicio el septiembre de 2017**, empodera a los docentes en la inclusión de la tecnología a su práctica educativa. Los profesores reciben capacitación individual y grupal que les permite conocer el uso de herramientas digitales y contar con el apoyo del FTE para la resolución de dudas.



## EQUIPAMIENTO

El equipamiento presenta cuatro modelos distintos, Chromebooks, Tabletas, Tabletas @prende y Pc's. Se otorgaron 20 dispositivos a las escuelas equipadas con Pc's y 50 dispositivos a las escuelas con los dos modelos restantes.

Cada una de las escuelas cuenta con un Content Access Point, (CAP) que anida los contenidos de la plataforma de Kolibri y de la Comunidad **UNETE**. Un proyector y un carro móvil en el caso de los dispositivos móviles para guardarlos y cargarlos de energía.

### TIPO DE DISPOSITIVO Y NÚMERO DE ESCUELAS POR ESTADO

No.	Estado	Chromebooks	PC	PCs Duplicadas	Tabletas	Total de escuelas
1	Aguascalientes			20		1
2	Baja California	100	60		150	8
3	Baja California Sur			25		3
4	Nuevo León	200			150	9
5	Estado de México	300		120	150	15
6	Coahuila	150	60	40		9
7	Guerrero			20		1
8	Hidalgo			20		1
9	Sinaloa	50	80	15		6
10	Chihuahua	150	40			5
11	Jalisco	100	20		50	4
12	Tlaxcala	150		20		4
13	Campeche	150		60		10
14	Durango	150				3
15	Oaxaca			20		1
16	Tamaulipas			15		1
<b>Total</b>		<b>1500</b>	<b>260</b>	<b>375</b>	<b>500</b>	<b>81</b>

ALCANCE DEL PROYECTO



16 Estados

30 Municipios

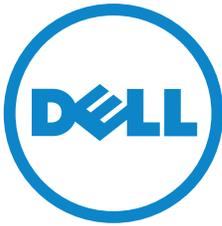
34 Ciudades

DUPLICACIÓN

El proyecto con Kolibri y Google.org generó interés en otros donantes de la República Mexicana, el ayuntamiento de Totolac participa con una escuela y la Secretaría de Educación de Campeche con 3 planteles en el programa. La iniciativa privada como Samsung Electronics México se sumó al proyecto con el donativo de 300 tabletas para equipar 6 escuelas en tres estados: Baja California Norte, Jalisco y Estado de México.

Plan 2040 de Cuatrociéngas, Coahuila, participa con el equipamiento de tres escuelas en la entidad.





**DELL**

La visión de Dell es desencadenar el potencial humano a través del acceso a las herramientas y habilidades correctas. En 2017 se llevó a cabo un proyecto donde docentes y directores de 8 escuelas se apropiaron de herramientas y estrategias pedagógicas para promover el desarrollo de las habilidades del Siglo XXI en miles de niños y niñas.

Se equiparon 8 escuelas primarias

	HUIXQUILUCAN	NAUCALPAN	SAN FELIPE DEL PROGRESO	ACAMBAY	TOTAL
Estudiantes	868	1,122	166	322	<b>2,488</b>
Profesores	26	42	9	12	<b>89</b>
Total	894	1,164	175	344	<b>2,577</b>

en el Estado de México en los municipios de: Acambay, San Felipe del Progreso, Naucalpan y Huixquilucan. Tres de las ocho escuelas se encuentran en zona indígena Mazahua y las restantes cuatro pertenecen a la zona metropolitana.

La participación de los colaboradores Dell en la campaña “Héroes por la Educación”, del programa de Voluntariado 2017, se enfocó en actividades de pintura de

salones y áreas comunes, limpieza general del plantel y mantenimiento preventivo del equipo de cómputo. Estas actividades se llevaron a cabo en las siguientes escuelas:

- Escuela Primaria Julián Villagrán
- Escuela Primaria Ramón López Velarde
- Escuela Primaria Gustavo Díaz Ordaz

**¡Gracias a todos los “Héroes por la Educación” por su entusiasmo y participación!**





### W.K. KELLOGG FOUNDATION

Por el compromiso de mejorar las condiciones de las comunidades en los altos de Chiapas, la fundación Kellogg respaldo la iniciativa de alianzas estratégicas entre 14 asociaciones civiles que apoya en la región de los altos: esta nueva estrategia dio como resultado la organización del “Festival de Educación para la vida y la diversidad”.

