



ESCUELA DE POSGRADO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Análisis del programa Una Laptop por Niño para el
cierre de la brecha digital en la educación
peruana, 2008-2011.**

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Gestión Pública

AUTOR

Br. Hernan Francisco Delgado Menéndez

ASESORA

Mg. María del Carmen Emilia Ancaya Martínez

SECCION

Ciencias Empresariales

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Gestión de Políticas Públicas

LIMA – PERÚ

2019



DICTAMEN DE LA SUSTENTACIÓN DE TESIS

EL / LA BACHILLER (ES): DELGADO MENENDEZ, HERNAN FRANCISCO

Para obtener el Grado Académico de *Maestro en Gestión Pública* , ha sustentado la tesis titulada:

ANÁLISIS DEL PROGRAMA UNA LAPTOP POR NIÑO PARA EL CIERRE DE LA BRECHA DIGITAL EN LA EDUCACIÓN PERUANA, 2008-2011.

Fecha: 26 de enero de 2019

Hora: 08:15 am.

JURADOS:

PRESIDENTE: Dr. Ochoa Tataje Freddy Antonio

Firma:

SECRETARIO: Dra. Mendoza Retamozo Noemi

Firma:

VOCAL: Mg. Ancaya Martínez María del Carmen Emilia

Firma:

El Jurado evaluador emitió el dictamen de:

..... APROBADO POR UNANIMIDAD.

Habiendo encontrado las siguientes observaciones en la defensa de la tesis:

.....
.....
.....



Recomendaciones sobre el documento de la tesis:

..... ESTILO APA.

V.O.



Nota: El tesista tiene un plazo máximo de seis meses, contabilizados desde el día siguiente a la sustentación, para presentar la tesis habiendo incorporado las recomendaciones formuladas por el jurado evaluador.

Somos la universidad de los que quieren salir adelante.



ucv.edu.pe

Dedicatoria

Dedico el presente trabajo a mi esposa y a mi hijo por su apoyo incondicional y por ser la inspiración para mi permanente superación.

A Keka, Luisa y Gerardo, mi agradecimiento eterno, por su apoyo incondicional.

Agradecimiento

Mi agradecimiento a la Escuela de Posgrado de la Universidad Cesar Vallejo por los conocimientos adquiridos, a cada uno de los docentes a cargo de la formación académica y en especial a la Mg, María del Carmen Emilia Ancaya Martínez, por haber impulsado el presente trabajo con sus aportes y comentarios.

Declaratoria de Autenticidad

Yo, Hernán Francisco Delgado Menéndez, estudiante de la Escuela de Posgrado, Maestría en Gestión Pública, de la Universidad Cesar Vallejo, Sede Ate, declaro que el trabajo académico titulado **“Análisis del programa Una Laptop por Niño para el cierre de la brecha digital en la educación peruana 2008 -2011**, presentado en ciento veintisiete (127) folios, para la obtención del grado académico de Maestro en Gestión Pública, es de mi autoría.

Por tanto, declaro lo siguiente:

- He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.
- No he utilizado ninguna fuente distinta a aquellas expresamente señaladas en el trabajo.
- Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
- Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.
- De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de sus fuente o autor, me someto a las sanciones que determine el procedimiento disciplinario

Lima 26 de enero de 2019


.....
Hernan Francisco Delgado Menéndez
DNI: 06016686

Presentación

Señor presidente

Señores miembros del jurado:

Presento la tesis titulada “**Análisis del programa Una Laptop por Niño para el cierre de la brecha digital en la educación peruana 2008 -2011**”, con la finalidad que su análisis permita proponer estrategias pedagógicas que desarrollen capacidades digitales en el proceso educativo de nuestros estudiantes, todo lo cual se formula en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, para obtener el Grado de Magister en Gestión Pública.

El documento consta de seis capítulos, el primero referido a la parte introductoria, el mismo que contiene la aproximación temática, marco teórico, formulación del problema, justificación del estudio y objetivos, el segundo referido al método, el cual contiene el diseño de la investigación, instrumentos de investigación, rigor científico, análisis cualitativo de los datos y aspectos éticos, el tercero referido a los resultados de la investigación, el cuarto referido a la discusión de todo lo manifestado en el presente trabajo, el quinto referido a las conclusiones y finalmente el sexto, referido a las recomendaciones.

La presente investigación significa un valioso aporte teórico de lo que significó la incorporación de la competencia digital en estudiantes y docentes de 20,000 instituciones educativas públicas del país, a partir del cual replicar la estrategia constituirá un desafío que cuente con una línea de base, que permita dimensionar el esfuerzo.

El autor

Índice

Carátula.....	I
Página del jurado.....	II
Dedicatoria.....	III
Agradecimiento.....	IV
Declaratoria de autenticidad.....	V
Presentación.....	VI
Índice.....	VII
Índice de gráficos.....	X
Índice de tablas.....	XI
Índice de figuras.....	XII
Resumen	XIII
Abstrac	XIV
I. Introducción.....	15
1.1. Aproximación temática	16
Antecedentes Internacionales	17
Antecedentes Nacionales.....	20
1.2. Marco teórico.....	24
Marco Legal	24
Programas de inclusión tecnológica internacional.....	26
Programas de inclusión tecnológica nacional	30
Las TIC y su impacto en el proceso educativo.....	32
Innovación tecnológica en el aula	33
1.3. Formulación del problema	36
Problema general	36
Problemas específicos.....	36
1.4. Justificación del estudio.....	37
Justificación practica	37
Justificación Teórica	38
Relevancia.....	38
Contribución	38

1.5. Objetivos.....	39
Objetivo general	39
Objetivos específicos.....	39
II. Método.....	40
2.1. Diseño de investigación.....	41
2.2. Método de muestreo.....	41
Escenario de estudio	42
Caracterización de los sujetos.....	42
Plan de análisis	43
2.3. Rigor científico.....	43
2.4. Análisis cualitativo de los datos.....	44
Análisis del contenido.....	44
Instrumentos de recolección de datos	45
2.5. Aspectos éticos	45
III. Resultados.....	47
Implementación de las TIC en el Programa Una Laptop por Niño.....	48
Criterios para determinar si los recursos distribuidos contribuyeron al cierre de la brecha digital	50
Aprovechamiento del contenido pedagógico.....	53
Capacitación docente dentro del programa Una Laptop por Niño.....	56
Determinación de un nuevo modelo pedagógico	59
IV.- Discusión.....	62
V.- Conclusiones	65
VI.- Recomendaciones	69
VII.-Referencias bibliográficas	72

Anexos

Anexo 1: Ley N° 29109, Ley que autoriza el crédito suplementario en el presupuesto del sector público año 2007.

- Anexo 2: Resolución Ministerial N° 0339-2009-ED, que autoriza la ejecución del Programa una Laptop por Niño – OLPC en su segunda etapa.
- Anexo 3: Ley N° 29465, Ley del presupuesto para el año fiscal 2010.
- Anexo 4: Resolución Ministerial que autoriza la ejecución del Programa una Laptop por Niño, bajo la estrategia definida como Centro de Recursos Tecnológicos – CRT.
- Anexo 5: Ley N° 29626, Ley del presupuesto del sector público para el año fiscal 2011.
- Anexo 6: Artículo científico.
- Anexo 7: Declaración jurada de autoría y autorización para la publicación del artículo científico.

Índice de gráficos

Grafico 1: Estrategia Institucional de incorporación de las TIC en el proceso educativo.....	32
Grafico 2: Condiciones para la innovación tecnológica en el aula.....	33

Índice de Tablas

Tabla 1: Uso y aprovechamiento de la tecnología en la institución educativa.....	35
--	----

Índice de figuras

Figura 1: Totalidad de recurso distribuidos dentro del Programa OLPC.....	48
Figura 2: Expectativas y opiniones de los padres.....	48
Figura 3: Opiniones de los padres, respecto al uso de los recursos educativos distribuidos.....	49
Figura 4: Acceso en las IIEE a los recursos tecnológicos distribuidos.....	50
Figura 5: Uso de los recursos tecnológicos dentro y fuera de la institución educativa.....	50
Figura 6: Uso de los recursos educativos, reportado por el estudiante.....	51
Figura 7: Uso de los recursos tecnológicos, reportado por el docente.....	52
Figura 8: Apoyo pedagógico a las IIEE efectuado dentro de los alcances del Programa OLPC.....	54
Figura 9: Competencias en el uso laptop: Estudiante.....	54
Figura 10: Competencias con el uso laptop: Docente.....	55
Figura 11: Capacitación efectuada al momento del estudio realizado por el BID.....	56
Figura 12: Satisfacción del docente con la implementación del Programa OLPC.....	56
Figura13: Opiniones del Docente, respecto al uso y aprovechamiento de los recursos tecnológicos distribuidos.....	57
Figura14: Expectativa del docente, respecto al Programa implementado.....	58
Figura 15: Insumos Educativos desde la perspectiva del estudiante y director.....	59
Figura 16: Rendimiento Académico, estudio efectuado entre los años 2009-2010.....	60
Fuente 17:Capacidad Cognitiva, estudio efectuado con aplicación de pruebas.....	60

Resumen

El presente estudio tiene como objetivo identificar acciones, estrategias y resultados obtenidos con la implementación de la estrategia de distribución de recursos tecnológicos a instituciones educativas públicas de los niveles primaria y secundaria a través del denominado programa una laptop por niño, llevado a cabo por el Ministerio de Educación, a través de la Dirección General de Tecnologías Educativas, entre los años 2008 al 2011.

El citado programa proporcionó entre otros recursos tecnológicos, laptop XO a los estudiantes y docentes, de zonas preferentemente rurales de costa, sierra y selva del país, contribuyendo al logro de una equidad educativa en pequeños poblados, donde al aislamiento geográfico asociado a la condición económica y una educación de calidad muy inferior a la proporcionada en las áreas urbanas, hacia casi imposible pensar que la tecnología llegase a ellos y que esto significara un cambio sustancial en el servicio brindado a los estudiantes.

Los principales objetivos que se propuso el “Programa Una Laptop por Niño” fueron: i) Mejorar la calidad de la educación pública, priorizando las instituciones educativas unidocentes y multigrado. ii) Desarrollar en los estudiantes las capacidades consideradas en el diseño curricular a través de la aplicación pedagógica de las computadoras portátiles XO. iii) Capacitar a los docentes en el aprovechamiento pedagógico de los recursos educativos tecnológicos distribuidos a fin de mejorar la calidad de la enseñanza y del aprendizaje.

Palabras Clave: Brecha digital, acceso inclusivo a las TIC, infraestructura tecnológica

Abstract

The present study aims to identify actions, strategies and results obtained with the implementation of the strategy of distribution of technological resources to public educational institutions of the primary and secondary levels through the so-called one laptop per child program, carried out by the Ministry of Education, through the General Directorate of Educational Technologies, between the years 2008 to 2011.

The aforementioned program provided, among other technological resources, XO laptop to students and teachers, preferably in rural areas of the coast, mountains and jungle of the country, contributing to the achievement of educational equity in small towns, where geographical isolation associated with the economic condition and a quality education very inferior to the one provided in the urban areas, it was almost impossible to think that the technology reached them and that this would mean a substantial change in the service provided to the students.

The main objectives proposed by the "One Laptop per Child Program" were: i) To improve the quality of public education, prioritizing single and multigrade educational institutions. ii) To develop in the students the capacities considered in the curricular design through the pedagogical application of the XO laptops. iii) Train teachers in the pedagogical use of distributed technological educational resources in order to improve the quality of teaching and learning.

Keywords: Digital divide, inclusive access to ICT, technological infrastructure.

I. Introducción

1.1 Aproximación temática

Desde los inicios de la vida republicana, cuando hacemos un análisis de los problemas de la educación pública en el país, pareciera que el tiempo al que se haga referencia mantuviera permanentemente actualizada su problemática y esto en gran parte debido a que, a lo largo de nuestra historia, en materia educativa siempre hemos implementado políticas de gobierno y no de Estado, consecuentemente estas han sufrido un cambio permanente.

Según la base de datos, Estadística de la Calidad Educativa – ESCALE, del Ministerio de Educación para el año 2006, se establecía respecto a la educación pública el siguiente diagnóstico:

- ✓ 6.5+ millones de estudiantes en instituciones educativas publicas
- ✓ 312,000 maestros en aproximadamente 40,000 en instituciones educativas públicas.
- ✓ Instituciones educativas publicas unidocente y polidocente multigrado y polidocente completa.
- ✓ Equipamiento obsoleto tecnológicamente en las instituciones educativas, que habían recibido computadoras dentro de los alcances del proyecto Huascarán.
- ✓ Las instituciones educativas beneficiarias del proyecto antes mencionado, solo representaban cerca del 2% de las instituciones públicas.

Esa, entre otras, fueron las causas por las que el año 2007 se consideró pertinente proponer una estrategia que promueva el cierre de la brecha digital, implementando el uso de las TIC en el proceso educativo de los estudiantes de Educación Básica Regular a través de la estrategia de distribución de recursos tecnológicos denominada “Programa Una Laptop por Niño”.

Este planteamiento de carácter educativo se insertó en el ámbito de políticas estratégicas que se derivaron del Plan Estratégico Sectorial Multianual — PESEM 2007- 2011, en tal sentido se constituyó en un elemento crítico el empleo de la

tecnología para mejorar la calidad educativa, razón por la cual para afirmar el interés sectorial, el Ministerio de Educación (artículo 80°, literal d) de la Ley General de Educación, “estableció la obligación de que toda institución educativa debe integrar las TIC en el proceso educativo, y conducir su aprovechamiento pedagógico, es decir se deben aprovechar emplear para el refuerzo y/o profundización de las capacidades y contenidos del currículo y la motivación hacia el aprendizaje”.

El término “brecha digital” tiene un origen norteamericano, remontándose a los años 90 del siglo XX. Fue usado por primera vez en una publicación oficial por las Telecomunicaciones Nacionales y la Información la Administración (Gunkel, 2003). En los primeros informes sobre su estado (Servon, 2008), el término “brecha digital” fue identificado con el acceso material/físico a las TIC, tomando como variables independientes los factores demográficos como la raza, el género, la edad, la situación económica, el nivel de educación, el tipo de posición (ubicación) de casa y geográfica.

Antecedentes Internacionales

Revista Summa, 2018, La clave de Latinoamérica para eliminar la brecha digital en la región. Para el cierre de la brecha digital existente en Latinoamérica, resulta necesario actualizar las políticas de telecomunicaciones e implementar de manera más agresiva el acceso a las TIC, lo cual conduzca a nuestros países a integrarse al mundo globalizado de la economía digital, la misma que genera una modificación sustancial en los modelos productivos generalizando el uso de esta tecnología en todas las actividades económicas, culturales y sociales.

Según datos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), la penetración de banda ancha fija es de 10% en la región, frente a un 28% en los países de la Organización para Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE). En cuanto a la banda ancha móvil, la penetración alcanza al 30% de la población, muy lejos también del promedio de los países de la OCDE, de 72%.

Según el estudio, un aumento del 10% en la penetración de servicios de banda ancha en la región lleva asociado un incremento promedio de 3,2% del

producto interno bruto (PIB) y un aumento de la productividad de 2,6 puntos porcentuales.

Principales datos sobre la brecha digital en la región:

Limitado acceso a infraestructuras digitales

Servicios poco asequibles

Limitada adopción y uso de las TIC

CHASQUI, Revista Latinoamericana de Comunicación (2017), Niveles de acceso a Internet de los estudiantes del bachillerato en Ecuador. Este como otros países de Latinoamérica hacen los esfuerzos necesarios para disminuir la brecha digital, aunque aún persisten niveles más complejos de alfabetización digital, especialmente en zonas rurales debido en su mayoría a factores socio-demográficos.

El estudio se realiza en Ecuador, un país latinoamericano que está progresando en su preparación para utilizar los avances tecnológicos e Internet en sus servicios civiles, empresas y hogares. Sin embargo, aunque se producen progresos aún existen notables diferencias respecto a países más desarrollados, no tanto en el uso que se hace de Internet, sino en cuanto a su aprovechamiento. Por tanto, aunque la brecha de acceso material y operativo se va cerrando, surgen nuevas brechas respecto a la capacitación de la ciudadanía para aprovechar las posibilidades de la tecnología en los distintos planos sociales y productivos.

En referencia al objeto de estudio encontramos similitudes, pues en países de la región, existiendo necesidades no satisfechas en varias dimensiones de la tecnología y su acceso a ella, se priorizo inicialmente la implantación física de recursos educativos tecnológicos, por encima del contenido que estos pudiesen incluir.

Vargas Marín, Evelyn (2015), El papel de los portales de gobierno en la inclusión digital de grupos vulnerables: El caso de Jóvenes y los adultos mayores en el Estado de México. Investigación propuesta desde un enfoque cualitativo,

tipo de investigación descriptivo analítica, siendo materia del estudio, el portal del Estado de México entre los años 20011 a 2013, donde se pretende observar la inclusión digital de dos grupos vulnerables digitalmente.

Entre los beneficios indirectos que pueden generar los portales de gobierno, se pueden mencionar: la reducción de costos, mejoras en la calidad de los servicios, mejorar la transparencia y rendición de cuentas, promover la participación política del ciudadano, entre otras ventajas.

Esta tesis toma como caso de estudio dos grupos vulnerables extrapolados, siendo los jóvenes de 12 a 17 años, los que constituyen el 23.6% de los usuarios de internet y los adultos mayores de 55 años, con el 4.3%. Existe una relación compleja entre el gobierno, las tecnologías y la inclusión social, es necesario poner atención al punto de encuentro que existe entre ellas. Entre las estrategias para incluir al ciudadano dentro del portal se detectaron: uso de lenguaje ciudadano, facilitar la organización de la información a través de perfiles, uso de blogs, chats, call center, redes sociales por mencionar algunos recursos de la Web 2.0 que les ayudan a tener una mayor interacción con el ciudadano. Es decir, crear canales de comunicación entre el gobierno y los ciudadanos (Mercado-Lara & Gil-García, 2014).

Aunque con diferente fuente referencial encontramos a estos dos grupos uno al extremo del otro, tratando de tomar una misma dirección de los portales públicos con la única transversal necesidad de que su acceso al estado como tal sea a través de una vía en común.

Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales (2015) Los nuevos rostros de la desigualdad en el siglo XXI: la brecha digital, la mirada de esta publicación está orientada a considerar a esta, como una expresión más de las desigualdades que plantea el mundo global, capaz con un mayor énfasis en países latinoamericanos y que como respuesta requiere la construcción una nueva organización, El enfoque de este estudio gira en torno al análisis social, que significa la brecha digital, estudiándolo desde la perspectiva de las

inequidades que plantea la sociedad latinoamericana, que aunque se han realizado esfuerzo, estos todavía resultan insuficientes, máxime si considera que mucho de ellos no se mantienen en el tiempo, pues responden a políticas de gobierno y no de Estado. Finalmente hace un análisis de la realidad mexicana, puntualizando en algunos esfuerzos que se han venido desarrollando en los últimos años y que han tenido como finalidad “cerrar” o “eliminar” la brecha digital.

José Luis Martínez Cantos (2013) La persistencia de la brecha digital de género: análisis cuantitativo de España y Europa.- La tesis doctoral materia de este análisis hace un análisis del proceso de expansión de las TIC en las últimas décadas, con un mayor énfasis del internet, lo cual si bien constituye un avance, también genera desigualdades en los diferentes colectivos sociales entre quienes acceden a ella y quiénes no. Estudio basado en la utilización de información recogida mediante muestreo con técnicas y métodos de análisis de tipo multivariable, muchas de las cuales son variables cualitativas

En ese sentido, el estudio establece que en España y Europa se impulsan proyectos cuyo objetivo principal es generar conocimiento acerca de la inclusión digital de mujeres y hombres en España, haciendo un análisis comparativo entre el uso de la computadora, el del internet y el uso frecuente de este, produciendo como resultado que las mujeres se mantienen en ambos casos niveles inferiores. El estudio además concluye que se trata también de un fenómeno multidimensional, donde convergen variables sociales y económicas.

Antecedentes Nacionales

Revista Gan@mas, (2016), Brecha digital en Perú es una de las más altas de América Latina, según el Banco Mundial. El Índice de Adopción Digital (IAD) fue construido para medir la brecha mundial de las tecnologías digitales, en un esfuerzo conjunto del Banco Mundial y Microsoft para proveer al mundo de información comprensible sobre la tecnología en tres segmentos de la economía: negocios, personas y gobiernos. Ese estudio muestra al Perú, con uno de los

niveles más altos de América Latina en cuanto a la brecha digital, solo superando a Paraguay y Bolivia.

Para que se pueda cumplir plenamente la promesa de desarrollo que encierra una nueva era digital, el Banco Mundial recomienda dos cursos de acción principales: acortar la brecha digital haciendo que Internet sea universal, accesible, abierta y segura; y reforzar las regulaciones que garantizan la competencia entre empresas e Invertir en infraestructura básica.

Cisneros Cárdenas, Julio Cesar; Ruiz Ccanto, William (2014), Alfabetización Digital para reducir la Brecha en los estudiantes de 1º y 2º grado de la institución Educativa Miguel Grau Seminario de Ranra Colcabamba, Tayacaja investigación de tipo aplicada, nivel descriptivo-explicativo y diseño cuasi experimental. La institución educativa materia de este análisis se encuentra ubicada en zona rural de la provincia de Tayacaja, región Huancavelica, la misma que recibió recursos educativos de lo que hemos venido denominando Programa “Una Laptop por Niño”, pero que sin embargo no ha sido utilizado por el desconocimiento en el uso y aprovechamiento de estos recursos, repercutiendo en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, a esto se suma la carencia de conectividad a pesar que el Estado a través del Ministerio de Educación tiene suscrito contratos para la provisión del servicio.

Lo antes mencionado pone en evidencia, no solo lo descrito sino además lo necesario que resulta alfabetizar digitalmente tanto a docentes y estudiantes, como a la comunidad educativa en general, máxime si consideramos que el presente estudio está focalizado en estudiantes de 1º y 2º grado del nivel primaria. De la investigación se demuestra que la alfabetización digital reduce la brecha digital.

Quiroz Velasco, María Teresa (2014), Brechas digitales y desigualdad en la educación. La autora de este estudio hace un análisis de las brechas digitales en el Perú a partir de información elaborada por el Instituto Nacional de Estadística,

sostiene además que las inequidades socioeconómicas tienen estrecha relación con los niveles de acceso a la tecnología.

En el Perú, la distancia entre el campo y la ciudad trasciende más allá de lo geográfico, motivo por el cual las brechas digitales tienen que examinarse a la luz de los distintos contextos sociales y cotidianos de nuestros niños y adolescentes. El tema social y de los extremos de la desigualdad es el punto de partida para comprender la condición de los educandos que provienen de contextos diferentes, de zonas urbanas y rurales y de colegios públicos y privados. Es decir, el tema de la brecha digital no es un asunto exclusivamente de “conectados y desconectados”.