En 2018, UNETE estará participando en esta estrategia para brindar a los maestros talleres de Google Expedition y Cuantrix, a través de



experiencias de realidad virtual y programación lúdica. El objetivo de esta estrategia es llevar acciones

conjuntas y generar un mayor impacto en las comunidades más necesitadas.



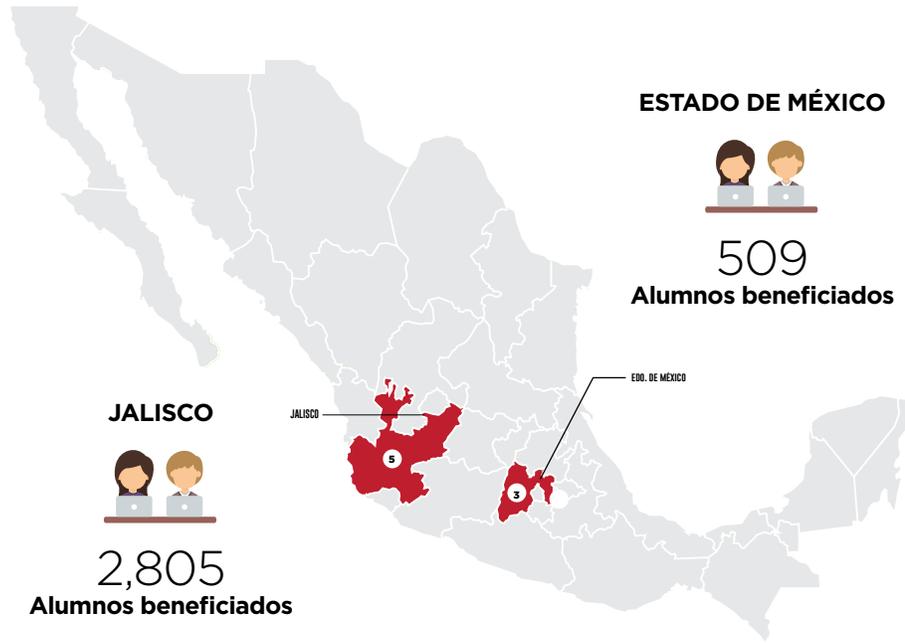
### MONEYGRAM

Fue muy satisfactorio para UNETE que este año, Moneygram Foundation proveedor mundial de servicios innovadores, apoyó el equipamiento de Aulas de Medios y la capacitación a docentes a través del Programa de Acompañamiento.

La aportación para el equipamiento de 8 escuelas es parte del compromiso de Money Gram con México y su gente; estamos convencidos que esta nueva relación de trabajo en equipo apoyará la educación de miles de niños y jóvenes a nivel nacional, para que puedan seguir desarrollando habilidades digitales.

### ALCANCE DEL PROYECTO

NOMBRE DE LA ESCUELA	ESTADO	LOCALIDADES	ESTUDIANTES BENEFICIADOS	MAESTROS BENEFICIADOS
Manuel López Cotilla	Jalisco	Tonalá	625	23
José Pérez Contreras			774	15
Elem. Enrique Díaz de León			947	31
Elem. Distribuidores Nissan No.73		Magdalena	176	6
Elem. Urbana 1278 Ma. Del Rosario Plascencia García		Puerto Vallarta	283	8
Cristóbal Colon	Estado de México	San Felipe del Progreso	295	9
Primaria Despertar Campesino			102	6
Sec. Ofic. No. 917 Justo Sierra			112	9
<b>Total</b>			<b>3,314</b>	<b>117</b>

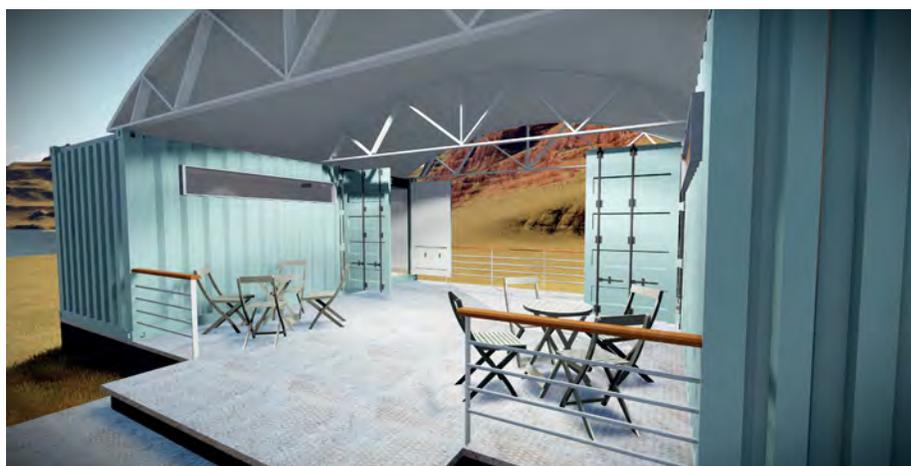




### AULA BOX BETT

Con el objetivo de coadyuvar con la continuidad del aprendizaje de los estudiantes de escuelas afectadas por los sismos del 7 y 19 de septiembre de 2017 en México, **UNETE** revisó entre muchas alternativas de respuesta y decidió proponer la iniciativa AULABOX.

Dicha iniciativa consiste en adecuar contenedores marítimos de alta durabilidad y transformarlos en Aulas de Medios. Gracias al financiamiento de BETT Latin America y Container Spaces se podrá llevar la primera AULABOX a una escuela en el Estado de Chiapas durante el 2018. El AULABOX contará con equipamiento, internet, contenidos educativos digitales, capacitación docente y talleres para niños y adolescentes.



## DONANTES INDIVIDUALES

# Socios

UNETE

En el 2017 hemos comenzado con la captación de **Socios UNETE** en diferentes lugares de la ciudad de México, Cuernavaca y Guadalajara, logrando sumar a nuestra causa a personas comprometidas con la educación en México.

En el primer trimestre del 2017 contamos con el apoyo de la Fundación Gigante y el grupo FIBRA UNO, quienes nos permitieron estar dentro de sus plazas comerciales para conversar con sus clientes e informarles el trabajo que **UNETE**

Gracias a Fundación Gigante y Fibra UNO por su valiosa aportación en favor de la educación en México.



hace en favor de la educación. Las plazas comerciales donde estuvimos presentes son: Gran

Terraza Lomas Verdes, Patio Santa Fé, Patio Universidad y Patio Gran Patria (Guadalajara).



En el segundo trimestre del 2017 y hasta finales del año ejecutamos la campaña “La Educación Transforma Vidas”. Para ello, contamos con el valioso apoyo del Grupo Sordo Madaleno, quienes decidieron ayudar para

que miles de niños y niñas tengan acceso a una mejor educación, permitiéndonos contar con un espacio en sus plazas comerciales para captar a **Socios UNETE**. Estuvimos en: Antara, Angelópolis, Antea y Plaza Universidad.

**Agradecemos a Grupo Sordo Madaleno su contribución para que los niños y niñas de México tengan acceso a un mejor futuro.**



**Gracias Grupo Sordo Madaleno por el valioso apoyo en favor de la educación en México.**



## EFICIENCIA EN EL MANEJO DE LOS DONATIVOS

**95.47 centavos de cada peso utilizado por UNETE llega a los beneficiarios** y solo 4.53 centavos es destinado a los gastos administrativos necesarios para llevar a cabo el soporte operativo que la organización requiere.



por cada peso  
donado a UNETE

# 25.63 pesos

son generados como **beneficio a la sociedad mexicana** en el transcurso de 5 años.