El programa OLPC, no se limita a que el estudiante sepa leer y escribir, como concepto de alfabetización, permite además dibujos, fotos, videos, entre otros, dándole un concepto diferente a la aprehensión de conocimientos, a través de la tecnología.

Finalmente se esboza una mirada de futuro y propuestas orientadas a enfrentar con prontitud el riesgo de las brechas digitales para facilitar un uso de la tecnología que integre el adentro y el afuera de la escuela, en la vida y las prácticas de los estudiantes.

Arias Gallegos, Walter Lizandro (2014), Tecnologías de la información y la comunicación en colegios públicos y privados de Arequipa. En el presente estudio se trata de un estudio de tipo no experimental a un nivel de investigación descriptivo. Asimismo, se trabajó con un diseño de investigación transeccional descriptivo, pues se tomaron datos en un solo momento mediante la aplicación de un instrumento sin la manipulación de variables o la intervención activa del investigador.

Lo que buscó la investigación es conocer de fuentes primarias, cuales son las TIC más frecuentes en la institución educativa y si existe diferencias entre públicas y privadas. Los resultados sugieren que el acceso a las TIC es bajo en

ambos tipos de gestión, pero menor en los colegios públicos. Sin embargo no existen diferencias significativas en cuanto a la posesión de computadoras.

Finalmente, el estudio hace referencia al Programa para TIC “Cero Brecha Digital” implementado por el Ministerio de Educación, en diversas regiones del país, para docentes de los tres niveles de la Educación Básica Regular, de cerca de 8,000 instituciones educativas, que en su mayoría carecen de tecnologías digitales. Por esta razón el MINEDU los capacitará, en los llamados Centros para TIC, implementados con tecnología apropiada y necesaria para que los docentes fortalezcan sus competencias y que forman parte del Programa Nacional de Tambos, ubicados en zonas rurales y de menor desarrollo en el país, así como también, brindan una actualización pedagógica que les permita replicar este conocimiento adquirido.

Preguntas orientadoras

¿Fue el estado vigente en el año 2007, lo que llevó al Ministerio de Educación a poner en marcha el programa Una Laptop por Niño?

¿El citado programa solo distribuyó recursos educativos tecnológicos, es decir solo “fierro”?

¿El Estado, como en anteriores oportunidades focalizó la entrega de recursos en Lima?

¿Por qué la estrategia de distribución de recursos, no incluyó instituciones educativas de gestión privada?

¿Existió antes del programa materia de este estudio, una estrategia que llegara a los lugares con más bajo índice de ingresos, en el país?

¿El proceso de capacitación brindado resultó suficiente para el manejo y aprovechamiento de los docentes?

¿La comunidad educativa que papel jugó en este esfuerzo por acercar la tecnología al proceso educativo?

¿Existió algún mecanismo alternativo para suplir la falta de conectividad existente en los años que se llevó a cabo el citado programa?

¿Este programa solo tuvo como objetivo reducir la brecha en tecnología o tuvo alguna otra dimensión?

¿Debería considerarse necesario continuar con este esfuerzo a casi una década de su implementación?

¿El programa solo establecía prácticas pedagógicas dentro de la institución educativa?

1.2 Marco teórico

Marco Legal

Mediante Ley N° 29109 – *“Ley que Autoriza el Crédito Suplementario en el Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2007 para la adquisición de laptops para alumnos de Instituciones Educativas Públicas”*, de fecha 27 de octubre de 2007 se autorizó el Crédito Suplementario en el Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2007, hasta por la suma de Veintidós Millones Quinientos Sesenta Mil y 00/100 Nuevos Soles (S/. 22´560,000.00), los cuales tendrán que ser destinados a la compra de computadoras portátiles, dentro del alcance del Programa “Una Laptop por Niño” OLPC, autorizándose en consecuencia a la suscripción de Convenios de Cooperación.

La precitada Ley, estableció en su **Artículo 4º** “Adhesión de los Gobiernos Regionales y Locales al Programa “Una Laptop por Niño” – OLPC a través de Convenios con el Ministerio de Educación”, autorizándose para tal fin, la utilización de recursos del canon, sobre canon, regalías, participación de rentas

de adunas y de la Comisión de Administración del Fondo para la Educación – CAFED.

Así mismo la Segunda Disposición Complementaria de dicha Ley “estableció que el Ministerio de Educación informará trimestralmente a las Comisiones de Educación, Ciencia, Tecnología, Cultura, Patrimonio Cultural, Juventud y Deporte; y de Presupuesto y Cuenta General de la República del Congreso de la República, sobre la implementación y ejecución del Programa Una Laptop por Niño”.

A fin de dar cumplimiento a lo establecido, el Ministerio de Educación de Perú, suscribió el Convenio de Cooperación con la Asociación “One Laptop per Child-OLPC” para la adquisición de computadoras, los mismos que fueron distribuidos en las zonas de más bajo índice de desarrollo humano. Para tal efecto el Área de Planificación Estratégica del Ministerio estableció el orden de prioridad en la atención, iniciándose en las instituciones educativas públicas unidocente (modelo 1 a 1) y polidocente (modelo corporativo) del nivel primaria, las mismas que estaban ubicadas generalmente en áreas rurales. Al respecto se suscribieron posteriores adendas a este Convenio, para la adquisición de computadoras.

Cabe precisar que el citado Convenio de Cooperación se hizo al amparo de lo que establecía el Decreto Legislativo N° 1017 que aprobó la Ley de Contrataciones del Estado en su artículo 3° Ámbito de Aplicación , sub numeral 3.3 ,la presente norma no es de aplicación para: “literal r) Los convenios de cooperación, gestión u otros de naturaleza análoga, suscritos entre Entidades, o entre éstas y organismos internacionales, siempre que se brinden los bienes, servicios u obras propios de la función que por ley les corresponde, y además no se persigan fines de lucro”.

Mediante Resolución Ministerial N° 0339-2009-ED de fecha 16/11/2009 se autorizó la ejecución en una Segunda Etapa del Programa “Una Laptop por Niño” mediante la estrategia de intervención definida como Centros de Recursos Tecnológicos- CRT, en las Instituciones Educativas de Gestión Pública, de nivel primaria. Entendida como un escenario constituido por un conjunto de recursos de

tecnología educativa constituido por computadoras portátiles XO, materiales tecnológicos de robótica, proyectores multimedia, entre otros. Todo lo cual tiene como objeto que el estudiante no solo este frente a un solo recurso tecnológico, sino a otros más, que le permita mejorar sus aprendizajes.

Mediante Ley N° 29465, Ley del Presupuesto General de la Republica para el año 2010, artículo 1°, numeral 1.3 se autorizó la asignación de recursos al Ministerio de Educación para la adquisición de computadoras dentro de la estrategia de distribución de recursos denominada “Una Laptop por Niño” para cuyo efecto se autorizó la firma del Convenio de Cooperación en mención. Al respecto se suscribieron posteriores adendas a este Convenio.

Mediante Resolución Ministerial N° 365-2010-ED de fecha, articulo 16/12/2010 se autorizó la ejecución del Programa “Una Laptop por Niño” bajo la estrategia de intervención definida como Centros de Recursos Tecnológicos CRT en las Instituciones Educativas de nivel secundaria.

Mediante Ley N° 29626, Ley del Presupuesto General de la Republica para el año 2011, artículo 1°, numeral 1.4, “literal k) se autorizó la asignación de recursos al Ministerio de Educación para ser destinados al financiamiento de la implementación y mejora de los Centros de Recursos Tecnológicos, en instituciones educativas publicas priorizadas en el marco de la normatividad vigente”.

Programas de inclusión tecnológica Internacional

Uruguay- Plan Ceibal.- Creado en el año 2007 como un plan de inclusión e igualdad de oportunidades con el objetivo de apoyar con tecnología las políticas educativas uruguayas. La estrategia proponía que cada estudiante del sistema educativo público acceda a una computadora con conexión a Internet gratuita desde el centro educativo (92,9 % de los centros educativos públicos urbanos tienen acceso a Internet por fibra óptica). Además, Plan Ceibal provee un conjunto

de programas, recursos educativos y capacitación docente que transforma las maneras de enseñar y aprender.

Inglés

- 95 % de los grupos de escuelas urbanas de 4º, 5º y 6º de Educación Primaria tiene clases de inglés.

Matemática

- 41 % de los alumnos de 3º de Educación Primaria a 3º de Educación Media usaron la Plataforma Adaptativa de Matemática en 2016.

Robótica, programación y modelado 3D

- 352 liceos y UTU participan del programa Laboratorios de Tecnologías Digitales.

Biblioteca Digital Ceibal

- 4.000 contenidos educativos (libros, videos, audio cuentos, canciones, fichas didácticas, recursos educativos abiertos).

Argentina - EDUCAR Tecnología Educativa.- Promueve el desarrollo de la tecnología en la formación y capacitación, con la estrategia de dotar de conexión a internet en las instituciones educativas, distribución de recursos tecnológicos y el desarrollo de software y de plataformas de capacitación virtual, creando en consecuencia espacios de innovación tecnológica.

Infraestructura tecnológica

- Conexión a internet a instituciones educativas públicas que potencie el conocimiento de docentes y estudiantes.

Dispositivos Tecnológicos

- Distribución de recursos digitales para favorecer la formación y capacitación en todos los niveles educativos.

Software y contenido digital

- Desarrolla software de gestión administrativa, herramientas de capacitación virtual y contenido pedagógico multiplataforma.

Innovación

- Centros de innovación del aprendizaje para el desarrollo de habilidades duras y blandas que complementan la educación formal.

Costa Rica.- Propuesta pedagógica fundamentada en el desarrollo de las capacidades humanas para producir conocimiento. La estrategia utilizada articuló la tecnología con acciones de capacitación docente, monitoreo y soporte técnico, lo cual garantizara el uso y aprovechamiento de los recursos distribuidos en las instituciones educativas.

Capacitación docente

A fin de mantener la oferta actualizada existe una actualización permanente en el aprovechamiento de las tecnologías digitales, puesta a disposición de la comunidad educativa en general, con un enfoque innovador de la institución educativa y de aprendizaje, el cual integre los contenidos curriculares a la tecnología en sus diversas expresiones, digitales y físicas.

Internet como escenario de aprendizaje

Las diversas formas del uso y aprovechamiento del internet, se adecuaron a las necesidades de aprendizaje, la misma que busco completar esos vacíos que la educación tradicional había generado. Lo importante fue reconocer que el criterio educativo a ser empleado definiría el uso del internet, como escenario de aprendizaje y no el de contar con una tecnología determinada.

México. - El desarrollo de las TIC han impulsado una conceptualización diferente de la relación sociedad – tecnología, lo que determina que la relación de esta última con la educación deba entenderse desde una perspectiva diferente, acortando tiempos, distancias y haciendo posible múltiples formas de aprendizaje dada la propia naturaleza de las TIC.

En México han conceptualizado que la inclusión de las tecnologías de la Información y la Comunicación responde a la atención que hoy en día hay que darle al tema en el proceso educativo, generando políticas y prácticas que generen que esta llegue a más personas, siempre con la mirada de incluir en

esto, a los que más lejos están de ella. Para la consecución de ese objetivo han desplegado una estrategia que incluyen la distribución de dispositivos, capacitación docente y acceso a internet en las instituciones educativas del país.

En México surgieron programas dirigidos a la educación, el incrementar el rendimiento y la oferta educativa, a través de dotar de habilidades digitales a docentes y estudiantes con la entrega de dispositivos personales

Dispositivos tecnológicos

Buscando acortar las brechas existentes el programa de inclusión y alfabetización digital, comprendió la entrega de computadoras portátiles y tabletas a estudiantes y docentes.

Capacitación docente

Formación y certificación de los docentes y directivos.

Colombia, Políticas de integración de TIC en los sistemas educativos, Sistema Nacional de Innovación Educativa con uso de TIC.

Objetivos

- Priorizar la investigación y la generación de conocimiento.
- Fortalecimiento de alianzas público-privadas y con instituciones del sector educativo.
- Innovar las prácticas educativas con el uso de la tecnología en las instituciones educativas.

Estrategias

- Desarrollo profesional docente
 - Formación.
 - Certificación.
 - Redes y comunidades
- Educación virtual

- Acompañamiento a la creación y/o transformación de nuevos programas virtuales para Educación Superior
- Acceso a la tecnología
 - Recursos tecnológicos educativos.
 - Conectividad.
 - Soporte y mantenimiento.
- Fomento a la investigación
 - Especial énfasis en innovación educativa con uso de TIC

Programas de inclusión tecnológica nacional

Una Laptop por Niño – Ministerio de Educación. - La aplicación de las TIC incide en el desarrollo del rendimiento escolar a través de mejoras en las capacidades asociadas al "*aprender a aprender*", fundamentada en la teoría del construccionismo. Por otro lado, esta construcción es diversa, pues cada estudiante desarrolla su propia manera de crear conocimiento

Recursos Tecnológicos

- ✓ Laptop XO
- ✓ Kit de Robótica
- ✓ Proyector multimedia
- ✓ Paneles solares
- ✓ Computadoras con función de servidor
- ✓ Paneles solares
- ✓ Access point
- ✓ Internet portable (USB pregrabados)

Recursos Pedagógicos

- ✓ Total, integración con el Currículo
- ✓ 42 actividades pre grabadas
- ✓ Wikipedia: 30 mil contenidos pregrabados

- ✓ Textos preinstalados
- ✓ Guía del docente
- ✓ Capacitación docente
- ✓ Acompañamiento Pedagógico

Objetivos del programa

- ✓ Mejorar la calidad de la educación mediante el uso de las TIC.
- ✓ Consecuentemente el cierre de brechas tanto en lo educativo como social.
- ✓ Promover el acceso, la capacitación y el perfeccionamiento de los docentes en el uso de las TIC con fines educativos.
- ✓ Administración eficientemente la Educación mediante el uso de las TIC

Beneficios del Programa

- ✓ Acceso a las TIC, con especial énfasis en docentes y estudiantes.
- ✓ Fortalecimiento de conocimiento.
- ✓ Uso y aprovechamiento de las TIC en los aprendizajes.
- ✓ Integración de las TIC en las áreas curriculares establecidas en el DCN.
- ✓ Impulsan la innovación.
- ✓ Participan de las redes de aprendizaje.

Proyecto Huascarán – Ministerio de Educación. – El proyecto Huascarán fue creado mediante decreto supremo N° 067-2001-ED, inicialmente en 101 instituciones educativas de zonas rurales y 500 de zonas urbano marginales dotándolos de computadoras con conexión a internet a través de antenas parabólicas VSAT, televisores y videograbadoras.

El proyecto "Huascarán" tuvo por objeto el acceso a los servicios educativos, a través de tecnologías de información sobre plataforma de Internet, con especial énfasis en zonas de extrema pobreza, y teniendo. La finalidad del proyecto no radicaba en la tecnología, sino en la manera como ésta fuese

aplicada en las instituciones educativas públicas, mejorando la calidad de la educación y democratizándola con un sentido de equidad.

Fundación Telefónica del Perú. - Mejora de las oportunidades de desarrollo de las personas a través de proyectos educativos, sociales y culturales, adaptados a los retos del mundo digital.



Grafico 1: Estrategia Institucional de incorporación de las TIC en el proceso educativo.

Fuente: Telefónica del Perú

Objetivos:

- Brindar programación educativa a los docentes
- Proporcionar programación educativa a los docentes.
- Generar comunidad

Las TIC y su impacto en el proceso educativo

Partiendo de la premisa que la implementación de la tecnología en el proceso educativo constituye un medio y no el fin, los recursos educativos tecnológicos constituyen un aporte importante en el proceso educativo que el docente utiliza en su procedimiento de enseñanza, con la finalidad de mejorar la calidad de la misma (Hepp, 1999).

Trahtemberg (2000), señala que “las TIC y la computadora con acceso a Internet han venido para quedarse. Para que se convierta en un soporte educacional efectivo se requerirán complejos procesos de innovación en cada uno de los aspectos de la institución educativa, el currículo, la pedagogía, la evaluación, la administración, la organización y el desarrollo de estudiantes de docentes, directores y comunidad educativa en general.

Innovación tecnológica en el aula

Este proceso constituye un tema complicado pues demanda un proceso de adaptación al cambio, pues en si misma contiene una serie de componentes dentro y fuera de la institución educativa, así como de elementos que resultan necesarios para su éxito desde energía eléctrica hasta conectividad, pasando por el proceso de incorporación de nuevos paradigmas en el proceso de incorporación curricular a la tecnología.

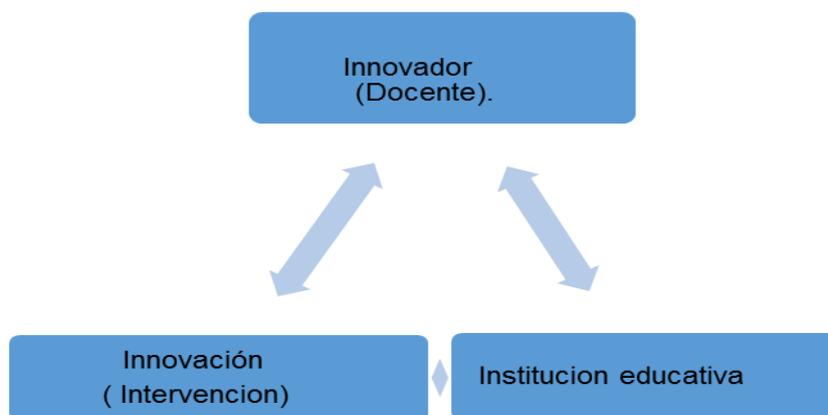


Grafico 2: Condiciones para la innovación tecnológica en el aula

Fuente: Elaboración propia

Tres dominios que contribuyen significativamente al éxito de la integración tecnológica en el aula.

Factor docente

El ingreso de las computadoras a las escuelas fue inicialmente a centros de cómputo, espacios en los cuales los profesores de computo instruían o alfabetizaban digitalmente a los alumnos en temas generales (como Word, Excel, entre otros), mientras que los profesores de los cursos no tenían mayor injerencia, pues no realizaban sus labores en los laboratorios de cómputo y en ocasiones ni siquiera conocían lo que en ellas desarrollaban sus estudiantes. Pero desde que las computadoras ingresan a las aulas, generan un cambio sustancial en el aula, pues se hace imperativa una reconceptualización de lo que significa el uso y aprovechamiento dentro del aula.

Integración Curricular de las TIC

Implica el uso de estas tecnologías en el proceso cognitivo de los estudiantes, incorporándolas en las metodologías y la didáctica que facilitan los aprendizajes del estudiante. Proceso que tiene tres niveles esenciales: Uso, Aprovechamiento y Capacitación docente.

Infraestructura Tecnológica (equipamiento, redes, etc).

El Programa una Laptop por Niño estuvo liderado por la Dirección General de Tecnologías Educativas del Ministerio de Educación, con el fin de revertir problemas estructurales de la educación pública:

En una **primera etapa** se dotó a los estudiantes y docentes del nivel primaria (unidocentes, polidocentes multigrado y polidocente completa) de herramientas informáticas (que involucró un equipo portátil de computo “Laptop XO”, con contenido pedagógico (más de 30 actividades, pre grabadas), kit de robótica, proyectores multimedia, access point, paneles solares y memorias **USB** (Universal Serial Bus) con contenido navegable) que puedan ser utilizadas para mejorar la calidad de aprendizaje y condiciones de vida de los estudiantes.

Para la **segunda etapa** que comprendía a estudiantes del nivel secundaria de instituciones educativas en zonas preferentemente rurales, se implementó los

Centros de Recursos Tecnológicos, entendidos como escenarios físicos diferentes (en la práctica estuvo constituido por el laboratorio de computación, aula de innovación pedagógica o la misma aula) donde los docentes y estudiantes podían compartir y aplicar los recursos pedagógicos con los que contaban los recursos tecnológicos distribuidos. Cabe precisar que la computadora portátil XO, tenía un contenido pedagógico diferente al de la primera etapa (primaria). Así mismo el uso de la robótica educativa como un elemento de aprendizaje, no solo lúdico, sino también en la construcción de modelo de aprendizaje con el uso de la tecnología.

El empleo de la tecnología en las instituciones educativas públicas, involucró además los siguientes aspectos:

Tabla 1

Uso y aprovechamiento de la tecnología en la institución educativa

RECURSOS EDUCATIVOS	METODOLOGIAS
IMPLEMENTACIÓN TECNOLÓGICA	Materiales educativos: recursos para desarrollar actividades educativas con los estudiantes. Reutilización de la infraestructura presente
CAPACITACION Y ASESORIA	Habilidades y conocimientos técnicos en los docentes. Información actualizada sobre los materiales disponibles. Pedagogías y didácticas específicas
OPTIMIZACION DEL TIEMPO EDUCATIVO GESTION	Diseño de situaciones didácticas adecuadas. Tiempo para preparar la aplicación de dichos recursos. Planificación y evaluación de su uso

Fuente. Elaboración propia basada en acciones de incorporación de recursos TIC

1.3. Formulación del problema

El Programa Una Laptop por Niño, inicialmente concebida como una apuesta por el uso de laptops de bajo costo (computadoras portátiles XO) para disminuir la brecha digital, fue incorporando en su desarrollo otros recursos tecnológicos que

además de implementar 20,000 instituciones educativas públicas, pretendían a través del acceso a internet integrar al mundo global a más 6'500,000 estudiantes de la educación básica regular, así como también a más de 100,000 docentes.

Probablemente una situación que para muchos ha pasado desapercibida que la implementación del programa incluyó en su distribución, paneles solares, que hicieron posible integrar a través de un recurso tecnológico a la familia alrededor de la tecnología.

Sin embargo resulta pertinente analizar que debemos entender como cierre de brecha digital y si esta solo debe entender como la relación del recurso tecnológico físico y el contenido pedagógico que este pueda contener o si más bien la brecha digital debe entender desde dimensiones diferentes como la social, económica y hasta cultural.

Con todo lo mencionado, la presente investigación se focaliza en el cierre de la brecha digital en la educación peruana, dentro del Programa Una laptop por Niño llevado a cabo en los años 2008 y 2011.

Problema General

¿Contribuyó el programa Una Laptop por Niño al cierre de la brecha digital en la educación peruana, 2008-2011?

Problemas Específicos

¿Cómo se implementó las TIC en el Programa Una Laptop por Niño llevada a cabo por el Ministerio de Educación entre los años 2008 al 2011?

¿Resultado suficiente la distribución de recursos tecnológicos, para afirmar que con eso se buscaba cerrar la brecha digital existente?

¿El aprovechamiento del contenido pedagógico de los recursos tecnológicos distribuidos dentro del Programa Una Laptop por Niño fue significativo para el cierre de la brecha digital entre los años 2008 al 2011?

¿La capacitación docente fue determinante dentro del programa Una Laptop por Niño para el cierre de la brecha digital entre los años 2008 al 2011?