Fuente: Filantropía



# TRANSPARENCIA

Somos una organización confiable, transparente y trabajamos con estándares de calidad



Medalla José Vasconcelos, máximo galardón entregado por la SEP



Ambientes Innovadores de Aprendizaje (AIA)



Fomentamos el cumplimiento de los Principios del Pacto Mundial de la Organización de la Naciones Unidas, sobre todo la eliminación del empleo en menores de edad, a través de brindarles equidad de oportunidades y una mejor educación.



Estándar de competencia EC0121  
Elaboración de proyectos de aprendizaje integrando el uso de las TIC

## AGRADECEMOS A TODAS LAS EMPRESAS Y ORGANIZACIONES QUE AYUDAN A MEJORAR LA EDUCACIÓN EN MÉXICO.



---

Somos una organización responsable en el manejo de los donativos, en donde 95.47 centavos de cada peso utilizado por **UNETE** llega a los beneficiarios y sólo 4.53 centavos son destinados a gasto administrativo.

---

**FINA**

ANZAS

“ME GUSTA MUCHO USAR LOS  
JUEGOS DE MATEMÁTICAS Y HE  
APRENDIDO A DESARROLLAR  
UN RESUMEN EN WORD”

Priscila Quintero Meza, 5º C

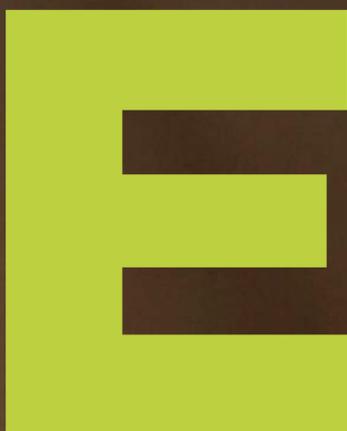


MEMBROS DE 1968 MARTIRES DE CAMBANGEL  
SAN PEDRO DEL ROSAL  
ATLACOMULCO-MEX.



## Rebeca Aguilar Álvarez de Sáenz

Tesorera



El 2017 fue para **UNETE** un año con grandes resultados. En términos de recaudación, recibimos una cantidad de donativos como pocas veces lo habíamos logrado. Para poder atender el mandato de nuestros donantes, incrementamos a 349 la plantilla de colaboradores, ubicados en la mayoría de entidades del país. Eso permitió que la organización atendiera a más de 46,300 alumnos y 4,600 docentes a lo largo del año.

Internamente, **UNETE** está más fuerte que nunca. Logramos sistematizar nuestros procesos a través de plataformas digitales para el control de la operación, implementar módulos para gestión y seguimiento de donativos individuales que permite captar, cobrar y fidelizar a los **Socios UNETE**, crear un módulo de proyectos que permite gestionarlos por etapas integrando gestión documental y control de recursos aplicados.

Estos avances constantes en torno al fortalecimiento institucional nos han permitido tener una visibilidad de la operación sin precedentes. Es así como tenemos la posibilidad de supervisar y retroalimentar a todos los facilitadores que están en campo, lo que a su vez nos permite corregir la intervención en tiempo y forma.

El manejo de los recursos que los donantes nos han confiado ha sido impecable. No solo para respetar los límites que marca la ley en relación al gasto administrativo de la organización, sino en la aplicación de los mismos, siempre buscando maximizar el beneficio de cada peso que nos permiten ejecutar.

En el 2017, superamos grandes retos que nos permitieron fortalecer nuestros procesos para seguir construyendo una relación de confianza con nuestros donantes, aliados y socios **UNETE**. Estamos seguros que en los siguientes años **UNETE** seguirá cumpliendo su misión y dando acceso a una educación de calidad a los niños y niñas de las siguientes generaciones que son el futuro de México.

**UNETE, I. A. P.****Balance general**

al 31 de diciembre de 2016

**Activo**

Circulante:

Efectivo e inversiones en valores	\$	213,270,279
Inventarios		15,120,848
Pagos anticipados		579,210

Suma el activo circulante		228,970,336
---------------------------	--	-------------

Fijo, neto:		187,935
-------------	--	---------

Total del activo		229,158,271
------------------	--	-------------

**Pasivo**

Circulante:

Proveedores		
Otras cuentas por pagar		1,428,600
Impuestos por pagar		1,126,627

Suma el pasivo circulante		2,555,226
---------------------------	--	-----------

**Patrimonio**

No restringido		7,041
Restringido		226,596,003

Suma el patrimonio		226,603,045
--------------------	--	-------------

Total del pasivo y patrimonio	\$	229,158,271
-------------------------------	----	-------------

Las notas adjuntas son parte de los estados financieros.

C.P. Estela Herrera González  
Contadora General

Mtro. Alejandro Almazán Zimmerman  
Director General

**UNETE, I. A. P.**

**Estado de actividades**  
por el año terminado el 31 de diciembre de 2016

**Cambios en el patrimonio restringido:**

Saldo inicial del patrimonio restringido \$ 216,692,831

**Ingresos y rendimientos-**

Donativos en efectivo	62,929,809
Donativos en especie	115,907
Productos financieros	10,113,377
Otros ingresos	107,477
<b>Total Ingresos y rendimientos restringidos</b>	<b>73,266,571</b>

**Costos:**

<b>Equipamiento Aulas de Medios</b>	
Equipos, accesorios, cableado y configuración, licencias, software, garantías y reacondicionamiento de equipos	15,613,688
Gastos de conectividad	7,876,018
Capacitación a docentes	203,991
Acompañamiento	7,794,063
Evaluación aula de medios	620,000
Donativos otorgados	5,000
Sueldos, prestaciones e impuestos relativos	13,625,219
Gastos de viaje	2,807,785
Seguros	782,176
Eventos	1,869,243
Renta y mantenimiento de oficina	2,154,959
Asesoría externa	533,746
Servicios de comunicación	117,532
Honorarios profesionales	50,470
Mensajería	130,050
Cuotas JAPEM	442,054
Hosting pagina web	873,487
IVA deducible	5,083,262
Otros gastos	619,732
<b>Total costos restringidos</b>	<b>61,202,476</b>

**Operación-**

Sueldos, prestaciones e impuestos relativos	853,851
Depreciación y amortización	28,964
Seguros	34,400
Renta y mantenimiento de oficina	108,901
Asesoría externa	176,792
IVA deducible	55,309
Otros gastos	16,468
Gastos Financieros	886,236

**Total gastos de operación restringidos** 2,160,922

**Aumento en el patrimonio restringido** 9,903,173

**Saldo final del patrimonio restringido** 226,596,003

**Cambios en el patrimonio no restringido:**

Saldo inicial y final del patrimonio no restringido 7,041

**Suman saldos finales de patrimonio restringido y no restringido** \$ 226,603,045

Las notas adjuntas son parte de los estados financieros.

C.P. Estela Herrera González  
Contadora General

Mtro. Alejandro Almazán Zimerman  
Director General



**UNIÓN DE EMPRESARIOS PARA LA TECNOLOGÍA EN LA EDUCACIÓN, A. C.**

**Balance general**  
al 31 de diciembre de 2016

**Activo**

Circulante:

Efectivo e inversiones en valores	\$	75,760,251
Fondo patrimonial		159,203,540
Clientes		58,000
Donantes		4,250,488
Inventarios		6,571,397
Pagos anticipados		93,175

Suma el activo circulante 245,936,851

Fijo, neto: 1,783,157

Depósitos en garantía y otros activos, neto 2,364,644

Total del activo 250,084,652

**Pasivo**

Circulante:

Proveedores		52,221
Impuestos por pagar		147,629
Obligaciones laborales		1,818,736
Otras cuentas por pagar		79,293

Suma el pasivo circulante 2,097,879

**Patrimonio**

No restringido		84,944
Restringido		247,901,829

Suma el patrimonio 247,986,773

Total del pasivo y patrimonio \$ 250,084,652

Las notas adjuntas son parte de los estados financieros.