¿Se desarrolló un nuevo modelo pedagógico en el sistema educativo del país a partir de la incorporación del programa Una Laptop por Niño para el cierre de la brecha digital entre los años 2008 al 2011?

1.4 Justificación de la investigación

Justificación práctica

La presente investigación está orientada a todo aquel que tome decisiones acerca de las estrategias de implementación de las TIC en el proceso educativo, desde la perspectiva que esto signifique el cierre de la brecha digital existente.

El Programa Una Laptop por Niño en el Perú, estuvo dirigido a los estudiantes y docentes de las instituciones educativas públicas de nivel primaria y secundaria, especialmente a zonas del país con más bajo índice de desarrollo humano, a fin de lograr un balance que permita alcanzar la equidad donde históricamente existe una brecha digital con respecto a las áreas urbanas.

El Programa buscó establecer un cambio representativo en el servicio educativo que se había brindado hasta el momento, que se concrete en un efectivo desarrollo de las capacidades, habilidades y destrezas exigidas por el Diseño Curricular Nacional (DCN).

El Programa “Una Laptop por Niño”, atendió de manera priorizada a las áreas rurales por dos razones principales:

(a) En esas zonas encontramos los más bajos niveles educativos, lo cual genera las desigualdades que se han dado desde principios de la república, ocasionando problemas socioculturales, además de los económicos, además de injusticia y exclusión social, que esto significa.

(b) Los cambios tecnológicos son permanentes y no incorporarlos al sistema educativo constituyen una amenaza.

Justificación teórica

El Programa Una Laptop por Niño, desde la perspectiva de implementación de una estrategia de distribución de recursos educativos tecnológicos con contenido pedagógico, como inicialmente estuvo diseñado, trascendió de un cierre de brecha digital a cierre de brecha social, por su carácter inclusivo.

Relevancia

La presente investigación servirá para demostrar que el cierre de la brecha digital a la que hace alusión el título y que se sustentó en los alcances del Programa Una laptop por Niño, cobro una dimensión quizás inesperada dentro de los objetivos inicialmente planteados y que este trabajo pretende demostrar.

Contribución

Los resultados de este trabajo de investigación permitirán hacer un análisis que no se limite al aspecto físico de la entrega de recursos, sino más bien un enfoque de otras dimensiones que debe considerar el cierre de la brecha digital en el mundo globalizado y en épocas de economía digital.

1.5 Objetivos

Objetivo General

- Analizar la contribución del programa Una Laptop por Niño al cierre de la brecha digital en la educación peruana, 2008-2011.

Objetivos Específicos

- Analizar la implementación de las TIC en el Programa Una Laptop por Niño llevada a cabo por el Ministerio de Educación entre los años 2008 al 2011.
- Determinar si resulto suficiente la distribución de recursos tecnológicos, para afirmar que con eso se buscaba cerrar la brecha digital existente.
- Analizar el aprovechamiento del contenido pedagógico de los recursos tecnológicos distribuidos dentro del Programa Una Laptop por Niño fue significativo para el cierre de la brecha digital entre los años 2008 al 2011.
- Determinar la pertinencia de la capacitación docente en el proceso de implementación del programa Una Laptop por Niño, para el cierre de la brecha digital entre los años 2008 al 2011.
- Determinar si a partir de la incorporación del programa Una Laptop por Niño, para el cierre de la brecha digital entre los años 2008 al 2011 se desarrolló un nuevo modelo pedagógico en la educación peruana.

II. Método

2.1 Diseño de investigación

La presente investigación por sus características en el desarrollo de la misma tiene el enfoque cualitativo, cuyo objetivo es proporcionar una metodología de investigación que permita comprender el complejo mundo de la experiencia vivida. El proceso de indagación es inductivo y el investigador establece una relación a partir de la información con la que dispone buscando respuestas a preguntas que se centran en la experiencia social.

Atendiendo a la profundidad del análisis del estudio cualitativo, la presente investigación considera un diseño **interpretativo**, el mismo que se desarrolla explicando y comprendiendo hechos, apoyados en un acción o fenómeno, materializado con la implementación de las TIC en el proceso educativo peruano, a través de la estrategia de distribución de recursos tecnológicos entre los años 2008 al 2011.

Dentro del diseño al que se hace referencia, según el criterio del autor de la presente investigación, corresponde considerar a este en el marco de **estudio del caso**, pues a partir de abordar una unidad (organización, OLPC) de estudio pretende generar un concepto de lo que significó el Programa Una Laptop por Niño en el cierre de la brecha digital, como un fenómeno inclusivo en su contexto natural.

Los tratadistas consideran que el **estudio del caso** de la investigación cualitativa es ideográfica entendida esta como aquella que implica la descripción amplia del caso en sí mismo, sin el objeto de partir de una teoría.

2.2 Método de muestreo

Para el desarrollo y fundamentación del tema central de este trabajo se ha recurrido a la información elaborada por el Ministerio de Educación y aquella que ha sido tratada y contextualizada por organismos internacionales como el Banco Interamericano de Desarrollo quien a través de un análisis estadístico ha

propuesto un enfoque material en principio , pero que son embargo decanta en un tema social, cultural y económico, tal como lo demuestra el análisis global trabajo en la investigación puesta a consideración del lector. Como resulta evidente, no se utilizado la metodología de las entrevistas por las características propias de esta investigación

Escenario de estudio

El escenario de estudio de la presente investigación está centrado en la estrategia de distribución de recursos tecnológicos a instituciones educativas públicas de nivel primaria en la primera etapa y secundaria en la segunda etapa, denominada Programa Una Laptop por Niño, cuyo alcance considerando ambos niveles fue de 20,000 IIEE, siendo ejecutado por el Ministerio de Educación, a través de la Dirección General de Tecnologías Educativas (DIGETE).

El mencionado programa focalizado generalmente en zonas rurales del país, también estuvo presente en zonas urbanas, constituyendo el más grande esfuerzo llevado a cabo, de acercar la tecnología a la institución educativa, constituyéndose también en un eje integrador del estudiante con su entorno dentro y fuera del ámbito escolar. Constituyo además el más serio esfuerzo dentro de las políticas educativas implementadas, pues hasta esa ocasión la distribución de computadoras, en aproximada 500 instituciones educativas publicas había constituido el más cercano esfuerzo por incorporar la tecnología al proceso educativo

Caracterización de sujetos

Los sujetos de estudio en la presente investigación son:

- Recursos humanos: estudiantes y docentes, comunidad educativa en general.
- Infraestructura Tecnológica distribuida a instituciones educativas públicas de nivel primaria y secundaria (Equipamiento, redes, etc.).

- Contenido Pedagógico (más de 30 contenidos pedagógicos de las diferentes áreas curriculares.,
- Capacitación docente
- Cultura organizacional (Políticas, lineamientos, procedimientos, etc.)
- Intervención de los diferentes niveles de la gestión educativa nacional (UGEL y DRE o GRE)

Plan de análisis

Dentro del diseño al que se hace referencia, según el criterio del autor de la presente investigación, corresponde considerar a este en el marco de **estudio del caso**, pues a partir de abordar una unidad (organización, OLPC) de estudio pretende generar un concepto de lo que significó el Programa Una Laptop por Niño en el cierre de la brecha digital, como un fenómeno inclusivo en su contexto natural.

Los tratadistas consideran que el **estudio del caso** de la investigación cualitativa es ideográfica entendida esta como aquella que implica la descripción amplia del caso en sí mismo, sin el objeto de partir de una teoría

2.3 Rigor científico

Algunas de las razones para fundamentar el rigor científico de una investigación, tiene como objetivo mostrar la ética y el compromiso social del investigador, para lo que resulta necesario que el tratamiento de la información se realice bajo los conceptos de validez, expresada en la certeza que el caso bajo análisis, fue realizado en un contexto de tiempo y lugar, credibilidad pues quienes participan de la experiencia son personas o instituciones que dan fe de su existencia y acción y finalmente la aplicabilidad como la condición que permite transferir los resultados a otros contextos o grupos.

Para el presente trabajo se ha tenido la rigurosidad de observar las condiciones mencionadas en al párrafo precedente y para ello se ha considerado

oportuno y necesario seguir el esquema plateado por la guía de productos observables de las experiencias curriculares de investigación de fin de carrera, versión 2018, así como lo expresado por algunos tratadistas al respecto, se ha recurrido a fuentes primarias y secundarias de información y finalmente y no menos importante se ha mantenido permanente coordinación con la asesora de la tesis, todo lo cual ha permitido hacer de este trabajo uno que proponga la originalidad del análisis y también del enfoque, el mismo que habiéndose iniciado (etapa del proyecto) con un criterio netamente de implementación de recursos educativos, a medida que se ha continuado y profundizado el análisis ha devenido en un enfoque que además involucra el tema de como este programa se ha convirtió en factor de inclusión.

2.4 Análisis cualitativo de los datos

Siendo que el autor del presente trabajo de investigación formo parte de la implementación de la estrategia de distribución de recursos educativos tecnológicos denominada Una laptop por Niño, la información materia del análisis ha sido obtenida de diversas fuentes, entre las primarias, podemos señalar informes técnicos y de investigación, criterios de distribución para el acceso inclusivo de los beneficiarios, normas legales emitidas para el despliegue de la estrategia, entre otros y entre las secundarias, las tratadas por organismos internacionales y nacionales que efectuaron de forma concurrente el análisis de cómo se generaba un cambio a partir de la puesta en marcha del programa

Análisis del contenido

Dado que el análisis de contenido nos ofrece la posibilidad de investigar con detalle y profundidad los alcances de la implementación del programa Una Laptop por Niño, en sus diferentes dimensiones a través de diferentes fuentes , entre las cuales podemos hacer referencia las normas legales (06) promulgadas para la puesta en marcha del programa, los antecedentes nacionales e internacionales y también las diferentes estrategias para el cierre de la brecha digital realizadas tanto en el país como algunos países de Latinoamérica.

Por otra parte, resulta pertinente mencionar que el autor ha aplicado en la investigación una triple perspectiva, la información acerca del programa, el contexto en el que se ha desarrollado (tiempo y lugar) y la forma como ambas han influido en contextualizar la realidad.

Instrumentos de recolección de datos

Se ha considerado la recolección de datos a través de la fuente primaria que representa el autor al haber formado parte del equipo que llevo adelante el programa Una Laptop por Niño, desarrollado por el Ministerio de Educación a través de la Dirección General de Tecnologías Educativas. Así mismo se ha contado con información producto del marco legal del programa, como también estudio de impacto que realizaron instituciones nacionales, el Ministerio de Educación, organismos internacionales como el Banco Interamericano de Desarrollo, entre otros.

2.5 Aspectos éticos

De acuerdo a lo establecido, la investigación cualitativa coincide con la investigación convencional en aspectos éticos, siendo que aquellos que son aplicables a la ciencia en general son aplicables a la investigación cualitativa. Para el desarrollo de la presente tesis no se ha necesitado consentimiento alguno de ninguna persona o institución, al tener la información utilizada, carácter público. Así mismo se ha tenido especial consideración en el reconocimiento de citas y referencias del autor, en salvaguarda de la propiedad intelectual de su creador.

Por otra parte, al haber el autor del presente trabajo, participado directamente en la implementación del programa una Laptop por Niño ha proporcionado una invalorable información primaria de los hechos acontecidos

Los tratadistas manifiestan que para ser ética una investigación debe tener valor, lo cual representa un juicio, en el presente caso con una importancia cultural y social, que permite tal como se establece, mejora en la calidad de vida del ciudadano a través de oportunidades de superación e inclusión. El valor social o científico debe ser un requisito ético, entre otras razones, por el uso responsable de recursos limitados.

III. Resultados

Implementación de las TIC en el Programa Una Laptop por Niño

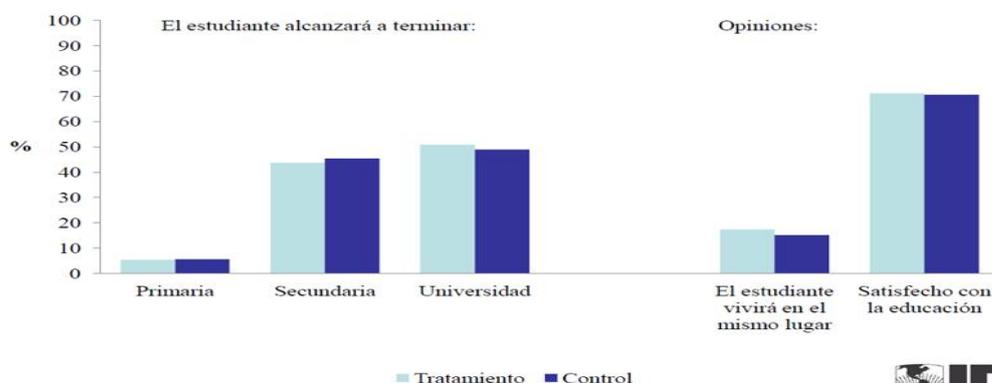
NIVEL	LAPTOP	ROBÓTICA				NOTEBOOKS	PROYECTORES MULTIMEDIA	ESTABILIZADOR DE VOLTAJE	ACCESS POINT	ESTACIONES DE TRABAJO	PANELES SOLARES					USB							
		item	Contrato	Adicional	Total						Contrato	Contrato 1	Adicional	Contrato 2	Total	item	Contrato 1	Contrato 2	Total				
PRIMARIA	610,000	KIT	92,000	34,552	126,552	5,882	5,882	5,873	5,873	5,873	10 Wp	34,500	8,623	44,050	87,173	2 GB	67,000	67,000					
		SOFTWARE	20,000		20,000										50 Wp			20,250	20,250	4 GB		48,500	48,500
		GUÍAS	20,000	4,493	24,493																		
SECUNDARIA	250,000				Adicional			Adicional	Adicional														
					1,470			1,468	1,468														

Figura 1: Totalidad de recurso distribuidos dentro del Programa OLPC

Interpretación

En la figura 1, cabe hacer varias precisiones que van a enriquecer la información presentada por el Banco Interamericano de Desarrollo en su análisis, las computadoras laptop adquiridas fueron 860,000 unidades, 125,000 kit de robótica, proyectores multimedia, paneles solares, computadoras con función de servidor, access point, internet portable (USB pregrabados con contenido pedagógico). Así mismo, a fin de evitar el robo masivo de estos recursos, el primer año (2008) se implementó un sistema de bloqueo al 31 de diciembre, correspondiendo a los docentes su reactivación, una vez se reinicie el uso de los mismos.

Expectativas y opiniones de los padres



Fuente: Entrevista a la familia



Figura 2: Expectativas y opiniones de los padres

Interpretación

En la figura 2, se muestra la expectativa de los padres, estos como parte de la comunidad educativa, tuvieron un rol importantísimo en la consolidación de la implementación de recursos tecnológicos en el proceso educativo de sus hijos, tanto dentro de la institución educativa como fuera de ella, respecto a la opinión de los padres respecto a la satisfacción por la incorporación de recursos tecnológicos en el proceso educativo, este alcanzó su máximo nivel con la implementación del Programa Una Laptop por Niño, pues establecía un cambio de paradigma en cómo se entendía la educación hasta ese momento.

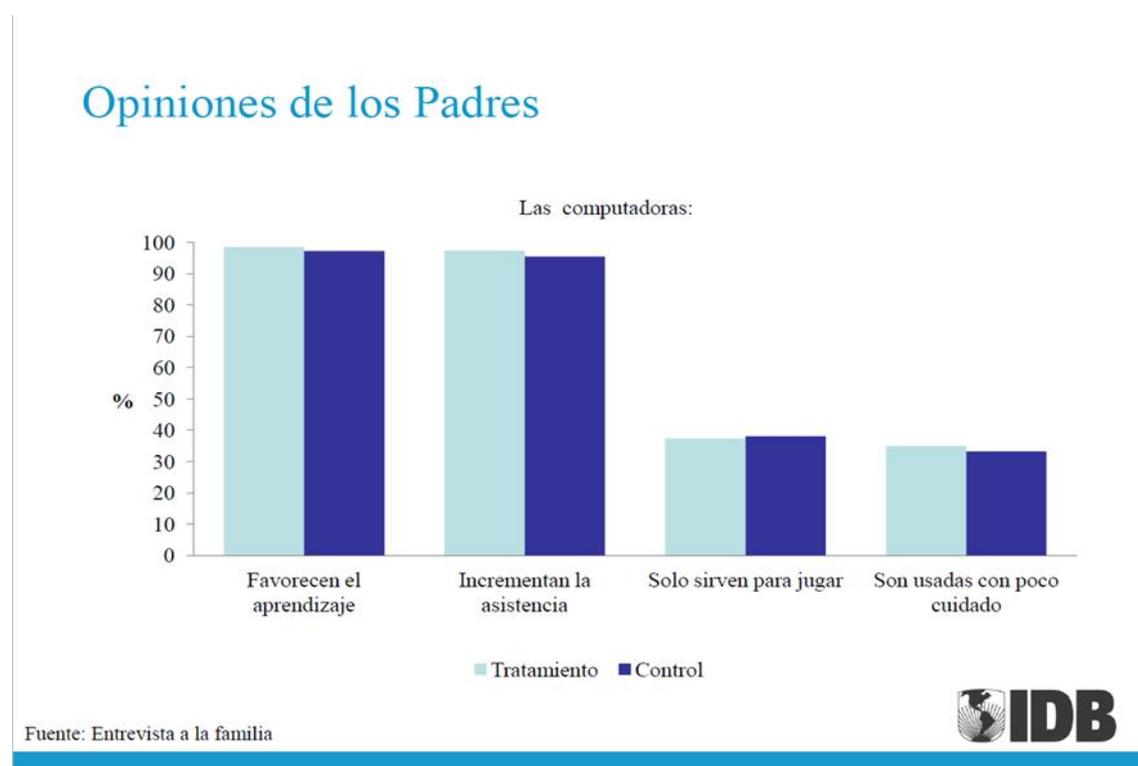


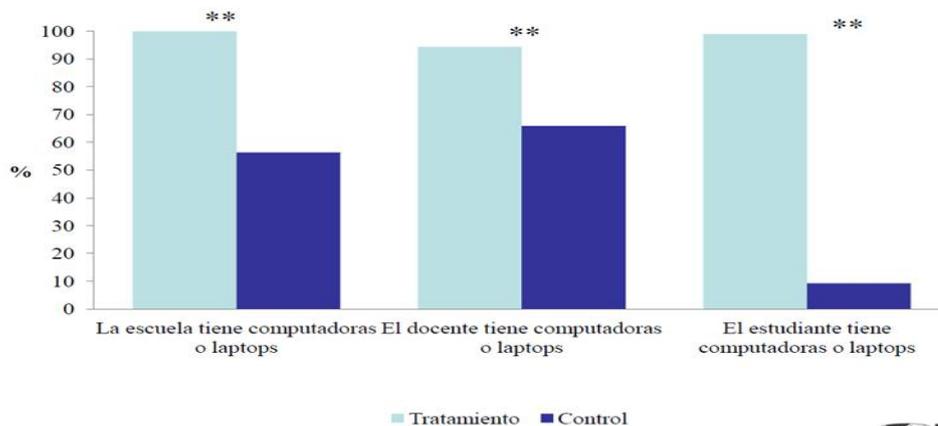
Figura 3: Opiniones de los padres, respecto al uso de los recursos educativos distribuidos.

Interpretación

La figura 3, muestra como los padres de familia consideraban que impactaba en los aprendizajes, el uso de recursos tecnológicos, favoreciendo entre otros el interés de los estudiantes, lo cual se veía reflejada en una mayor asistencia, transformando de manera radical el uso solo lúdico de los recursos y proponiendo un uso y aprovechamiento, que mejoró las capacidades cognitivas de los estudiantes.

Criterios para determinar si los recursos distribuidos contribuyeron al cierre de la brecha digital

Acceso



Fuente: Entrevista al director, Entrevista al docente, Entrevista a la familia

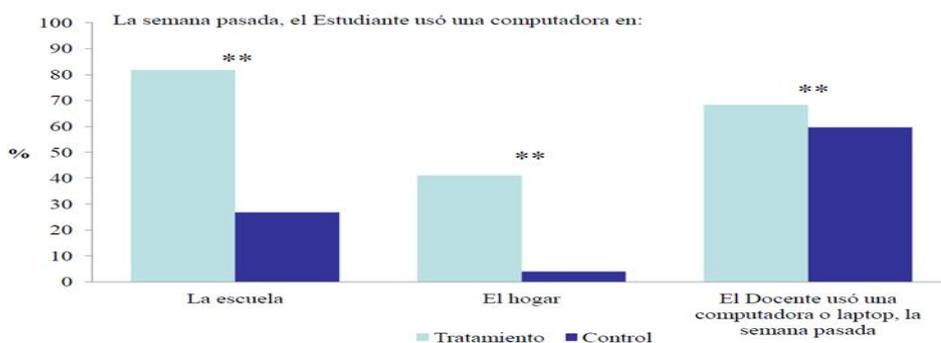


Figura 4: Acceso en las IIEE a los recursos tecnológicos distribuidos

Interpretación

En la figura 4, se expresa el acceso que consideró la estrategia de distribución de recursos, focalizado en 20,000 instituciones públicas de zonas urbanas y rurales con mayores necesidades, las mismas que se determinó contrastando con la información proporcionada por el INEI, además cabe destacar que la estrategia de uno a uno permitió el uso de los recursos de manera personal.

Uso general



Fuente: Entrevista al estudiante, Entrevista al docente



Figura 5: Uso de los recursos tecnológicos dentro y fuera de la institución educativa

Interpretación

En la figura 5, se hace referencia al uso general en los diferentes espacios donde el estudiante realiza su labor cognitiva. Scrimshaw (2004) identificó algunos aspectos que facilitan la integración de las TIC. Agrupándolos en dos áreas principales: las desarrolladas en la institución educativa y fuera de ella.

Resulta sumamente importante señalar que en su primera etapa las computadoras personales entregadas a los estudiantes de nivel primaria era para su uso dentro y fuera de la institución educativa 24/7, haciendo posible que el estudiante no solo se familiarice con la tecnología sino comience a encontrar en ella el aliado para la búsqueda de aprendizajes, situación que en muchos casos constituía el primer contacto con el mundo del conocimiento.