C.P. Estela Herrera González  
Contadora General

L.A.F. Marcela María Cataño Cataño  
Directora de Administración y Finanzas



**UNIÓN DE EMPRESARIOS PARA LA TECNOLOGÍA EN LA EDUCACIÓN, A. C.**

**Estado de actividades**

por el año terminado el 31 de diciembre de 2016

**Cambios en el patrimonio restringido:**

Saldo inicial del patrimonio restringido	\$ 199,967,906
<b><u>Ingresos y rendimientos-</u></b>	
Ingresos por donativos	71,068,569
Ingresos por servicios de acompañamiento	2,452,925
Productos financieros	49,481,243
Otros ingresos	380,241
	-----
Total ingresos y rendimientos restringidos	123,382,977
<b><u>Costos:</u></b>	
<b>Equipamiento Aulas de Medios</b>	
Equipos, accesorios, cableado y configuración, licencias, software, garantías y reacondicionamiento de equipos	5,333,481
Modelo de equipamiento con IAP	44,495,253
Gastos de conectividad	42,000
Capacitación a docentes	2,014,655
Acompañamiento	938,857
Evaluación aula de medios	203,500
Donativos otorgados	2,400
Sueldos, prestaciones e impuestos relativos	4,341,790
Gastos de viaje	1,207,993
Seguros	168,172
Eventos	480,582
Renta y mantenimiento de oficina	131,242
Asesoría externa	112,467
Servicios de comunicación	213,820
Honorarios profesionales	70,000
Mensajería	3,499
IVA deducible	1,158,510
Otros gastos	186,194
	-----
Total costos restringidos	61,104,414
<b><u>Operación-</u></b>	
Sueldos, prestaciones e impuestos relativos	183,969
Depreciación y amortización	604,474
Seguros	7,668
Asesoría externa	116,172
IVA deducible	25,866
Otros gastos	85,071
Gastos financieros	13,321,420
	-----
Total gastos de operación restringidos	14,344,640
Aumento en el patrimonio restringido	47,933,923
	-----
Saldo final en el patrimonio restringido	247,901,829
<b><u>Cambios en el patrimonio no restringido:</u></b>	
Saldo inicial y final del patrimonio no restringido	84,944
Suman saldos finales de patrimonio restringido y no restringido	\$ 247,986,773
	=====

C.P. Estela Herrera González  
Contadora General

Las notas adjuntas son parte de los estados financieros.

L.A.F. Marcela María Cataño Cataño  
Directora de Administración y Finanzas

COMUNICACIÓN

# COMUNICACIÓN

---

2017 fue un año lleno de iniciativas de comunicación para la mejora de las estrategias de responsabilidad social de nuestros donantes.

Agradecemos a los medios de comunicación que nos brindaron espacio para difundir la misión de **UNETE**.

---



“YO APRENDÍ QUE NO HAY QUE  
TENERLE MIEDO DE MOVERLE A  
LAS COMPUTADORAS”

Noé Muñoz Salazar, 5º C, 2º C, Escuela Benemérito de las Américas, Chihuahua

# CAMPAÑAS

## LA EDUCACIÓN TRANSFORMA VIDAS

Esta campaña institucional fue lanzada en junio del 2017 con el objetivo de dar difusión a nuestra misión y apoyar las actividades de recaudación F2F en Centros Comerciales, e integró materiales audiovisuales, impresos y actividades BTL.

## HÉROES POR LA EDUCACIÓN

En el 2017 desarrollamos y ejecutamos la campaña Héroes por la Educación Dell, con la cual se dio difusión a los programas de voluntariado en UNETE y las escuelas apoyadas por Dell. Gracias a esta campaña logramos más de 100 voluntarios Dell de México y LATAM.

## DIGITAL: E-MAIL MAKETING

Como parte de la estrategia de recaudación F2F, comunicación desarrolla contenidos y materiales de difusión y fidelización a donantes. En el 2017 se realizaron más de 294 materiales digitales para mailing como newsletter e infografías, entre otros.