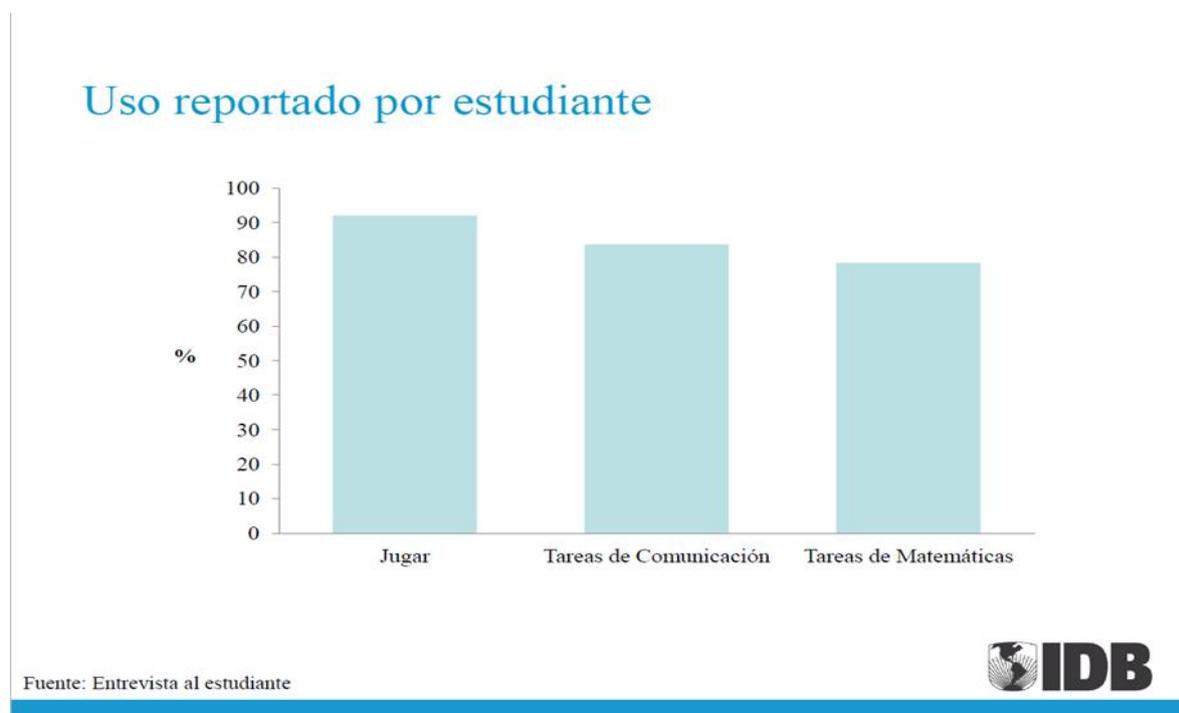


Figura 6: Uso de los recursos educativos, reportado por el estudiante

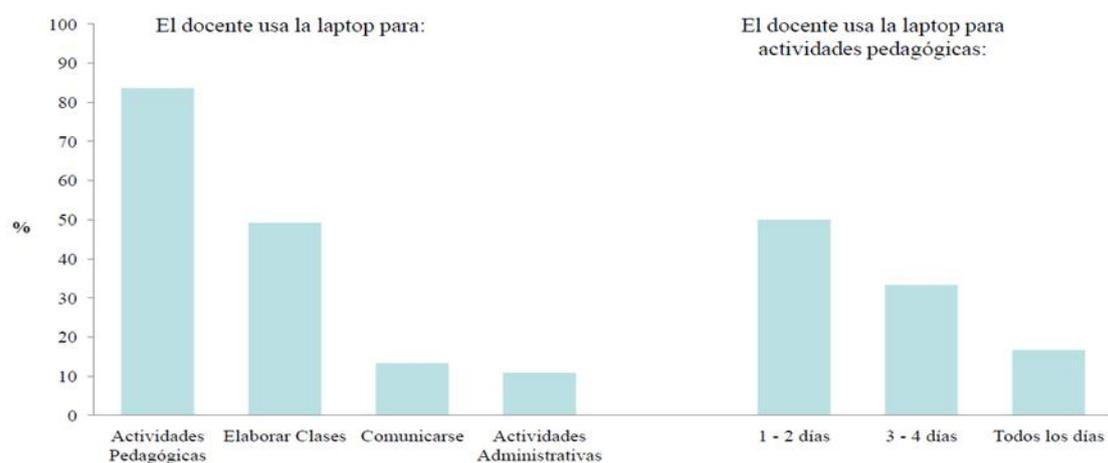
Interpretación

En la figura 6, se hace referencia al uso del recurso tecnológico laptop y su integración curricular, como se puede ver, el análisis está basado en algunas de las actividades con las que se implementó este recurso educativo tecnológico dándole un espacio importante al uso lúdico del mismo.

Diversos autores plantean la necesidad de la integración curricular de TIC, de forma que su uso y aprovechamiento responda a necesidades y demandas educativas. Por otro lado en lo que se refiere al proceso en sí de integración de TIC en el aula, existe un problema de contexto, la institución educativa siempre ha sido resistente en la incorporación de medios y materiales no impresos. Existe también una verdadera resistencia al uso de los recursos TIC. Probablemente esta actitud se explique en el hecho que el docente hasta antes de esta intervención, no había recibido del Estado, capacitación alguna en el uso de la TIC y por tanto, salvo que lo hubiese hecho como impuso propio no se encontraba capacitado para asumir el reto que se le proponía

Por su parte (Rogers, citado en Cerda, 2002) establece cinco elementos a considerar para incorporar la tecnología, siendo estos: ventaja relativa, visibilidad, compatibilidad, complejidad y adaptabilidad, con los cuales el docente juega un papel integrador entre los contenidos pedagógicos que brinda y la adopción de estos por el estudiante, haciendo de la sesión de clase, una oportunidad para aprender de manera natural e intuitiva el conocimiento que a través de la tecnología se puede lograr.

Uso reportado por el docente



Fuente: Entrevista al docente



Figura 7: Uso de los recursos tecnológicos, reportado por el docente

Interpretación

En la figura 7, se muestra el uso reportado por el docente, evidenciando un mayor uso en actividades pedagógicas, como elaboración de clases con el uso de los recursos tecnológicos, en ese aspecto Sandholtz Ringstaff y Dwyer (1997) identifica entre otros estados de evolución con TIC, definiéndola así: “más que un cambio en la práctica de la clase, es un cambio de actitud personal frente a la tecnología”.

Acceso: Los docentes aún no se sienten cómodos con la tecnología y normalmente no la usan.

Adopción: En esta etapa los docentes enfrentan la necesidad de cambios en el entorno educacional, pero no realizan cambios significativos en sus estilos de enseñanza.

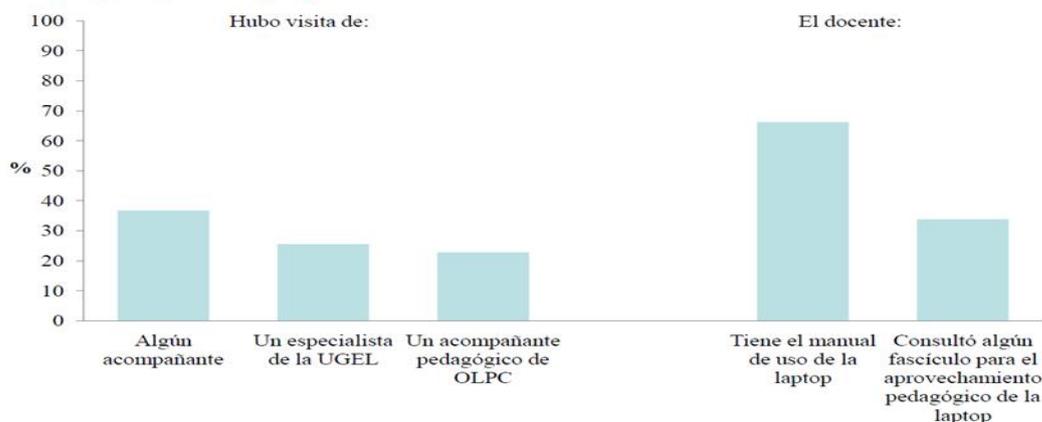
Adaptación: Los docentes se dan cuenta que deben modificar ciertas prácticas de enseñanza para ofrecer mejor retroalimentación y evaluación a sus estudiantes

Apropiación: Los docentes aprovechan las capacidades del computador para apoyar la comunicación y la colaboración, lo cual redundará en aprendizajes más colaborativos en las clases. Los estudiantes se involucran más activamente en su propio aprendizaje.

Invención: Esta etapa no es alcanzada por todos los docentes, pero los que logran se caracterizan por usar la tecnología para generar nuevos ambientes de aprendizaje.

Aprovechamiento del contenido pedagógico

Apoyo pedagógico



Fuente: Entrevista al docente

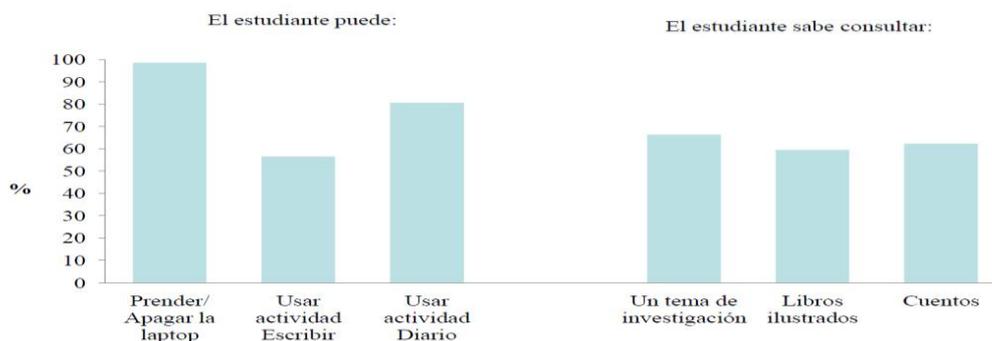


Figura 8: Apoyo pedagógico a las IIEE efectuado dentro de los alcances del Programa OLPC

Interpretación

En la figura 8, se expresa la opinión del docente, el mismo que una vez capacitado, se involucraba en el proceso de acompañamiento y monitoreo, que se estableció dentro del programa una laptop por niño, así mismo para un mejor uso y aprovechamiento de los recursos la Dirección General de Tecnologías Educativas del Ministerio de Educación, la misma que llevaba a cargo la distribución de recursos, elaboró un manual de uso y un instructivo para el cuidado y conservación de los mismos.

Competencias uso laptop: Estudiante



Fuente: Entrevista al estudiante



Figura 9: Competencias en el uso laptop: Estudiante

Interpretación

En la Figura 9 se hace un análisis de las competencias adquiridas por los estudiantes, con el uso del laptop, los estudiantes desarrollan en principio la autonomía en sus aprendizajes, es ahí que resulta muy importantes las directrices impartidas, en el caso de las laptop XO el contenido pedagógico era variado entre las diferentes áreas curriculares, podían tomar fotos y filmar , además de una serie de contenido lúdico para el aprendizaje por ejemplo de matemáticas o inglés, adicionalmente a lo manifestado contaban con otros recursos que formaron parte del programa.

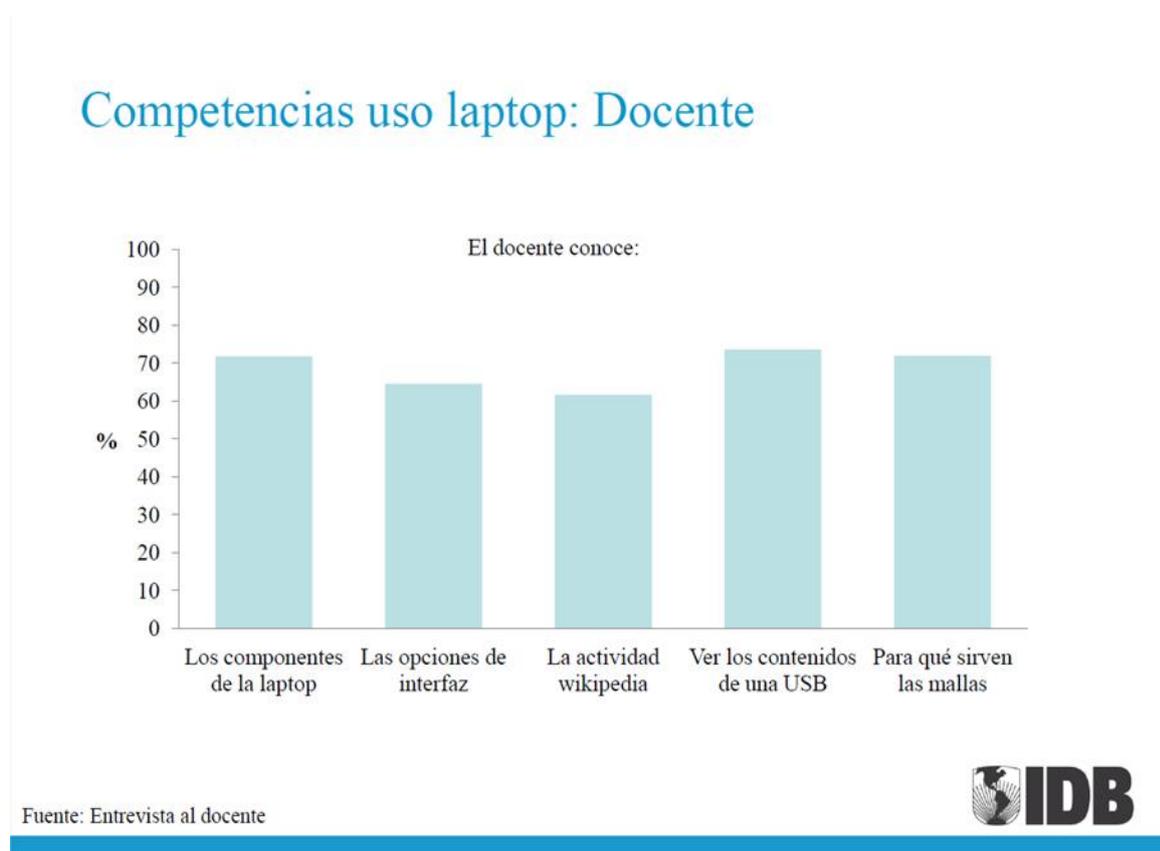


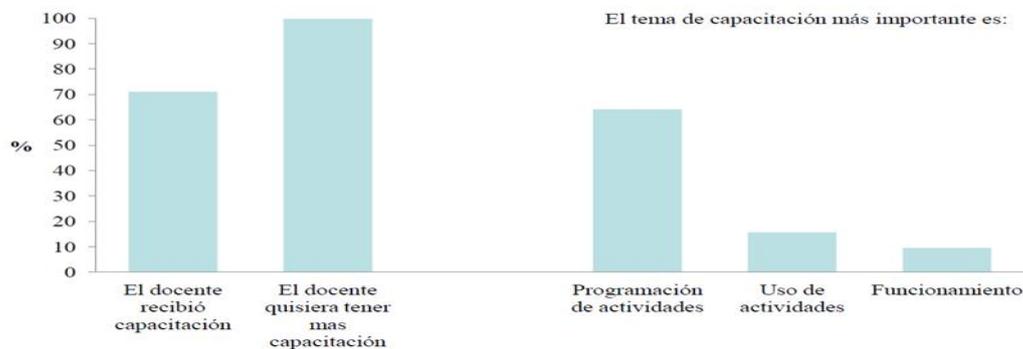
Figura 10: Competencias con el uso laptop: Docente

Interpretación

En la figura 10, se hace un análisis de las competencias adquiridas por los docentes, con el uso del laptop, cabe precisar que el tema de capacitación resulto siendo una labor titánica por la poca relación de este con la tecnología, para apoyar este esfuerzo el Ministerio de Educación elaboró una manual de uso y aprovechamiento de los recursos entregados, así como un instructivo para su cuidado y conservación.

Capacitación docente dentro del programa Una Laptop por Niño

Capacitación



Fuente: Entrevista al docente

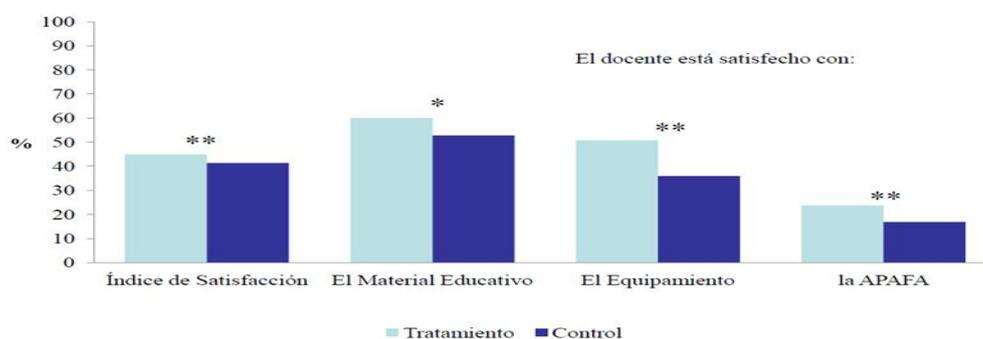


Figura 11: Capacitación efectuada al momento del estudio realizado por el BID

Interpretación

En La figura 11, se hace referencia al proceso de capacitación, el mismo que se inició en el año 2008, de la mano de la distribución de recursos y que contemplaba una capacitación de cuarenta horas (5 días) a cargo de docentes tecnológicos, quienes capacitaban a no menos de 20 docentes, los mismos que individualmente capacitaban a 20 más, iniciándose de esa manera, lo que se llamó capacitación en cascada. La capacitación continuó dándose, en la medida que se distribuía los recursos tecnológicos.

Satisfacción del docente



Fuente: Entrevista al docente

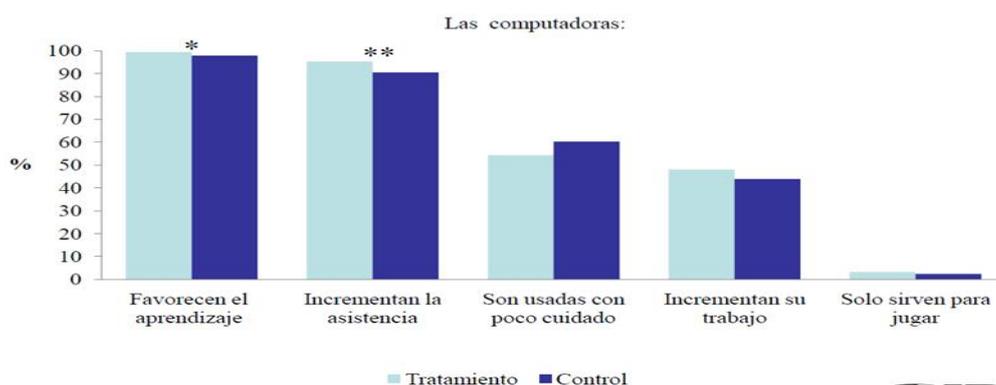


Figura 12: Satisfacción del docente con la implementación del Programa OLPC

Interpretación

En la figura 12, se muestra el nivel de satisfacción docente, esta información resulta sumamente relevante más aun considerando la condición del docente de no ser un nativo digital haciendo evidente el esfuerzo desplegado, cabe señalar que el grafico muestra no solo de la satisfacción por los recursos tecnológicos recibidos, sino también por el material educativo, que acompaña este despliegue, además que hubo un incremento sustancial en los niveles de conectividad, contando para ese fin con el apoyo en ese momento de las empresas proveedoras del servicio de internet, quienes a través de contratos de concesión con el Estado, hicieron posible extender el alcance.

Opiniones del Docente



Fuente: Entrevista al docente



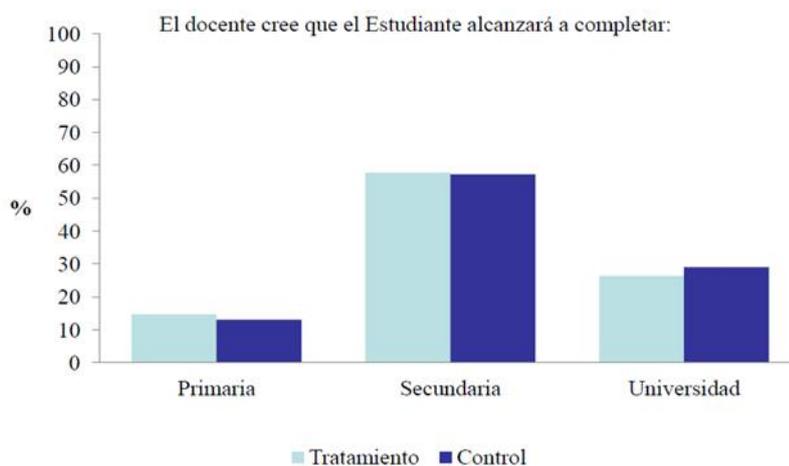
Figura13: Opiniones del Docente, respecto al uso y aprovechamiento de los recursos tecnológicos distribuidos.

Interpretación

En la figura 13, se muestra la opinión del docente respecto al uso y aprovechamiento de los recursos educativos tecnológicos en el proceso de enseñanza aprendizaje reconocen que el contar con dichos recursos, entre ellos la computadora laptop XO, ha traído muchos beneficios para su trabajo pedagógico, sobre todo para apoyar el trabajo multigrado. La preparación de actividades en forma tradicional requiere de tiempo y dedicación que muchas veces los docentes no lo tienen, es por esto que perciben que el contar con ella, les facilita el trabajo.

En opinión de los docentes los recursos tecnológicos y el uso de las TIC en general propician el desarrollo de capacidades, a veces poco conocidas en el mismo estudiante, al respecto cabe precisar que solo la computadora portátil XO, tenía un contenido pedagógico de más de treinta actividades de las diferentes áreas curriculares además de actividades lúdicas y de lectura, lo cual, propiciaba la mejora en los precarios niveles de comprensión lectora y razonamiento matemático, constituido ambos, como ejes en las evaluaciones internacionales efectuadas.

Expectativas del Docente



Fuente: Entrevista al docente



Figura 14: Expectativa del docente, respecto al Programa implementado.

Interpretación

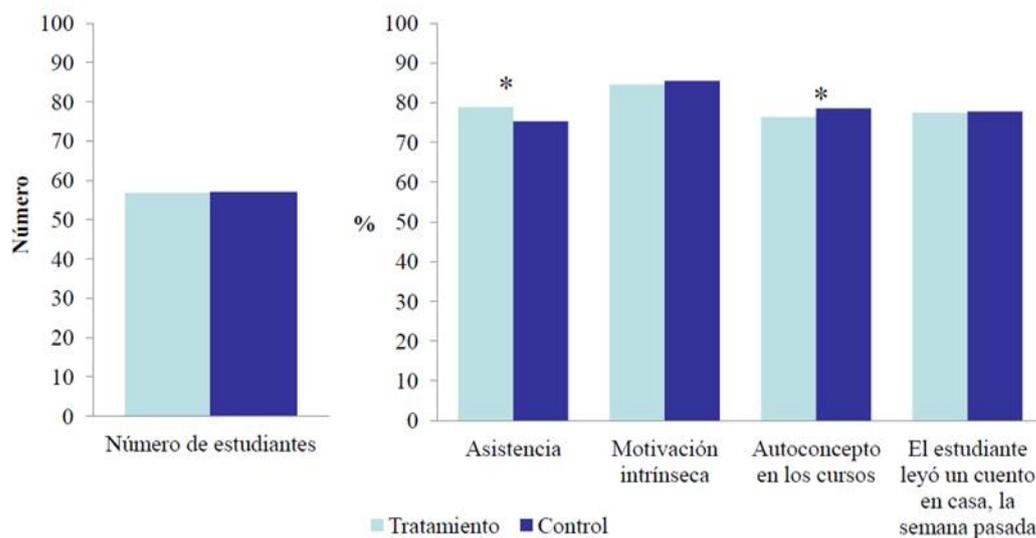
En la figura 14, se muestra la expectativa del docente respecto al estudiante del nivel primaria y secundaria alcanzara a completar el proceso de aprendizaje con el uso de los recursos tecnológicos.

En efecto tener una actitud pro activa hacia la integración de la tecnología, estar motivado, incorporarlos al desarrollo de los aprendizajes, favorece la integración de TIC en el aula.

El establecer que a partir de la implementación del programa “Una Laptop por Niño”, se va incorporar la tecnología en la sesión de clase, sea cual fuera el escenario físico en el que se desarrolle. Constituyo además de lo expresado en el presente trabajo, un cambio sustancial en los paradigmas existentes, si bien es cierto la intervención fue en los niveles primaria y secundaria, esto por evolución propia impacto en el nivel superior.

Determinación de un nuevo modelo pedagógico

Insumos educativos



Fuente: Entrevista al director y estudiante, registros de asistencia

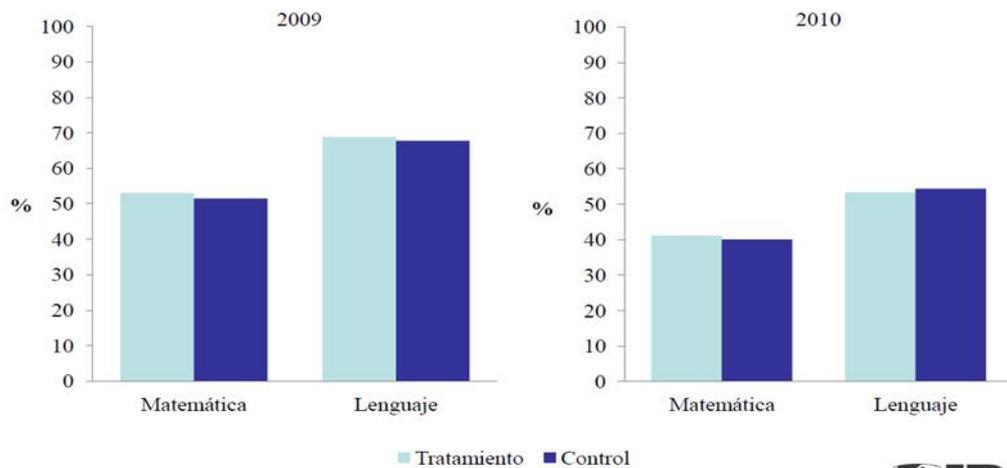


Figura 15: Insumos Educativos desde la perspectiva del estudiante y director

Interpretación

En la figura 15, se hace un análisis de los insumos educativos a partir del uso y aprovechamiento de los recursos tecnológicos distribuidos, la estrategia uno a uno permitió que los estudiantes estuvieran permanentemente en contacto con los recursos en sesiones de aprendizaje que incluían el uso permanente y simultaneo de los recursos pedagógicos existentes. Sin lugar a dudas la motivación resulta el factor fundamental, en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Rendimiento Académico



Fuente: Exámenes (2009 y 2010)

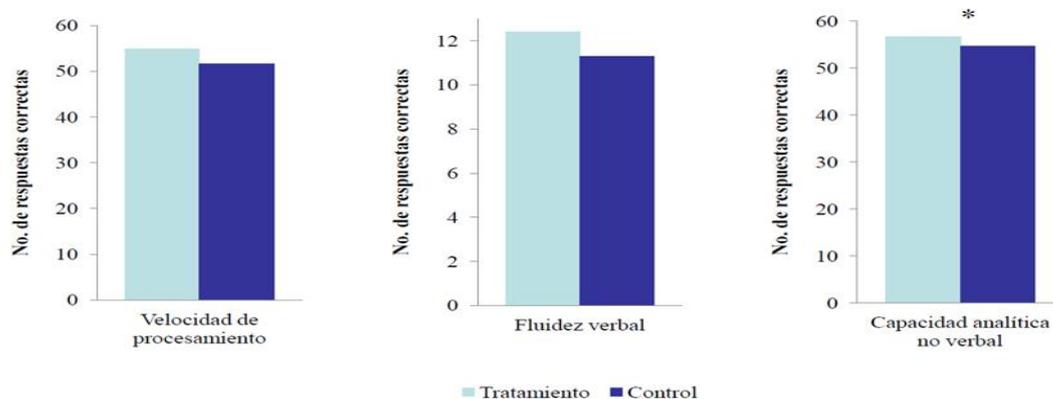


Figura 16: Rendimiento Académico, estudio efectuado entre los años 2009-2010

Interpretación

En la figura 16, se muestra el rendimiento académico asociado a dos áreas curriculares que generalmente se ven reflejado en el análisis que hacen organismos internacionales para medir los logros obtenidos generalmente por estudiantes del nivel primaria, un factor importante a tomar en cuenta es la motivación de los estudiantes con la incorporación de tecnologías y una mayor disposición positiva al trabajo propuesto por el docente.

Capacidad Cognitiva



Fuente: Prueba de códigos, Prueba de fluidez verbal, Test de Raven



Fuente 17: Capacidad Cognitiva, estudio efectuado con aplicación de pruebas.

Interpretación

En la figura 17, se muestra el impacto con el uso de las TIC, en la capacidad cognitiva de los estudiantes, con el uso de las TIC, expresada en tres dimensiones diferentes, velocidad de procesamiento, fluidez verbal y capacidad analítica no verbal, como resulta evidente la implementación de los recursos tecnológicos educativos y su contenido impactaron no solo en la incorporación de la tecnologías en los aprendizajes, sino también puso en acción la capacidad cognitiva de los estudiantes y docentes

IV. Discusión

- Respecto a lo expresado en la publicación mexicana, los nuevos rostros de la desigualdad en el siglo XXI, el mismo que hace un análisis de su realidad país, considerando que la brecha digital es una expresión más de las diferencias que propone la globalización, el autor del presente trabajo manifiesta su coincidencia con el mismo, pues la realidad mexicana desde temas geográficos, sociales, culturales, entre otros, resultan muy similares a los de nuestro país. Respecto a la influencia que pueda tener este trabajo en el estudio que se propone, considero que como parte de realidades similares en Latinoamérica, solo que tener políticas e intervenciones en acceso y uso de tecnologías que promueve que todos los sectores se integren.
- Según José Luis Martínez Cantos, en el análisis que hace de su tesis doctoral, plantea una dimensión diferente al tema de la brecha digital, que es la inclusión digital por género, que según manifiesta en España respecto al uso de recursos tecnológicos y acceso a conectividad, es menor en las mujeres, convergiendo otras variables sociales y económicas. En ese sentido siendo la institución educativa el punto focalizado para que los estudiantes de la educación básica regular, se interrelacionen con la tecnología, se trata en el Perú de que se llegue a ellos de forma transversal, sin que existe preferencia alguna por razón de raza, sexo o credo, más bien cabría resaltar que en nuestro país y respecto a la educación pública, hay mujeres que hombres matriculados.
- El enfoque que propone la publicación de la Revista Summa, respecto a la clave para reducir la brecha digital en la región, es el de modernización de la gobernanza en telecomunicaciones que le permita dirigirse hacia una economía digital, referenciando este concepto a un estudio del Banco Interamericano de Desarrollo que señala la existencia de importantes desafíos en adopción, uso, y acceso a las TIC. En ese punto, el enfoque desarrollado en el presente trabajo toma estos conceptos y los desarrolla en vías diferentes, distinguiendo en principio, el tema de acceso a la conectividad a cargo del sector transportes y comunicaciones y por otra

parte el uso y aprovechamiento de las TIC, en el que se distingue varios sectores comprometidos de manera transversal.

- El artículo de la Revista Gan@mas, sostiene que la brecha digital en el Perú es una de las más altas en el región según información proporcionada por el Banco Mundial y para lo cual desde su análisis propone el acceso masivo a internet y regulaciones que impulsen la inversión en telecomunicaciones, para criterio del autor del presente trabajo, eso significa ver una cara de la moneda, pues la reducción de la brecha digital es más que conectividad , mientras no veamos el tema de manera integral y no veamos esas otras dimensiones estaremos caminando en caminos paralelos.
- Quiroz Velasco en el estudio acerca de brechas digitales y desigualdad en la educación en el Perú, con información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística, intenta tener una visión social del tema para lo cual expresa un análisis de las dos últimas décadas y su impacto en la educación, sin embargo a criterio del autor de esta tesis, no ha dimensionado que el programa Una Laptop por Niño, fue mucho más que la entrega de recursos tecnológicos a estudiantes y docentes y que su efecto integrador permitió que estudiantes de contextos diferentes, tuvieran como denominador común el aprovechamiento pedagógico del contenido preinstalado en la computadora portátil o como parte del recurso, tal como sucedió con los Kit de Robótica.
- El análisis que realiza Arias Gallegos, en el estudio sobre las TIC en instituciones educativas de Arequipa se utiliza el criterio comparativo entre instituciones públicas y privadas, demostrando que ambos están por debajo del escenario optimo, demostrando además que respecto al uso y aprovechamiento de recursos educativos, no existen claras diferencias, una vez más es importante que el cierre de brechas tiene que verse desde varias dimensiones que como queda claro, es más que la dimensión tecnológica.

V. Conclusiones

Primera

En relación al primer objetivo

- La estrategia de implementación del uso de las TIC, dentro de los alcances del Programa, consideró muchos más recursos que los que el nombre del programa lleva a suponer, pues además de los de uso educativo, pues destruyó paneles solares que permitió el funcionamiento de las herramientas distribuidas, además del uso restringido en la vivienda. Considero también, un plan de capacitación docente, que permitió el uso y aprovechamiento de todo lo entregado, primero con un marco conceptual sobre qué entender por competencia digital y segundo como desarrollarla.

Segunda

En relación al segundo objetivo

- La estrategia de distribución de recursos educativos tecnológicos, denominado “Una Laptop por Niño”, implementada por el Ministerio de Educación entre el año 2008 al 2011, en las instituciones educativas públicas de nivel primaria y secundaria del país, significó un cambio de paradigma en la manera de cómo se venía ofreciendo el servicio educativo a los estudiantes. Este planteamiento de carácter educativo se insertó en el ámbito de políticas públicas sectoriales, implementadas en el periodo 2006 -2011.
- La Finalidad del Programa “Una Laptop por Niño” fue proporcionar la oportunidad de expresarse integrando las tecnologías de la información y comunicación, en el proceso de enseñanza aprendizaje, sustentados en las capacidades para aprender y crear de los niños. Los objetivos planteados parecen pertinentes para contribuir al desarrollo de las habilidades de aprendizaje, sin embargo, los procesos de integración de tecnología en el aula, son sumamente complejos.

- Los aspectos que han dificultado el uso de los recursos tecnológicos en la institución educativa, son entre otros, la escasa capacitación y el soporte técnico, la adaptabilidad del docente al cambio, el poco o nulo despliegue logístico de la Unidades de Gestión Educativa Local y el reforzamiento y continuidad de los procesos de seguimiento y monitoreo iniciados a partir del Programa.

Tercera

En relación al tercer objetivo

- Como se ha venido sosteniendo en el desarrollo de la presente investigación, la estrategia de distribución de recursos implementada, no se limitó a la distribución de recursos tecnológicos, sino más bien, hizo de cada uno de ellos una herramienta pedagógica. En ese sentido el esfuerzo no estuvo limitado docentes y estudiantes , sino también a la comunidad educativa en general , lo cual resulto determinante para el logro del objetivo principal, de acercar e integrar la tecnología en el proceso de aprendizaje, generando de esta forma competencias en ambos, lamentablemente las políticas de gobierno, que en el tema educativo no son políticas de Estado, han paralizado ese proceso, así tenemos que en los dos últimos periodos no ha existido una política educativa que permita mantener o mejorar el nivel que se logró en el periodo 2008-2011, deteniendo con esto un proceso, que en estos momentos resulta incomprensible, más aun cuando la conectividad se ha visto incrementada de manera sostenida y que en parte fue uno de los problemas contra los que le toco enfrentarse al programa materia de este estudio.

Cuarta

En relación al cuarto objetivo

- La capacitación brindada a los docentes tuvo un doble perfil, el pedagógico, en el que el aporte de los recursos conto con el conocimiento previo del que ya venía imbuido el docente y el tecnológico, para lo que fue necesario además de la capacitación brindada, contar y distribuir un instructivo técnico-pedagógico de los recursos educativos tecnológicos entregados.

- Los aspectos que han facilitado la integración de la tecnología según los docentes involucrados, es básicamente la receptividad y adaptación al cambio de los estudiantes que de manera natural y en su condición de nativos digitales han impulsado este proceso.

Quinta

En relación al quinto objetivo

- El programa en mención, cumplió el objetivo de cerrar brechas, no solo sociales, sino también pedagógicas y culturales a partir del desarrollo y fortalecimiento de capacidades. Cabe precisar que la presente investigación tiene como eje, el contraste entre en antes y que elementos han trascendido en el tiempo, habiéndose incorporado a la estructura curricular del sistema educativo

VI. Recomendaciones

Primera

- La capacitación docente brindada dentro de los alcances del programa “Una Laptop por Niño” y la que se viene brindando en la actualidad debe de incidir en el uso y aprovechamiento de las competencias, para lo cual debe considerarse que esta se contextualice a su entorno, en concordancia con lo establecido en el Diseño Curricular Nacional, haciendo posible de esta forma, la mejora en sus prácticas pedagógicas en función a las necesidades.

Segunda

- Es necesario proponer políticas y lineamientos a nivel sectorial, en relación con el desarrollo de los docentes en los siguientes aspectos: capacitación en aspectos pedagógicos referidos a la integración de las TIC; perfeccionamiento en el manejo tecnológico de los recursos tecnológicos distribuidos, lo cual incluya prepararlos para resolver problemas técnicos.

Tercera

- Establecer una política de integración curricular, teniendo en cuenta lo que deben aprender y las metodologías más apropiadas, integrando el uso de los recursos y las prácticas pedagógicas que lo acompañan, como en los cambios metodológicos que estos introducen; estructurando nuevos módulos de aprendizaje relacionados con el contexto en donde se ubica la institución educativa.

Cuarta

- El Programa “Una Laptop por Niño” en el contexto general de las estrategias de incorporación de la tecnología en el proceso educativo de nuestro país, constituyó el más grande esfuerzo realizado por el Estado peruano, no solo porque pretendió el cierre de brechas de carácter económico, social y pedagógico, sino también porque constituyó el más grande esfuerzo por incorporar como un aprendizaje fundamental y transversal, las tecnologías de la información y comunicación en el diseño curricular nacional.

Quinta

- Resulta evidente que el programa rebasó las expectativas inicialmente planteadas de entregar recursos educativos y reducir la brecha digital y se convirtió en el eje integrador de la comunidad educativa, transformando los conceptos retrógrados que la tecnología de por sí, no representa un aporte significativo de desarrollo, demostrando más bien, que esta es más que internet y que a partir de esa transformación se generó un ecosistema, que las políticas educativas sucesivas, no supieron siquiera mantenerla, perjudicando de manera evidente el camino iniciado.

Sexta

- Entender que el programa materia de este estudio tuvo un efecto transformador más allá del cierre de brechas, es capaz el más grande reto de quienes participamos del mismo y que solo podrá apreciarse cuanto más lejos estemos de él, por eso la principal recomendación, es la que programas como el mencionado en el presente trabajo se repliquen, por supuesto tratando de mejorar en todo aquello que sea pertinente hacerlo, entendiendo además que del hecho inicial ha pasado casi una década y como toda intervención pedagógico tiene que hacerse considerando la actualización tecnológica , sino también de la mayor cobertura de internet con la que hoy cuenta el país.

VII. Referencias bibliográficas

- Area, M. (2002) *La integración escolar de las nuevas tecnologías entre el deseo y la realidad*. Artículo publicado en la revista Organización y gestión educativa. N° 6. pp. 14 -18.
- Area, M. (2008). La innovación pedagógica con TIC y el desarrollo de las competencias informacionales y digitales. Recuperado de: <http://www.redined.mec.es/oai/indexg.php?registro=01420083003644>.
- Badia, A. (2009). Enseñar a ser competente en el uso de las TIC para manejar y transformar la información en conocimiento. Aula de innovación pedagógica.181, 13-16.
- Belloch, C. (s.f.). Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). <http://www.uv.es/~bellochc/pdf/pwtic1.pdf>.
- Bernette García, F., Vigara Tauste, A. M., Freneda Fuentes, C., Urrea Carro, A., Anaya Páramo, C., & Mathieu Breglia, G. (2008). Comunicación y Lenguajes Juveniles a través de las TIC. Madrid: Fundación General de la Universidad Complutense de Madrid.
- Calderón, S. E., Núñez, P., Di Laccio, J. L., & Lannelli, L. M. (2015). "Aulas-Laboratorio de Bajo Costo, usando TIC, en el Contexto de Argentina en Estudiantes de Secundaria". Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias, 12(01), 212-226.
- Chapilliquén, Mónica. (2015). *Competencias digitales en estudiantes, con diferentes estilos de aprendizaje, del séptimo ciclo de educación secundaria, desarrolladas a través de la red social educativa EDMODO en una institución educativa pública de la Unidad de Gestión Educativa Local N° 03*. Tesis para optar el grado de magíster, Lima, Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú.

- Cerda, C. (2002). Elementos a considerar para la integrar las tecnologías del aprendizaje de manera eficiente en el proceso de enseñanza - aprendizaje. Estudio Pedagógico. N° 28. pp. 179 -191.
- CIES – FONCODES (2002) Desafíos de las Políticas Sociales. Superación de la Pobreza e integración social en América Latina. Lima.
- Consejo Nacional de Educación. (2016). Encuesta Nacional a docentes de instituciones educativas estatales y no estatales: ENDO 2014. Lima, Perú: CNE
- Coral Vargas, E. (2016). Estrategias didácticas utilizadas por el docente y logros de aprendizaje en el área de personal social en los estudiantes del nivel primaria de las instituciones educativas Túpac Amaru y Mariscal Ramón Castilla de Tingo María 2015. [Documento Electrónico: Proyecto de Investigación de Pregrado.
- Cuesta Suárez, H., Aguiar Perera, V., & Marchena Gómez, R. (2015). "Desarrollo de los Razonamientos Matemático y Verbal a través de las TIC: Descripción de una Experiencia Educativa". Revista de Medios y Educación (46), 39-50.
- Choque, R., (2009). Tesis doctoral. Estudio en aulas de innovación pedagógica y desarrollo de capacidades tic en los estudiantes de educación secundaria de la Red Educativa N° 11de la UGEL de San Juan de Lurigancho, Lima, Perú.
- Enfoques estratégicos sobre las TIC en educación en América latina y el Caribe (2014:<http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/ticsesp.pdf>).
- García López, M. M., & Romero Albaladejo, I. M. (2009). "Influencia de las Nuevas Tecnologías en la Evolución del Aprendizaje y las Actitudes

Matemáticas de Estudiantes de Secundaria". *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 7 (1-17), 369-396.

Guadalupe, C.; León, J.; Rodríguez, J. y Vargas, S. (2017). Estado de la educación en el Perú: Análisis y perspectivas de la educación básica. Lima, Perú: GRADE- FORGE.

Hernández, L., Acevedo, J. A., Martínez, C., & Cruz, B. C. (2014). El Uso de las TIC en el Aula: un Análisis en Términos de Efectividad y Eficacia. Recuperado el 29 de agosto de 2017, de [Documento en Línea: Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación]: <http://bit.ly/2x2ixnv>

Hernández, Fernández & Baptista, (2010). Metodología de la Investigación. (5ª Ed.) México D.F., México: Mc Graw – Hill.

Marqués, P. (2007). "Innovación Educativa con las TIC: infraestructura, entornos de trabajo, recursos multimedia, modelos didácticos y competencias TIC". Departamento de pedagogía aplicada. Facultad de Educación.

Islas, C. & Martínez, E. (2008). El uso de las TIC como apoyo a las actividades docentes. Recuperado el 12 de octubre de 2014 de: <http://www.eveliux.com/mx/El-uso-de-lasTIC-como-apoyo-a-las-actividades-docentes.html>.

Murrieta Lazanilla, A., & Rosas Alba, F. F. (2015). Concepto: Alfabetización Tecnológica. [Sitio Web]. Instituto Tecnológico de Sonora. http://biblioteca.itson.mx/oa/educacion/oa33/alfabetizacion_tecnologica/a2.htm.

OCDE. (2005). La definición y selección de competencias clave. Resumen ejecutivo. <http://deseco.ch/bfs/deseco/en/index/03/02.parsys.78532.downloadList.94248.DownloadFile.tmp/2005.dsceexecutivesummary.sp.pdf>.

- Palomino, Víctor. (2015). *Las competencias tecnológicas básicas de los docentes de aula de innovación pedagógica de la UGEL Arequipa Sur, desde su propia perspectiva*. Tesis para optar el grado de magíster. Lima, Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú
- Papert, S. (1987). *Desafío de la Mente: Computadoras y Educación*. Buenos Aires: Galápagos.
- Portocarrero M., Felipe; Carolina Trivelli y Juan Alvarado. (2007) Microcrédito en el Perú: quiénes piden, quiénes dan, Serie: Diagnóstico y Propuesta, 9. Lima.
- Sáez, J. (2010). Actitudes de los docentes respecto a las TIC, a partir del desarrollo de una práctica reflexiva. *Escuela Abierta*, N° 13, p. 37-54
- Saavedra, Jaime y Pablo Suarez. (2002) El financiamiento de la educación pública en el Perú: el rol de las familias. Serie: Documento de trabajo, 38. Lima: GRADE
- Scrimshaw, P. (2004) Enabling teachers to make successful use of ICT. BECTA .
- Trahtemberg, S. (1995). La educación en el área de la tecnología y el conocimiento. Lima. Apoyo.
- Tecnologías de la Información y Comunicación. (s.f.). (2017) Definición de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). [Documento en Línea, <http://bit.ly/2nXslWI>]
- UNESCO. (2013). Enfoques Estratégicos sobre las TIC en Educación en América Latina y el Caribe. Chile: Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO Santiago). Recuperado el 06 de marzo de 2017, de <http://bit.ly/1riTGOr>

- Vidal Puga, M. d. (2006). Investigación de las TIC en la educación. Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, <http://relatec.unex.es/article/view/293/277>
- Villanueva, E. (2007). Sobre OLPC en el Perú. Departamento de Comunicaciones. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima Perú.
- Vexler, Idel (2003) Informe sobre la educación peruana, situación y perspectivas, pp 1-19

Anexos

Anexo 1:

**Ley Nº 29109, Ley que autoriza el crédito suplementario en el presupuesto
del sector público año 2007**

Fuerzas Armadas, aprobado por Decreto Supremo N° 007-2005-DE-SG, con el siguiente texto:

“Artículo 54°.- Causal por límite de veces sin alcanzar vacante en el proceso de ascenso

El pase a la situación de retiro del oficial por la causal por límite de veces sin alcanzar vacante en el proceso de ascenso, se origina cuando se produce la separación, en más de un grado militar, entre oficiales de una misma promoción de egreso de la Escuela de Formación o una misma promoción de ingreso a la institución armada, para el caso de oficiales de procedencia universitaria, en atención a las vacantes existentes otorgadas a su promoción. La presente causal de límite de veces sin alcanzar vacante en el proceso de ascenso al grado inmediato superior, se aplicará a partir del proceso de ascenso del año 2010, promoción 2011, de acuerdo a los Planes Estratégicos de Personal previstos por las instituciones armadas, sin exceder el plazo máximo establecido por la Ley.”