## DOCUMENTAL ACOMPAÑAMIENTO NACIONAL

En Junio 2017 se llevó a cabo la grabación del Documental de Acompañamiento Nacional que cubrió desde Tijuana a Campeche, con el objetivo de difundir la labor que hacen los docentes y facilitadores por la educación en México.



En ciclo escolar 2016-2017 logramos documentar más de 5 historias de éxito, 8 coberturas de operación y eventos, 4 shootings fotográficos y 2 documentales con el fin de seguir dando difusión a la labor de UNETE.

## COMUNICACIÓN CON DONANTES

Parte de la estrategia de comunicación es la mejora de materiales y entregables para nuestros donantes. Durante 2017 logramos entregar más de 15 reportes globales para la rendición de cuentas con donantes.

## SOCIAL MEDIA

En el 2017 logramos crecer nuestra comunidad en Facebook a 10,000 seguidores, hicimos alianzas con organizaciones como @prendemx para dar difusión a los diferentes

contenidos y lanzamos distintas campañas de difusión de nuestros donantes como "Héroes por la Educación" de Dell.

## COMUNICACIÓN INTERNA

En el 2017 se llevó a cabo la campaña de Valores UNETE, la cual tuvo por objetivo promover los valores institucionales en los colaboradores a través de materiales gráficos digitales.

## CAMP DE COMUNICACIÓN

En el ciclo escolar 2016-2017 logramos llevar a cabo grandes proyectos con los alumnos de servicio social y prácticas profesionales.

Los alumnos desarrollaron diferentes materiales audiovisuales, así como la grabación del primer piloto de radio UNETE.



## EVENTOS

### PREMIOS MAX SHEIN 2017

Como cada año, se llevó a cabo la entrega de los Premios Max Shein 2017 en el Auditorio del Centro de Convenciones de Ixtapan de la Sal, Estado de México; en donde se premiaron a 315 alumnos y 63 docentes.

En la CDMX la sede del evento fue en la Escuela Secundaria No 8. Tomás Garrigue Masarik, en donde se dio reconocimiento a 300 alumnos.



### CESS 2017

El 27 y 28 de abril 2017 se llevó a cabo el evento de GESS 2017 en el WTC México, en donde Alejandro Almazan, Director General de UNETE participó como conferencista.

### BETT 2017 (5TA EDICIÓN)

UNETE y Bett Latin America han hecho una gran alianza para promover actividades y eventos que fortalezcan al sector educativo en México. Éste del 2017 se llevó a cabo los días 18 y 19 de de octubre en el Centro Banamex, en donde Alejandro Almazan, participó en el panel de alto nivel organizado por la Coordinación General de @prende mx, con el tema “Políticas Educativas en TIC en el Contexto Mexicano”, también fue speaker en el panel de “Competencias Digitales del Docente en el Siglo XXI”. Asimismo, UNETE tuvo presencia con un stand dentro de la expo para dar difusión a su misión en mejorar la calidad y equidad de la educación en México.

### PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS

UNETE fue galardonado por Fundación Pro México Indígena/ Pro Mazahua por mejorar la calidad y equidad de la educación en las comunidades Mazahuas del Estado de México .



**Agradecemos a los Medios de Comunicación que nos han brindado espacio para dar difusión a nuestra labor.**

**EFEKTO TV**

**IMER**  
INSTITUTO MEXICANO DE LA RADIO

**Noticias MVS**

**GRUPO IMAGEN MULTIMEDIA**

**Agradecemos el apoyo de las agencias que se han sumado a mejorar la calidad y equidad de la educación en México.**

**CONDESA FILMS**

**La Creatura**  
diseño/publicidad/mkt

# INFORME ANUAL 2017

[unete.org](http://unete.org)

 /UneteMexico  @Unete\_Mexico  @Unete\_Mexico



Torre Hipódromo, General Salvador Alvarado No. 8  
Piso 2 Col. Hipódromo Condesa, C.P. 06170, CDMX  
T. (55) 5027.1000