SEXTA.- Justicia Militar

Los oficiales que presten servicio en la Justicia Militar se registrarán por lo dispuesto en su respectiva Ley Orgánica.

DISPOSICIÓN DEROGATORIA

ÚNICA.- Derogación de dispositivos legales

Deróganse la Ley N° 13010, que establece requisitos y procedimientos generales para ascensos del personal superior de la Fuerza Aérea del Perú; la Ley N° 13678, que determina los ascensos de los oficiales de la Marina, como un incentivo para obtener el máximo rendimiento, asegurar la permanencia de los más capacitados y lograr la mayor eficiencia en la institución naval; el Decreto Ley N° 21148, Ley de Ascensos para Oficiales del Ejército, así como sus respectivas normas complementarias, modificatorias o ampliatorias y demás dispositivos legales que se oponen a la presente Ley.

DISPOSICIÓN FINAL

ÚNICA.- Vigencia y reglamento

La presente Ley entra en vigencia el 1 de enero de 2008.

Encárgase al Poder Ejecutivo elaborar, en coordinación con las instituciones armadas y considerando sus particularidades, el reglamento de esta Ley, dentro de los noventa (90) días siguientes a su publicación. Dicho reglamento será aprobado por decreto supremo, refrendado por el Ministro de Defensa.

Comuníquese al señor Presidente de la República para su promulgación.

En Lima, a los diez días del mes de octubre de dos mil siete.

LUIS GONZALES POSADA EYZAGUIRRE
Presidente del Congreso de la República

ALDO ESTRADA CHOQUE
Primer Vicepresidente del Congreso de la República

AL SEÑOR PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE
LA REPÚBLICA

POR TANTO:

Mando se publique y cumpla.

Dado en la Casa de Gobierno, en Lima, a los veintinueve días del mes de octubre del año dos mil siete.

LEY N° 29109

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

POR CUANTO:

El Congreso de la República
ha dado la Ley siguiente:

EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA;

Ha dado la Ley siguiente:

**LEY QUE AUTORIZA CRÉDITO SUPLEMENTARIO
EN EL PRESUPUESTO DEL SECTOR PÚBLICO
PARA EL AÑO FISCAL 2007, PARA LA ADQUISICIÓN
DE LAPTOPS PARA ALUMNOS DE
INSTITUCIONES EDUCATIVAS PÚBLICAS**

Artículo 1°.- Objeto de la Ley

1.1 Autorízase un Crédito Suplementario en el Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2007, hasta por la suma de VEINTIDÓS MILLONES QUINIÉNTOS SESENTA MIL Y 00/100 NUEVOS SOLES (S/. 22 560 000,00), de acuerdo al detalle siguiente:

INGRESOS	(En Nuevos Soles)
FUENTE DE FINANCIAMIENTO:	
00 RECURSOS ORDINARIOS	22 560 000,00
TOTAL INGRESOS	22 560 000,00
=====	
EGRESOS	
SECCIÓN PRIMERA : GOBIERNO CENTRAL	
PLIEGO 010 : MINISTERIO DE EDUCACIÓN	22 560 000,00
TOTAL EGRESOS	22 560 000,00
=====	

1.2 Los recursos aprobados en la presente norma serán destinados a la adquisición de computadoras para el Programa “Una Laptop por Niño” – OLPC, para cuya ejecución se autoriza al Ministerio de Educación a suscribir el correspondiente convenio de cooperación.

Artículo 2°.- Procedimientos para la aprobación institucional

2.1 Autorízase al Titular del Pliego 010: Ministerio de Educación a aprobar, mediante resolución, la desagregación de los recursos a que se refiere el artículo 1°, a nivel de función, programa, subprograma, actividad, proyecto y grupo genérico de gasto, dentro de los cinco (5) días calendario de aprobada a los organismos señalados en el artículo 23°, párrafo 23.2 de la Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto, Ley N° 28411.

2.2 La Oficina de Presupuesto, o la que haga sus veces en el Pliego 010: Ministerio de Educación, instruye a las Unidades Ejecutoras para que elaboren las correspondientes “Notas para Modificación Presupuestaria”, que se requieran, como consecuencia de la modificación presupuestaria autorizada por la presente Ley. Asimismo, la mencionada Oficina solicita a la Dirección Nacional del Presupuesto Público, de ser necesario, las codificaciones que se requieran como consecuencia de la incorporación de nuevas Actividades, Proyectos, Componentes, Finalidades de Meta y Unidades de Medida.

cual, el Ministerio de Educación queda facultado a realizar las modificaciones presupuestarias en el nivel funcional programático que resulten necesarias, quedando exonerado de las restricciones legales generales y específicas que limiten la aplicación de dichas modificaciones presupuestarias.

Artículo 4°.- Adhesión de los gobiernos regionales y locales al Programa "Una Laptop por Niño" – OLPC a través de convenios con el Ministerio de Educación

Los gobiernos regionales y locales podrán adherirse al Programa "Una Laptop por Niño" – OLPC a través de convenios con el Ministerio de Educación. Para dicho fin, quedan autorizados a utilizar recursos del canon, sobrecanon, regalías, participación de rentas de aduanas y de la Comisión de Administración del Fondo para la Educación – CAFED.

Artículo 5°.- Distribución de computadoras a las instituciones educativas públicas

La distribución de las computadoras a las que se refiere la presente Ley, se realizará prioritariamente atendiendo a las instituciones educativas públicas unidocentes y multigrados, en función del índice de desarrollo humano de nivel distrital.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

PRIMERA.- La presente Ley queda exceptuada de lo dispuesto en la Décima Primera Disposición Final de la Ley N° 28927, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2007, y en la Octava Disposición Final de la Ley N° 28929, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2007.

SEGUNDA.- El Ministerio de Educación informará, trimestralmente, a las Comisiones de Educación, Ciencia, Tecnología, Cultura, Patrimonio Cultural, Juventud y Deporte; y de Presupuesto y Cuenta General de la República del Congreso de la República, sobre la implementación y ejecución del Programa "Una Laptop por Niño" – OLPC.

DISPOSICIÓN FINAL

ÚNICA.- La ejecución de los proyectos para sedes legislativas del Pliego 028, que resulten necesarios como consecuencia de los daños estructurales sufridos en las diferentes instalaciones del Poder Legislativo por los sismos del 15 de agosto de 2007, así como su participación de manera directa en la mejora del Palacio Legislativo, deteriorado en sus ambientes que requieren rehabilitación y de su entorno urbano, con motivo de la realización de la XVI Cumbre de Asia Pacífico (APEC) y de la V Cumbre de Jefes de Estado y de Gobierno de América Latina y el Caribe – Unión Europea, programadas para el año 2008, se encuentran incluidos en los alcances de la Vigésima Octava Disposición Final de la Ley N° 28927, siendo inaplicables para estos efectos el artículo 53° del Decreto Supremo N° 035-2006-VIVIENDA, la Ley N° 28296 y su Reglamento, y normas complementarias y/o conexas, sin perjuicio de la asistencia técnica que pueda brindar el Instituto Nacional de Cultura para la ejecución de los proyectos mencionados.

Comuníquese al señor Presidente de la República para su promulgación.

En Lima, a los veintisiete días del mes de octubre de dos mil siete.

LUIS GONZALES POSADA EYZAGUIRRE
 Presidente del Congreso de la República

CARLOS TORRES CARO
 Tercer Vicepresidente del
 Congreso de la República

AL SEÑOR PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE
 LA REPÚBLICA

POR TANTO:

Mando se publique y cumpla.

Dado en la Casa de Gobierno, en Lima, a los veintinueve días del mes de octubre del año dos mil siete.

ALAN GARCÍA PÉREZ
 Presidente Constitucional de la República

JORGE DEL CASTILLO GÁLVEZ

LEY N° 29110

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

POR CUANTO:

El Congreso de la República
 ha dado la Ley siguiente:

EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA;

Ha dado la Ley siguiente:

**LEY QUE AUTORIZA A LA PRESIDENCIA DEL
 CONSEJO DE MINISTROS LA TRANSFERENCIA
 DE RECURSOS FINANCIEROS DEL FORSUR PARA
 REALIZAR LABORES DE
 REMOCIÓN DE ESCOMBROS**

**Artículo 1°.- Autorización para realizar
 transferencias financieras de recursos para la
 remoción de escombros**

Autorízase a la Presidencia del Consejo de Ministros a ejecutar las transferencias financieras económicas a organismos, entidades, instituciones y empresas del sector público, mediante resolución ministerial, hasta por la suma de DIEZ MILLONES Y 00/100 NUEVOS SOLES (S/. 10 000 000,00) para que, en el marco del Estado de Emergencia dispuesto por el Decreto Supremo N° 068-2007-PCM, así como por sus normas ampliatorias y modificatorias, se ejecuten acciones de remoción de escombros, funcionamiento de escombreras, su mantenimiento y cierre, en las áreas afectadas por los sismos del 15 de agosto de 2007, acogiéndose a las normas de contratación, previstas en la Ley que crea el Fondo para la Reconstrucción Integral de las Zonas Afectadas por los Sismos del 15 de agosto de 2007, denominado FORSUR.

Artículo 2°.- Fiscalización

Las entidades receptoras de las transferencias financieras, referidas en el artículo 1°, deberán informar de lo ejecutado a la Comisión de Vivienda y Construcción del Congreso de la República, a la Contraloría General de la República y al Directorio del FORSUR, cada treinta (30) días calendario, adjuntando la documentación correspondiente.

Comuníquese al señor Presidente de la República para su promulgación.

En Lima, a los veintisiete días del mes de octubre de dos mil siete.

LUIS GONZALES POSADA EYZAGUIRRE
 Presidente del Congreso de la República

CARLOS TORRES CARO
 Tercer Vicepresidente del Congreso de la República

AL SEÑOR PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE
 LA REPÚBLICA

POR TANTO:

Mando se publique y cumpla.

Dado en la Casa de Gobierno, en Lima, a los veintinueve días del mes de octubre del año dos mil siete.

ALAN GARCÍA PÉREZ
 Presidente Constitucional de la República

JORGE DEL CASTILLO GÁLVEZ
 Presidente del Consejo de Ministros

ANEXO 2

**Resolución Ministerial N° 0339-2009-ED, que autoriza la ejecución del
Programa una Laptop por Niño – OLPC en su segunda etapa**



Resolución Ministerial N° 0339 -2009-ED

Lima, 16 NOV 2009

CONSIDERANDO:

Que, el inciso d) del artículo 80° de la Ley N° 28044, Ley General de Educación, dispone entre otras funciones del Ministerio de Educación, diseñar programas nacionales de aprovechamiento de nuevas tecnologías de información y comunicación, coordinando su implementación con los órganos intermedios del Sector;

Que, en el numeral 1.2) del artículo 1° de la Ley N° 29109, Ley que autoriza un crédito suplementario en el presupuesto del sector público para el año fiscal 2007, para la adquisición de laptops para alumnos de instituciones educativas públicas, se prescribe que los recursos aprobados en dicha norma, serán destinados a la adquisición de computadoras para el Programa "Una Laptop por Niño" - OLPC, para cuya ejecución se autoriza al Ministerio de Educación a suscribir el correspondiente convenio de cooperación;

Que, el Programa "Una Laptop por Niño" - OLPC en su etapa inicial, ha venido desarrollando la atención prioritaria a las instituciones educativas públicas unidocentes y multigrado del nivel de educación primaria;

Que, se considera como necesidad estratégica extender los beneficios de la aplicación de las tecnologías de información y comunicaciones a las instituciones educativas de gestión pública de nivel primaria polidocente multigrado y polidocente completo;

Que, para estos efectos el Ministerio de Educación en el marco de las estrategias de intervención con la aplicación de las TIC en las instituciones educativas de nivel primaria, como parte del Programa "Una Laptop por Niño" se estima pertinente establecer los Centros de Recursos Tecnológicos (CRT) como escenario educativo que estimula la aplicación de un conjunto de recursos como herramientas de apoyo para el desarrollo curricular;

Que, de conformidad con lo establecido en el artículo 13° del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Educación, aprobado mediante Decreto Supremo N° 006-2006-ED y sus modificatorias, el Viceministerio de Gestión Pedagógica, es el órgano responsable de proponer políticas, objetivos y estrategias nacionales, educativas y pedagógicas, de las etapas, niveles



modalidades y formas del sistema educativo que gestiona el Ministerio de Educación, así como el uso de nuevas tecnologías en el proceso educativo;

Que, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 49° del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Educación, aprobado por el Decreto Supremo N° 006-2006-ED y modificado por el Decreto Supremo N° 016-2007-ED, la Dirección General de Tecnologías Educativas, es el órgano encargado de desarrollar, ejecutar, evaluar y supervisar, con fines educativos, una red nacional, moderna, confiable, con acceso a todas las fuentes de información, capaz de transmitir contenidos de multimedia, a efectos de mejorar la calidad educativa en las zonas rurales y urbanas, asimismo, busca la integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación en el proceso educativo;



Que, en ese sentido, la Dirección General de Tecnologías Educativas dependiente del Viceministerio de Gestión Pedagógica, mediante el Informe N° 235-2009/ME-VMGP/DIGETE y el sustento correspondiente ha propuesto se autorice la ejecución del Programa "Una Laptop por Niño" en una segunda etapa, con la creación de los Centros de Recursos Tecnológicos CRT, en las instituciones educativas de gestión pública de nivel primaria polidocente multigrado y polidocente completo;



Que, estando a lo informado por la Unidad de Presupuesto mediante el Informe Técnico contenido en la Hoja de Coordinación Interna N° 2119-2009-ME/SPE-UP;



De conformidad con lo dispuesto en el Decreto Ley N° 25762, modificado por la Ley N° 26510 y el Decreto Supremo N° 006-2006-ED y sus modificatorias;



SE RESUELVE:

Artículo Único.- Autorizar la ejecución del Programa "Una Laptop por Niño" OLPC, en una segunda etapa mediante la estrategia de intervención definida como Centros de Recursos Tecnológicos - CRT en las instituciones educativas de gestión pública de nivel primaria polidocente multigrado y polidocente completo.



Regístrese y comuníquese.



Ing. José Antonio Chang Escobedo
Ministro de Educación

Anexo 3

Ley N° 29465, Ley del presupuesto para el año fiscal 2010

Ley de presupuesto del sector público para el año fiscal 2010

LEY Nº 29465

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

POR CUANTO:

El Congreso de la República Ha dado la Ley siguiente:

EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA;

Ha dado la Ley siguiente:

LEY DE PRESUPUESTO DEL SECTOR PÚBLICO PARA EL AÑO FISCAL 2010

CAPÍTULO I

APROBACIÓN DEL PRESUPUESTO DEL SECTOR PÚBLICO

Artículo 1.- El Presupuesto Anual de Gastos

1.1 Apruébase el Presupuesto Anual de Gastos para el Año Fiscal 2010 por el monto de OCHENTA Y UN MIL MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SIETE Y 00/100 NUEVOS SOLES (S/. 81 857 278 697,00), que comprende los créditos presupuestarios máximos correspondientes a los pliegos presupuestarios del Gobierno Nacional, los gobiernos regionales y los gobiernos locales, agrupados en Gobierno Central e Instancias Descentralizadas, conforme a la Constitución Política del Perú, y de acuerdo con el detalle siguiente:

GOBIERNO CENTRAL		Nuevos Soles
Correspondiente al		
Gobierno Nacional		58 953 779 648,00
Gastos Corrientes	37 763 099 154,00	
Gastos de Capital	11 055 574 458,00	
Servicio de la Deuda	10 135 106 036,00	
INSTANCIAS		Nuevos Soles
DESCENTRALIZADAS		
Correspondiente a los		
Gobiernos Regionales		13 006 620 011,00
Gastos Corrientes	9 995 925 254,00	
Gastos de Capital	3 009 370 191,00	
Servicio de la Deuda	1 324 566,00	
Correspondiente a los		
Gobiernos Locales		9 896 879 038,00
Gastos Corrientes	5 818 483 106,00	
Gastos de Capital	3 654 797 757,00	
Servicio de la Deuda	423 598 175,00	
TOTAL S/.		81 857 278 697,00

1.2 Los créditos presupuestarios correspondientes al Gobierno Nacional, los gobiernos regionales y los gobiernos locales se detallan en los Anexos que forman parte de la presente Ley, de acuerdo con lo siguiente:

<i>Descripción</i>	<i>Anexo</i>
- Distribución del Gasto del Presupuesto del Sector Público por Categoría y Genérica del Gasto.	1
- Distribución del Gasto del Presupuesto del Sector Público por Nivel de Gobierno y Genérica del Gasto.	2
- Distribución del Gasto del Presupuesto del Sector Público por Entidad del Gobierno Nacional a Nivel de Actividades y Proyectos.	3
- Distribución del Gasto del Presupuesto del Sector Público por Gobierno Regional a Nivel de Actividades y Proyectos.	4
- Distribución del Gasto del Presupuesto del Sector Público por Gobiernos Locales y Fuentes de Financiamiento.	5
- Distribución del Gasto del Presupuesto del Sector Público por Nivel de Gobierno y Programas Estratégicos.	6
- Distribución del Gasto del Presupuesto del Sector Público por Niveles de Gobierno, Pliegos y Fuentes de Financiamiento.	7

1.3 Los créditos presupuestarios aprobados al Ministerio de Educación por la presente Ley comprenden recursos hasta por la suma de TRESCIENTOS CINCO MILLONES OCHOCIENTOS OCHO MIL CUATROCIENTOS VEINTIDÓS Y 00/100 NUEVOS SOLES (S/. 305 808 422,00) para la adquisición de computadoras en el marco del Programa "Una Laptop por Niño"(OLPC), para cuyo efecto se autoriza al Ministerio de Educación a suscribir el correspondiente convenio de cooperación con la Asociación One Laptop Per Child (OLPC).

1.4 Los créditos presupuestarios aprobados al Ministerio de Economía y Finanzas por la presente Ley comprenden recursos hasta por la suma de UN MIL OCHOCIENTOS MILLONES Y 00/100 NUEVOS SOLES (S/. 1 800 000 000,00) para ser destinados a los siguientes fines:

a) SEISCIENTOS MILLONES Y 00/100 NUEVOS SOLES (S/. 600 000 000,00) para el financiamiento del Programa de Modernización Municipal que se crea en virtud de la presente disposición, para el período 2010-2013, con el objeto de generar condiciones que permitan un crecimiento sostenido de la economía local y la reducción de los índices de desnutrición crónica infantil a nivel nacional.

Los recursos del citado programa se asignan conforme a criterios de i) clasificación de las municipalidades de acuerdo a sus características, potencialidades y necesidades; y ii) cumplimiento de requisitos relacionados a resultados de recaudación de impuestos municipales, generación de condiciones favorables del clima de negocios, y calidad y focalización del gasto social, en especial el vinculado al Programa Estratégico Articulado Nutricional (PAN). Los citados recursos se transfieren en dos (2) etapas: la primera hasta el 31 de marzo de 2010 y la segunda hasta el 30 de septiembre de 2010.

Mediante decreto supremo refrendado por el Ministro de Economía y Finanzas, se desarrollan los citados criterios, el cual se aprobará hasta el 31 de diciembre de 2009, y además establecerá la metodología, metas, uso, indicadores y procedimientos para la distribución de los citados recursos, así como los requisitos a los cuales deberán sujetarse los gobiernos locales para la referida distribución. El presente párrafo entrará en vigencia el día siguiente de la publicación de la presente Ley.

b) SETECIENTOS MILLONES Y 00/100 NUEVOS SOLES (S/. 700 000 000,00) para el financiamiento del Plan de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal en el marco de lo dispuesto en el párrafo 1.2 del artículo 1 de la Ley Nº 29332, Ley que Crea el Plan de Incentivos a la Mejora de la Gestión Municipal. Los citados recursos son incorporados presupuestalmente en los gobiernos locales respectivos conforme a los criterios, fines y oportunidad establecidos en la citada Ley y su reglamento. Los citados recursos se

transfieren en dos etapas: la primera, hasta el 31 de marzo de 2010 y la segunda, hasta el 30 de setiembre de 2010.

c) QUINIENTOS MILLONES Y 00/100 NUEVOS SOLES (S/. 500 000 000,00) para complementar el financiamiento del Fondo de Promoción a la Inversión Pública Regional y Local (Foniprel). Los recursos se sujetan a las disposiciones que regula el Foniprel. Los recursos a que se refieren los incisos a), b) y c) del presente numeral forman parte de las deducciones para efectos de la aplicación del inciso a) del párrafo 7.1 del artículo 7 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27245, Ley de Responsabilidad y Transparencia Fiscal, aprobado por el Decreto Supremo N° 066-2009- EF, publicado el 25 de marzo de 2009.

1.5 La ejecución de los Programas: Agua para Todos-Urbano, Integral de Mejoramiento de Barrios y Pueblos, Techo Propio, Formalización de la Propiedad; y de los programas estratégicos:

Acceso a Servicios Sociales Básicos y a Oportunidades de Mercado (Caminos Departamentales y Transporte Rural Descentralizado), Acceso a Agua Potable y Disposición Sanitaria de Excretas para Poblaciones Rurales, y Acceso a Energía en Localidades Rurales, se orienta al cumplimiento de los objetivos para los cuales fue creado el Fondo Nacional de Vivienda (Fonavi), cuyos créditos presupuestarios han sido consignados en el párrafo 1.1 del presente artículo, ascendiendo a la suma de DOS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS VEINTIÚN MIL CUATROCIENTOS QUINCE Y 00/100 NUEVOS SOLES (S/. 2 589 921 415,00), en la Fuente de Financiamiento Recursos Ordinarios.

1.6 Los créditos presupuestarios aprobados por la presente Ley al Ministerio de Salud comprenden recursos hasta por la suma de SESENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE Y 00/100 NUEVOS SOLES (S/. 61 863 459,00) destinados a los gastos operativos para la aplicación de vacunas para niños menores de cinco (5) años dentro del marco del Programa Estratégico Articulado Nutricional, a cargo de los gobiernos regionales.

Mediante decreto supremo refrendado por el Ministro de Salud y por el Ministro de Economía y Finanzas, se transfieren, en el mes de enero del Año Fiscal 2010, los créditos presupuestarios a los gobiernos regionales.

1.7 Las subvenciones y cuotas internacionales a ser otorgadas durante el Año Fiscal 2010 por los pliegos presupuestarios están contenidas en los anexos: "A: Subvenciones para Personas Jurídicas - Año Fiscal 2010" y "B: Cuotas Internacionales - Año Fiscal 2010" de la presente Ley.

Artículo 2.- Recursos que financian el Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2010

Los recursos que financian el Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2010 se estiman por Fuentes de Financiamiento, por el monto total de OCHENTA Y UN MIL MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SIETE Y 00/100 NUEVOS SOLES (S/. 81 857 278 697,00), conforme al siguiente detalle:

Fuentes de Financiamiento	Nuevos Soles
Recursos Ordinarios	53 192 423 000,00
Recursos Directamente Recaudados	7 577 598 949,00
Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito	9 679 714 443,00
Donaciones y Transferencias	370 027 603,00
Recursos Determinados	11 037 514 702,00
	=====
TOTAL S/.	81 857 278 697,00
	=====

Anexo 4:

Resolución Ministerial N° 0365-2010-ED, que autoriza la ejecución del Programa una Laptop por Niño, bajo la estrategia definida como Centro de Recursos Tecnológicos – CRT

Resolución Ministerial N° 0365-2010-ED

Lima, 16 DIC 2010

CONSIDERANDO:

Que, el inciso d) del artículo 80° de la Ley N° 28044, Ley General de Educación, establece que es función del Ministerio de Educación diseñar programas nacionales de aprovechamiento de nuevas tecnologías de información y comunicación, coordinando su implementación con los órganos intermedios del Sector;

Que, en el numeral 1.3) del artículo 1° de la Ley N° 29465, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2010, autoriza el uso de recursos hasta por la suma de Trescientos Cinco Millones Ochocientos Ocho Mil Cutrocientos Veintidós y 00/100 Nuevos Soles (S/. 305'808,422) para la adquisición de computadoras en el marco del Programa "Una Laptop por Niño", para cuya ejecución se autoriza al Ministerio de Educación a suscribir el correspondiente convenio de cooperación con la Asociación One Laptop per Child (OLPC);

Que, el Programa "Una Laptop por Niño" en su etapa inicial, ha venido desarrollando la atención prioritaria a las instituciones educativas públicas unidocentes y polidocentes multigrado y polidocentes completa multigrado del nivel de educación primaria;

Que, se considera como necesidad estratégica extender los beneficios de la aplicación de las tecnologías de información y comunicaciones a las instituciones educativas del nivel de educación secundaria;

Que, para estos efectos el Ministerio de Educación, en el marco de las estrategias de intervención con la aplicación de TIC en las instituciones educativas y como parte del Programa "Una Laptop por Niño", estima pertinente extender los Centros de Recursos Tecnológicos (CRT) como escenario educativo que estimula la aplicación de un conjunto de recursos como herramientas de apoyo para el desarrollo curricular;

Que, de conformidad con lo establecido en el artículo 13° del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Educación, aprobado mediante Decreto Supremo N° 006-2006-ED y sus modificatorias, el Viceministerio de Gestión Pedagógica, es el órgano responsable de proponer políticas, objetivos y estrategias nacionales, educativas y pedagógicas, de las etapas, niveles, modalidades y formas del sistema educativo que gestiona el Ministerio de Educación, así como el uso de nuevas tecnologías en el proceso educativo,

Que, asimismo, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 49° del referido Decreto Supremo N° 006-2006-ED, modificado por el Decreto Supremo N° 016-2007-ED, la Dirección General de Tecnologías Educativas, es el órgano encargado de desarrollar, ejecutar, evaluar y supervisar, con fines educativos, una red nacional, moderna, confiable, con acceso a todas las fuentes de información, capaz de transmitir contenidos de multimedia, a efectos de mejorar la calidad educativa en las zonas rurales y urbanas,



asimismo, busca la integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación en el proceso educativo;



Que, en ese sentido, la Dirección General de Tecnologías Educativas dependiente del Viceministerio de Gestión Pedagógica, mediante el informe N° 088-2010/ME/VMGP/DIGETE/DP, ha propuesto se autorice la ejecución del Programa "Una Laptop por Niño" en una tercera etapa, con la creación de los CRT, en las instituciones educativas del nivel de educación secundaria, tal como lo establece la Resolución Ministerial N° 0339-2009-ED, que autoriza la aplicación de los CRT en el nivel de educación primaria;



Que, resulta necesario ampliar la base de apoyo para el Programa "Una Laptop por Niño" en su primera y segunda etapa, para lo cual es necesario establecer mecanismos de cooperación con las universidades públicas, institutos superiores tecnológicos públicos e institutos pedagógicos públicos a fin de brindar capacitación docente técnico-pedagógica, en el uso, activación, mantenimiento preventivo-correctivo y almacenamiento de las laptops XO y servidores XS, en el marco del referido Programa, además de ejercer una labor de monitoreo del mismo en sus zonas de influencia.

De conformidad con el Decreto Ley N° 25762, Ley Orgánica del Ministerio de Educación modificada por Ley N° 26510 y el Decreto Supremo N° 006-2006-ED y sus modificatorias;



SE RESUELVE:

Artículo Primero.- Autorizar la ejecución del Programa "Una Laptop por Niño", bajo la estrategia de intervención definida como Centros de Recursos Tecnológicos – CRT en las instituciones educativas de gestión pública del nivel de educación secundaria.



Artículo Segundo.- Autorizar la entrega de computadoras laptop XO mediante la suscripción de convenios de cooperación, de acuerdo al criterio empleado para los Centros de Recursos Tecnológicos –CRT, a las universidades nacionales, institutos superiores tecnológicos públicos e institutos pedagógicos públicos que se comprometan a proporcionar el apoyo descrito en el penúltimo párrafo de la parte considerativa de la presente Resolución



Regístrese y comuníquese.



Ing. José Antonio Chang Escobedo
Ministro de Educación

Anexo 5:

Ley N° 29626, Ley del presupuesto del sector público para el año fiscal 2011

Sistema Peruano de Información Jurídica

Jueves, 09 de diciembre de 2010

CONGRESO DE LA REPUBLICA

Ley de presupuesto del sector público para el año fiscal 2011

LEY N° 29626

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

POR CUANTO:

El Congreso de la República

Ha dado la Ley siguiente:

EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA;

Ha dado la Ley siguiente:

LEY DE PRESUPUESTO DEL SECTOR PÚBLICO PARA EL AÑO FISCAL 2011

CAPÍTULO I

APROBACIÓN DEL PRESUPUESTO DEL SECTOR PÚBLICO

Artículo 1.- El Presupuesto Anual de Gastos

1.1 Apruébase el Presupuesto Anual de Gastos para el Año Fiscal 2011, por el monto de OCHENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS SESENTA MILLONES SEISCIENTOS DIECINUEVE MIL NOVECIENTOS TRECE Y 00/100 NUEVOS SOLES (S/. 88 460 619 913,00), que comprende los créditos presupuestarios máximos correspondientes a los pliegos presupuestarios del Gobierno Nacional, los gobiernos regionales y los gobiernos locales, agrupados en el Gobierno Central e instancias descentralizadas, conforme a la Constitución Política del Perú, y de acuerdo con el detalle siguiente:

GOBIERNO CENTRAL	Nuevos Soles
Correspondiente al Gobierno Nacional	62 593 785 792,00
Gastos Corrientes	39 392 747 539,00
Gastos de Capital	14 060 959 009,00
Servicio de la Deuda	9 140 079 244,00
INSTANCIAS DESCENTRALIZADAS	Nuevos Soles
Correspondiente a los Gobiernos Regionales	13 839 277 025,00
Gastos Corrientes	10 536 297 507,00
Gastos de Capital	3 300 584 718,00
Servicio de la Deuda	2 394 800,00
Correspondiente a los Gobiernos Locales	12 027 557 096,00
Gastos Corrientes	6 662 973 741,00
Gastos de Capital	5 138 921 857,00
Servicio de la Deuda	225 661 498,00
	=====
TOTAL	S/. 88 460 619 913,00

Sistema Peruano de Información Jurídica

=====

1.2 Los créditos presupuestarios correspondientes al Gobierno Nacional, los gobiernos regionales y los gobiernos locales se detallan en los Anexos que forman parte de la presente Ley, de acuerdo con lo siguiente:

Descripción	Anexo
- Distribución del Gasto del Presupuesto del Sector Público por Categoría y Genérica del Gasto.	1
- Distribución del Gasto del Presupuesto del Sector Público por Nivel de Gobierno y Genérica del Gasto.	2
- Distribución del Gasto del Presupuesto del Sector Público por Entidad del Gobierno Nacional a Nivel de Actividades y Proyectos.	3
- Distribución del Gasto del Presupuesto del Sector Público por Gobierno Regional a Nivel de Actividades y Proyectos.	4
- Distribución del Gasto del Presupuesto del Sector Público por Gobiernos Locales y Fuentes de Financiamiento.	5
- Distribución del Gasto del Presupuesto del Sector Público por Nivel de Gobierno y Programas Estratégicos.	6
- Distribución del Gasto del Presupuesto del Sector Público por Niveles de Gobierno, Pliegos y Fuentes de Financiamiento.	7

1.3 La ejecución de los Programas: Agua para Todos, Integral de Mejoramiento de Barrios y Pueblos, Techo Propio, Formalización de la Propiedad; y de los programas presupuestales estratégicos: Acceso a Servicios Sociales Básicos y a Oportunidades de Mercado, Acceso a Agua Potable y Disposición Sanitaria de Excretas para Poblaciones Rurales, y Acceso a Energía en Localidades Rurales, se orienta, entre otros, al cumplimiento de los objetivos para los cuales fue creado el Fondo Nacional de Vivienda (Fonavi), cuyos créditos presupuestarios han sido consignados en el párrafo 1.1 del presente artículo, ascendiendo a la suma de DOS MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y SIETE MILLONES CIENTO CUARENTA Y DOS MIL SETECIENTOS SESENTA Y 00/100 NUEVOS SOLES (S/. 2 867 142 760,00), en la Fuente de Financiamiento Recursos Ordinarios.

1.4 Los créditos presupuestarios aprobados en el Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2011, de acuerdo al párrafo 1.1 del presente artículo, comprenden, entre otros conceptos, los montos y fines siguientes:

a) Hasta por la suma de SESENTA Y TRES MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS SETENTA Y SEIS Y 00/100 NUEVOS SOLES (S/. 63 234 576,00), en los Pliegos del Gobierno Regional y Gobierno Nacional, destinados a la ejecución de actividades y proyectos de inversión pública en el marco del "Programa Presupuestal Estratégico de Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres".

b) Hasta por la suma de OCHENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS DOCE MIL Y 00/100 NUEVOS SOLES (S/. 89 812 000,00), en el Pliego Registro Nacional de Identificación y Estado Civil (RENIEC), destinados al financiamiento de las intervenciones en el marco del "Programa Presupuestal Estratégico Acceso de la Población a la Identidad".

Sistema Peruano de Información Jurídica

c) Hasta por la suma de DOSCIENTOS SETENTA Y TRES MILLONES DOSCIENTOS VEINTIÚN MIL TRESCIENTOS VEINTICINCO Y 00/100 NUEVOS SOLES (S/. 273 221 325,00), para el financiamiento de la provisión de servicios en el marco de los Programas Presupuestales Estratégicos, conforme al detalle siguiente: i) en el pliego Ministerio de Salud, para los Programas Presupuestales Estratégicos: Articulado Nutricional Salud, Materno Neonatal, Enfermedades Metaxénicas y Zoonosis, Enfermedades No Transmisibles, y Prevención y Control de la Tuberculosis y el VIH-SIDA, por la suma de DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO MILLONES DOSCIENTOS VEINTIÚN MIL TRESCIENTOS VEINTICINCO Y 00/100 NUEVOS SOLES (S/. 245 221 325,00), para la provisión de servicios a cargo de los gobiernos regionales; y, ii) en el pliego Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, para el Programa Presupuestal Estratégico Prevención y Control del Cáncer, por la suma de VEINTIOCHO MILLONES Y 00/100 NUEVOS SOLES (S/. 28 000 000,00), para la provisión de servicios a cargo de los establecimientos de salud a nivel nacional.

Mediante decretos supremos se transfieren, hasta el 31 de enero del año 2011, los créditos presupuestarios a los pliegos respectivos, los mismos que se ejecutan a nivel de establecimiento de salud, con sujeción al registro y actualización de la base de datos del Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA).

d) Hasta por la suma de DIECIOCHO MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL SETECIENTOS OCHENTA Y UNO Y 00/100 NUEVOS SOLES (S/. 18 236 781,00), en el pliego Ministerio de Educación, destinados a financiar las finalidades de acompañamiento pedagógico y distribución de material educativo a cargo de los gobiernos regionales comprendidos en el Programa Presupuestal Estratégico Logros de Aprendizaje al finalizar el III Ciclo de la Educación Básica Regular. Mediante decreto supremo se transfieren, hasta el 31 de enero del año fiscal 2011, los créditos presupuestarios a los gobiernos regionales, los mismos que se ejecutan a nivel de unidad de gestión educativa local. Dichas transferencias se efectúan con sujeción a las modificaciones presupuestarias correspondientes, en el nivel funcional programático, sobre la base del aplicativo informático que, para tal fin, pondrá a disposición de los gobiernos regionales la Dirección General del Presupuesto Público del Ministerio de Economía y Finanzas, el cual permitirá reasignar los créditos presupuestarios a las finalidades antes señaladas.

e) Hasta por la suma de DOSCIENTOS VEINTINUEVE MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y UN MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS Y 00/100 NUEVOS SOLES (S/. 229 691 352,00), distribuidos en los presupuestos institucionales de los pliegos universidades públicas, destinados a financiar la culminación del proceso de homologación de docentes universitarios, conforme al mandato de la sentencia del Tribunal Constitucional.

f) Hasta por la suma de NOVENTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y UNO Y 00/100 NUEVOS SOLES (S/. 99 448 241,00), en el pliego Ministerio del Interior, de los cuales hasta la suma de TREINTA Y TRES MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y TRES MIL QUINIENTOS TREINTA Y CINCO Y 00/100 NUEVOS SOLES (S/. 33 933 535,00), destinados a gastos de mantenimiento preventivo y correctivo de infraestructura que no implique rehabilitación de ésta, de las comisarías a nivel nacional, que garanticen condiciones mínimas de salubridad y seguridad, así como gastos de mantenimiento y adquisición de mobiliario de oficina y equipos de cómputo, hasta la suma de SESENTA Y CINCO MILLONES QUINIENTOS CATORCE MIL SETECIENTOS SEIS Y 00/100 NUEVOS SOLES (S/. 65 514 706,00), destinados al financiamiento del patrullaje a pie.

Para el caso del gasto de mantenimiento, el pliego Ministerio del Interior, dentro de un plazo que no exceda el 30 de enero de 2011, consigna los citados recursos en las Direcciones Territoriales de la Policía Nacional del Perú que sean unidades ejecutoras y en la Unidad Ejecutora 002 Dirección de Economía y Finanzas de la PNP, a fin de atender a las DIRTEPOLES que se encuentran bajo su ámbito de competencia presupuestaria, para las acciones de mantenimiento

Sistema Peruano de Información Jurídica

definidas en función del plan que muestre la demanda de mantenimiento preventivo y correctivo, mediante resolución del titular de dicho ministerio.

Asimismo, para el caso del gasto de mantenimiento, mediante decreto supremo refrendado por el Ministro del Interior, y contando con opinión favorable previa del Ministerio de Economía y Finanzas, se establece la reglamentación correspondiente, que incluye la distribución, responsabilidades, comités veedores, plazos, cronogramas, entre otros aspectos, así como los mecanismos de seguimiento y evaluación del mantenimiento de la infraestructura, mobiliario y equipamiento.

g) Hasta por la suma de CIENTO MILLONES Y 00/100 NUEVOS SOLES (S/. 100 000 000,00), en el pliego Ministerio de Educación, destinados a financiar la contratación de docentes a nivel nacional para: i) la ampliación de cobertura de educación inicial en el marco del Programa Estratégico Logros de Aprendizaje al Finalizar el III Ciclo de la Educación Básica Regular; ii) las instituciones educativas de asociaciones reconocidas por el Ministerio de Educación como entidades no lucrativas con fines educativos, que a la fecha de la publicación de la presente Ley cuenten con convenios suscritos; y, iii) las plazas que se requieran como consecuencia del proceso de evaluación y racionalización de plazas que desarrolló el Círculo de Mejora de la Calidad de Gasto del citado ministerio, en el marco de la Septuagésima Disposición Final de la Ley N° 29289, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2009, y la Resolución Ministerial N° 0101-2009-ED.

Por lo menos un cincuenta por ciento (50%) de los citados recursos deben destinarse a la contratación de docentes de educación inicial y de docentes de las citadas instituciones educativas de asociaciones reconocidas por el Ministerio de Educación. Mediante decreto supremo se transfieren, hasta el 31 de enero del año 2011, los créditos presupuestarios correspondientes a los gobiernos regionales y gobiernos locales con competencias transferidas en el marco del Plan Piloto de Municipalización, de acuerdo al Decreto de Urgencia N° 044-2009 y Decretos Supremos N° 130-2009-EF y N° 201-2009-EF, a propuesta del Ministerio de Educación, previo informe del citado Ministerio respecto a la consistencia de la información que sustenta la validación de las plazas materia de la contratación, así como la necesidad de la plaza.

h) Hasta por la suma de CINCUENTA Y TRES MILLONES CIENTO TREINTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS Y 00/100 NUEVOS SOLES (S/. 53 135 482,00), en el pliego Ministerio de Salud, destinados a financiar el nombramiento a que hace referencia el inciso c) del párrafo 9.1 del artículo 9 de la presente Ley. La distribución de los recursos se efectúa mediante modificación presupuestaria a nivel institucional, aprobada por decreto supremo. Para tal fin, se requiere del informe previo de la Oficina de Gestión de Recursos Humanos del Ministerio de Salud para efecto de validar los beneficiarios del nombramiento en el marco de las Leyes núms. 28498 y 28560, sus normas modificatorias y complementarias.

i) Hasta por la suma de OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MILLONES Y 00/100 NUEVOS SOLES (S/. 855 000 000,00), en el pliego Ministerio de Transportes y Comunicaciones, destinados al financiamiento del pago de las expropiaciones de los terrenos adyacentes al Aeropuerto Internacional Jorge Chávez, para la construcción de la segunda pista del citado aeropuerto, en el marco del contrato de concesión suscrito con fecha 14 de febrero de 2001.

Autorizar al Ministerio de Transportes y Comunicaciones a efectuar las modificaciones que se requieran al Fideicomiso constituido en el marco del citado contrato de concesión - "Cuenta de Expropiación" a fin de que los recursos depositados y que se depositen en la referida cuenta, orientados a la atención de las expropiaciones materia de la presente disposición, sean depositados, bajo responsabilidad, hasta cubrir el monto antes señalado, en la Cuenta Única del Tesoro Público, para ser destinados al financiamiento de las Leyes Anuales de Presupuesto del Sector Público.

Sistema Peruano de Información Jurídica

j) Hasta por la suma de TRESCIENTOS MILLONES Y 00/100 NUEVOS SOLES (S/. 300 000 000,00), para el financiamiento de proyectos de inversión pública de desarrollo en los gobiernos locales que reciben menos de TRES MILLONES Y 00/100 NUEVOS SOLES (S/. 3 000 000,00) por las fuentes de financiamiento: i) recursos determinados en los rubros Fondo de Compensación Municipal (Foncomún), y canon, sobrecanon y regalías, incluidos los recursos transferidos por el Fondo de Promoción a la Inversión Pública Regional y Local (Foniprel); ii) donaciones y transferencias; iii) operaciones oficiales de crédito, consideradas todas las fuentes antes mencionadas de manera conjunta. Dichos proyectos de inversión pública deben estar orientados a obras en materia de agua y saneamiento, salud, educación, electrificación e infraestructura vial.

k) Hasta por la suma de CIENTO OCHENTA MILLONES Y 00/100 NUEVOS SOLES (S/. 180 000 000,00), en el pliego Ministerio de Educación, para ser destinados al financiamiento de la implementación y mejora de centros de recursos tecnológicos en instituciones educativas públicas priorizadas en el marco de la normativa vigente, lo que incluye el desarrollo de capacidades y la adquisición de computadoras, así como sus respectivos accesorios, equipos y servicios complementarios. Para tal efecto, el citado ministerio queda autorizado para suscribir el correspondiente convenio de cooperación con la Asociación One Laptop Per Child (OLPC) para la adquisición de computadoras Laptop XO y para convocar los procesos de adquisición complementarios que fueran necesarios, así como para efectuar las correspondientes modificaciones presupuestarias en el mes de enero del año fiscal 2011, exceptuándosele de las limitaciones establecidas en la presente Ley y la normativa presupuestaria vigente.

1.5 Las subvenciones y cuotas internacionales a ser otorgadas durante el año fiscal 2011 por los pliegos presupuestarios están contenidas en los anexos: "A: Subvenciones para Personas Jurídicas - Año Fiscal 2011" y "B: Cuotas Internacionales - Año Fiscal 2011" de la presente Ley. Durante el año fiscal 2011, previa evaluación y priorización por el Ministerio de Relaciones Exteriores se puede modificar el Anexo B, mediante decreto supremo refrendado por el Ministro de Relaciones Exteriores.

Artículo 2.- Recursos que financian el Presupuesto del Sector Público

Los recursos que financian el Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2011 se estiman por Fuentes de Financiamiento, por el monto total de OCHENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS SESENTA MILLONES SEISCIENTOS DIECINUEVE MIL NOVECIENTOS TRECE Y 00/100 NUEVOS SOLES (S/. 88 460 619 913,00), conforme al siguiente detalle:

Fuentes de Financiamiento	Nuevos Soles
Recursos Ordinarios	59 230 605 379,00
Recursos Directamente Recaudados	8 096 753 521,00
Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito	7 851 617 261,00
Donaciones y Transferencias	522 958 192,00
Recursos Determinados	12 758 685 560,00
	=====
TOTAL	S/. 88 460 619 913,00
	=====

CAPÍTULO II

NORMAS PARA LA GESTIÓN PRESUPUESTARIA

SUBCAPÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

Anexo 6:
Articulo cientifico



ESCUELA DE POSTGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Análisis del programa Una Laptop por Niño para el
cierre de la brecha digital en la educación peruana,
2008 -2011.**

AUTOR:

Br. Hernan Francisco Delgado Menéndez

**Escuela de Posgrado
Universidad Cesar Vallejo
Sede- Ate**

Lima– Perú

2019

Artículo Científico

Autor

Br. Hernán Francisco Delgado Menéndez

Título

Análisis del programa Una Laptop por Niño para el cierre de la brecha digital en la educación peruana, 2008 -2011.

Afiliación

Gestión Pública

Dirección del Autor

Lima-Perú

Correo electrónico

hdelgado568@hotmail.com

Números de teléfono

999738584 - 7456777

Resumen

El presente estudio tiene como objetivo identificar acciones, estrategias y resultados obtenidos con la implementación de la estrategia de distribución de recursos tecnológicos a instituciones educativas públicas de los niveles primaria y secundaria a través del

denominado programa una laptop por niño, llevado a cabo por el Ministerio de Educación, a través de la Dirección General de Tecnologías Educativas, entre los años 2008 al 2011.

El citado programa proporciono entre otros recursos tecnológicos, laptop XO a los estudiantes y docentes, de zonas preferentemente rurales de costa, sierra y selva del país, contribuyendo al logro de una equidad educativa en pequeños poblados, donde al aislamiento geográfico asociado a la condición económica y una educación de calidad muy inferior a la proporcionada en las áreas urbanas, hacia casi imposible pensar que la tecnología llegase a ellos y que esto significara un cambio sustancial en el servicio brindado a los estudiantes.

Los principales objetivos que se propuso el “Programa Una Laptop por Niño” fueron: i) Mejorar la calidad de la educación pública, priorizando las instituciones educativas unidocentes y multigrado. ii) Desarrollar en los estudiantes las capacidades consideradas en el diseño curricular a través de la aplicación pedagógica de las computadoras portátiles XO. iii) Capacitar a los docentes en el aprovechamiento pedagógico de los recursos educativos tecnológicos distribuidos a fin de mejorar la calidad de la enseñanza y del aprendizaje.

Palabras claves

Brecha digital, acceso inclusivo a las TIC, infraestructura tecnológica.

Antecedentes

Desde los inicios de la vida republicana, cuando hacemos un análisis de los problemas de la educación pública en el país, pareciera que el tiempo al que se haga referencia mantuviera permanentemente actualizada su problemática y esto en gran parte debido a que, a lo largo de nuestra historia, en materia educativa siempre hemos implementado políticas de gobierno y no de Estado, consecuentemente estas han sufrido un cambio permanente.

Según la base de datos, Estadística de la Calidad Educativa – ESCALE, del Ministerio de Educación para el año 2006, se establecía respecto a la educación pública el siguiente diagnóstico:

- ✓ 6.5+ millones de estudiantes en instituciones educativas publicas
- ✓ 312,000 maestros en aproximadamente 40,000 en instituciones educativas públicas.
- ✓ Instituciones educativas publicas unidocente y polidocente multigrado y polidocente completa.
- ✓ Equipamiento obsoleto tecnológicamente en las instituciones educativas, que habían recibido computadoras dentro de los alcances del proyecto Huascaran.
- ✓ Las instituciones educativas beneficiarias del proyecto antes mencionado, solo representaban cerca del 2% de las instituciones públicas.

Esa, entre otras, fueron las causas por las que el año 2007 se consideró pertinente proponer una estrategia que promueva el cierre de la brecha digital, implementando el uso de las TIC en el proceso educativo de los estudiantes de Educación Básica Regular a través de la estrategia de distribución de recursos tecnológicos denominada “Programa Una Laptop por Niño”.

Este planteamiento de carácter educativo se insertó en el ámbito de políticas estratégicas que se derivaron del Plan Estratégico Sectorial Multianual — PESEM 2007-2011, en tal sentido se constituyó en un elemento crítico el empleo de la tecnología para mejorar la calidad educativa, razón por la cual para afirmar el interés sectorial, el Ministerio de Educación (artículo 80°, literal d) de la Ley General de Educación, “estableció la obligación de que toda institución educativa debe integrar las TIC en el proceso educativo, y conducir su aprovechamiento pedagógico, es decir se deben aprovechar emplear para el refuerzo y/o profundización de las capacidades y contenidos del currículo y la motivación hacia el aprendizaje”.

El término “brecha digital” tiene un origen norteamericano, remontándose a los años 90 del siglo XX. Fue usado por primera vez en una publicación oficial por las Telecomunicaciones Nacionales y la Información la Administración (Gunkel, 2003). En los primeros informes sobre su estado (Servon, 2008), el término “brecha digital” fue

identificado con el acceso material/físico a las TIC, tomando como variables independientes los factores demográficos como la raza, el género, la edad, la situación económica, el nivel de educación, el tipo de posición (ubicación) de casa y geográfica.

Objetivo

Analizar la contribución del programa Una Laptop por Niño al cierre de la brecha digital en la educación peruana, 2008-2011.

Método

La presente investigación por sus características en el desarrollo de la misma tiene el enfoque cualitativo, cuyo objetivo es proporcionar una metodología de investigación que permita comprender el complejo mundo de la experiencia vivida. El proceso de indagación es inductivo y el investigador establece una relación a partir de la información con la que dispone buscando respuestas a preguntas que se centran en la experiencia social.

Atendiendo a la profundidad del análisis del estudio cualitativo, la presente investigación considera un diseño **interpretativo**, el mismo que se desarrolla explicando y comprendiendo hechos, apoyados en un acción o fenómeno, materializado con la implementación de las TIC en el proceso educativo peruano, a través de la estrategia de distribución de recursos tecnológicos entre los años 2008 al 2011.

Dentro del diseño al que se hace referencia, según el criterio del autor de la presente investigación, corresponde considerar a este en el marco de **estudio del caso**, pues a partir de abordar una unidad (organización, OLPC) de estudio pretende generar un concepto de lo que significó el Programa Una Laptop por Niño en el cierre de la brecha digital, como un fenómeno inclusivo en su contexto natural.

Los tratadistas consideran que el **estudio del caso** de la investigación cualitativa es ideográfica entendida esta como aquella que implica la descripción amplia del caso en sí mismo, sin el objeto de partir de una teoría.

Método de muestreo

Para el desarrollo y fundamentación del tema central de este trabajo se ha recurrido a la información elaborada por el Ministerio de Educación y aquella que ha sido tratada y contextualizada por organismos internacionales como el Banco Interamericano de Desarrollo quien a través de un análisis estadístico ha propuesto un enfoque material en principio, pero que son embargo decanta en un tema social, cultural y económico, tal como lo demuestra el análisis global trabajo en la investigación puesta a consideración del lector.

Como resulta evidente, no se utilizó la metodología de las entrevistas por las características propias de esta investigación

Escenario de estudio

El escenario de estudio de la presente investigación está centrado en la estrategia de distribución de recursos tecnológicos a instituciones educativas públicas de nivel primaria en la primera etapa y secundaria en la segunda etapa, denominada Programa Una Laptop por Niño, cuyo alcance considerando ambos niveles fue de 20,000 IIEE, siendo ejecutado por el Ministerio de Educación, a través de la Dirección General de Tecnologías Educativas (DIGETE).

El mencionado programa focalizado generalmente en zonas rurales del país, también estuvo presente en zonas urbanas, constituyendo el más grande esfuerzo llevado a cabo, de acercar la tecnología a la institución educativa, constituyéndose también en un eje integrador del estudiante con su entorno dentro y fuera del ámbito escolar. Constituyó además el más serio esfuerzo dentro de las políticas educativas implementadas, pues hasta esa ocasión la distribución de computadoras, en aproximada 500 instituciones educativas públicas había constituido el más cercano esfuerzo por incorporar la tecnología al proceso educativo.

Caracterización de sujetos

Los sujetos de estudio en la presente investigación son:

- Recursos humanos: estudiantes y docentes, comunidad educativa en general.

- Infraestructura Tecnológica distribuida a instituciones educativas públicas de nivel primaria y secundaria (Equipamiento, redes, etc.).
- Contenido Pedagógico (más de 30 contenidos pedagógicos de las diferentes áreas curriculares).
- Capacitación docente
- Cultura organizacional (Políticas, lineamientos, procedimientos, etc.)
- Intervención de los diferentes niveles de la gestión educativa nacional (UGEL y DRE o GRE)

Plan de análisis

Dentro del diseño al que se hace referencia, según el criterio del autor de la presente investigación, corresponde considerar a este en el marco de **estudio del caso**, pues a partir de abordar una unidad (organización, OLPC) de estudio pretende generar un concepto de lo que significó el Programa Una Laptop por Niño en el cierre de la brecha digital, como un fenómeno inclusivo en su contexto natural.

Los tratadistas consideran que el **estudio del caso** de la investigación cualitativa es ideográfica entendida esta como aquella que implica la descripción amplia del caso en sí mismo, sin el objeto de partir de una teoría

Análisis cualitativo de los datos

Siendo que el autor del presente trabajo de investigación formo parte de la implementación de la estrategia de distribución de recursos educativos tecnológicos denominada Una laptop por Niño, la información materia del análisis ha sido obtenida de diversas fuentes, entre las primarias, podemos señalar informes técnicos y de investigación, criterios de distribución para el acceso inclusivo de los beneficiarios, normas legales emitidas para el despliegue de la estrategia, entre otros y entre las secundarias, las tratadas por organismos internacionales y nacionales que efectuaron de forma concurrente el análisis de cómo se generaba un cambio a partir de la puesta en marcha del programa.

Análisis del contenido

Dado que el análisis de contenido nos ofrece la posibilidad de investigar con detalle y profundidad los alcances de la implementación del programa Una Laptop por Niño, en sus diferentes dimensiones a través de diferentes fuentes , entre las cuales podemos hacer referencia las normas legales (06) promulgadas para la puesta en marcha del programa, los antecedentes nacionales e internacionales y también las diferentes estrategias para el cierre de la brecha digital realizadas tanto en el país como algunos países de Latinoamérica.

Por otra parte, resulta pertinente mencionar que el autor ha aplicado en la investigación una triple perspectiva, la información acerca del programa, el contexto en el que se ha desarrollado (tiempo y lugar) y la forma como ambas han influido en contextualizar la realidad.

Instrumentos de recolección de datos

Se ha considerado la recolección de datos a través de la fuente primaria que representa el autor al haber formado parte del equipo que llevo adelante el programa Una Laptop por Niño, desarrollado por el Ministerio de Educación a través de la Dirección General de Tecnologías Educativas. Así mismo se ha contado con información producto del marco legal del programa, como también estudio de impacto que realizaron instituciones nacionales, el Ministerio de Educación, organismos internacionales como el Banco Interamericano de Desarrollo, entre otros.

Resultados

Implementación de las TIC en el Programa Una Laptop por Niño

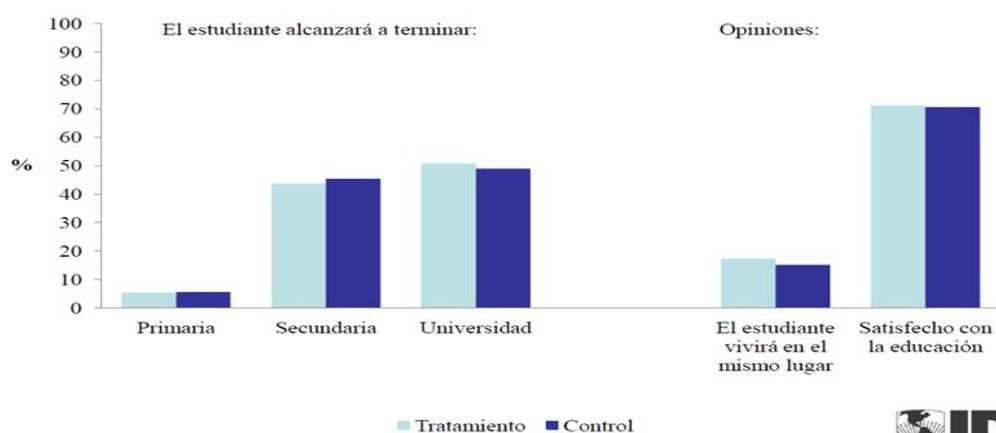
NIVEL	LAPTOP	ROBÓTICA				NOTEBOOKS	PROYECTORES MULTIMEDIA	ESTABILIZADOR DE VOLTAJE	ACCESS POINT	ESTACIONES DE TRABAJO	PANELES SOLARES					USB				
		ítem	Contrato	Adicional	Total	Contrato	Contrato	Contrato	Contrato	Contrato	ítem	Contrato 1	Adicional	Contrato 2	Total	ítem	Contrato 1	Contrato 2	Total	
PRIMARIA	610,000	KIT	92,000	34,552	126,552	5,882	5,882	5,873	5,873	5,873	10 Wp	34,500	8,623	44,050	87,173	2 GB	67,000		67,000	
		SOFTWARE	20,000		20,000						50 Wp			20,250	20,250	4 GB			48,500	48,500
		GUÍAS	20,000	4,493	24,493															
SECUNDARIA	250,000				Adicional			Adicional	Adicional											
					1,470			1,468	1,468											

Figura 1: Totalidad de recurso distribuidos dentro del Programa OLPC

Interpretación

En la figura 1, cabe hacer varias precisiones que van a enriquecer la información presentada por el Banco Interamericano de Desarrollo en su análisis, las computadoras laptop adquiridas fueron 860,000 unidades, 125,000 kit de robótica, proyectores multimedia, paneles solares, computadoras con función de servidor, access point, internet portable (USB pregrabados con contenido pedagógico). Así mismo, a fin de evitar el robo masivo de estos recursos, el primer año (2008) se implementó un sistema de bloqueo al 31 de diciembre, correspondiendo a los docentes su reactivación, una vez se reinicie el uso de los mismos.

Expectativas y opiniones de los padres



Fuente: Entrevista a la familia

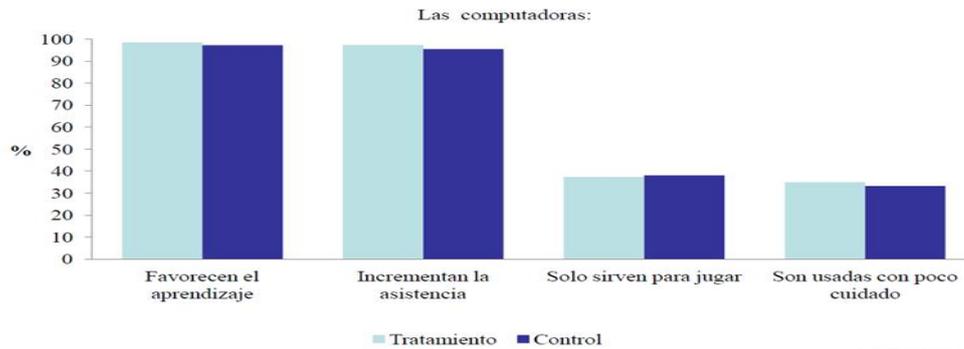


Figura 2: Expectativas y opiniones de los padres

Interpretación

En la figura 2, se muestra la expectativa de los padres, estos como parte de la comunidad educativa, tuvieron un rol importantísimo en la consolidación de la implementación de recursos tecnológicos en el proceso educativo de sus hijos, tanto dentro de la institución educativa como fuera de ella, respecto a la opinión de los padres respecto a la satisfacción por la incorporación de recursos tecnológicos en el proceso educativo, este alcanzó su máximo nivel con la implementación del Programa Una Laptop por Niño, pues establecía un cambio de paradigma en cómo se entendía la educación hasta ese momento.

Opiniones de los Padres



Fuente: Entrevista a la familia



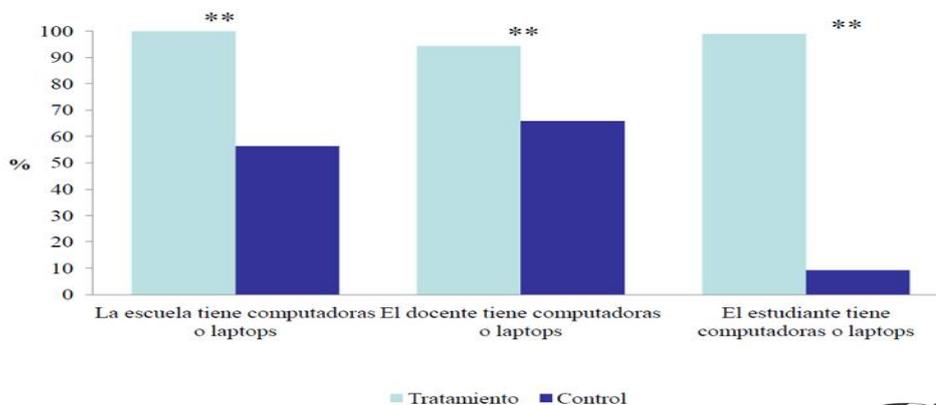
Figura 3: Opiniones de los padres, respecto al uso de los recursos educativos distribuidos.

Interpretación

La figura 3, muestra como los padres de familia consideraban que impactaba en los aprendizajes, el uso de recursos tecnológicos, favoreciendo entre otros el interés de los estudiantes, lo cual se veía reflejada en una mayor asistencia, transformando de manera radical el uso solo lúdico de los recursos y proponiendo un uso y aprovechamiento, que mejoró las capacidades cognitivas de los estudiantes.

Criterios para determinar si los recursos distribuidos contribuyeron al cierre de la brecha digital

Acceso



Fuente: Entrevista al director, Entrevista al docente, Entrevista a la familia



Figura 4: Acceso en las IIEE a los recursos tecnológicos distribuidos

Interpretación

En la figura 4, se expresa el acceso que consideró la estrategia de distribución de recursos, focalizado en 20,000 instituciones públicas de zonas urbanas y rurales con mayores necesidades, las mismas que se determinó contrastando con la información proporcionada por el INEI, además cabe destacar que la estrategia de uno a uno permitió el uso de los recursos de manera personal.

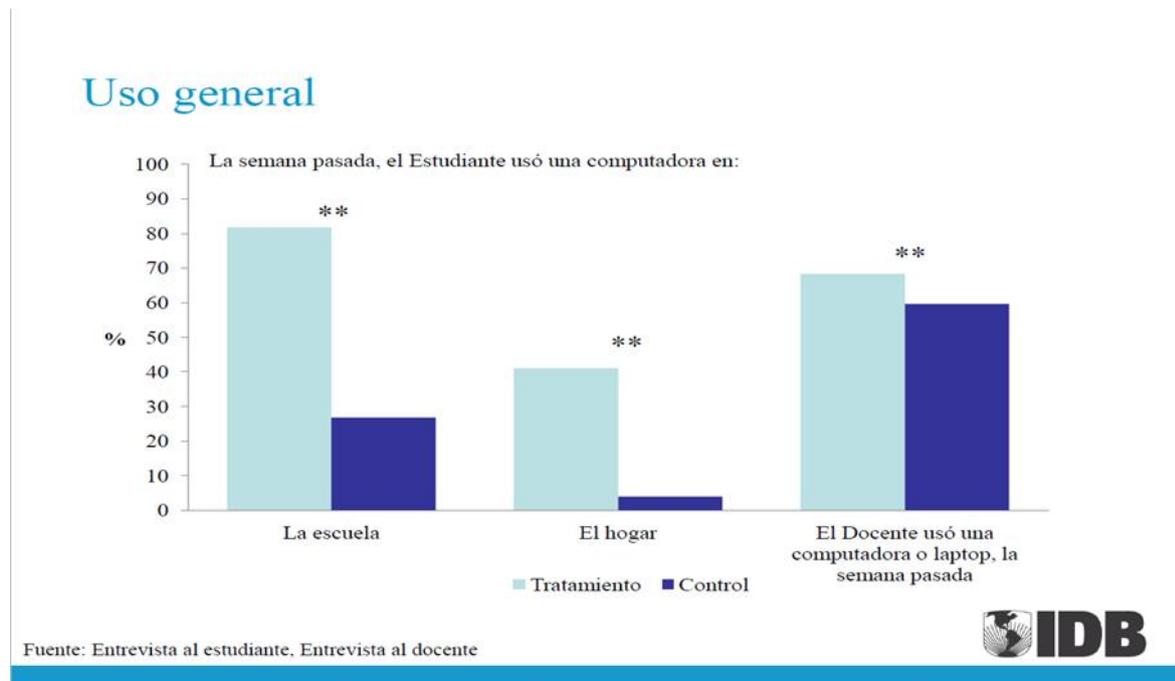


Figura 5: Uso de los recursos tecnológicos dentro y fuera de la institución educativa

Interpretación

En la figura 5, se hace referencia al uso general en los diferentes espacios donde el estudiante realiza su labor cognitiva. Scrimshaw (2004) identificó algunos aspectos que facilitan la integración de las TIC. Agrupándolos en dos áreas principales: las desarrolladas en la institución educativa y fuera de ella.

Resulta sumamente importante señalar que en su primera etapa las computadoras personales entregadas a los estudiantes de nivel primaria era para su uso dentro y fuera de la institución educativa 24/7, haciendo posible que el estudiante no solo se familiarice con la tecnología sino comience a encontrar en ella el aliado para la búsqueda de aprendizajes, situación que en muchos casos constituía el primer contacto con el mundo del conocimiento.



Figura 6: Uso de los recursos educativos, reportado por el estudiante

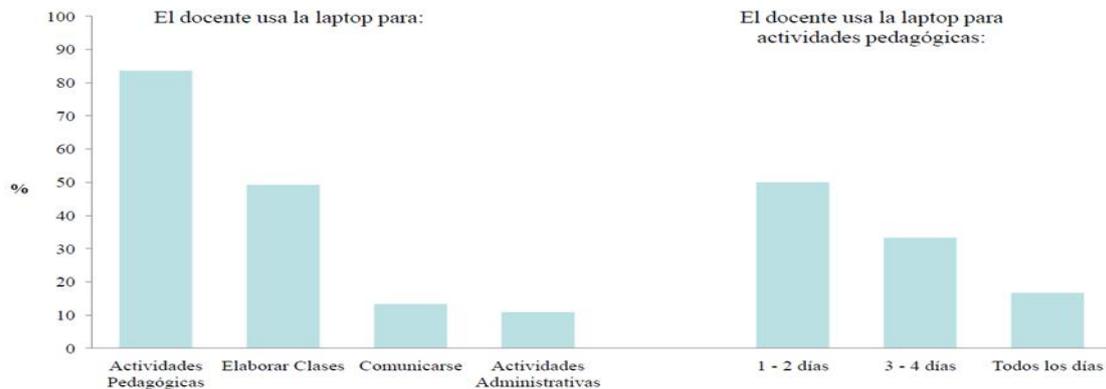
Interpretación

En la figura 6, se hace referencia al uso del recurso tecnológico laptop y su integración curricular, como se puede ver, el análisis está basado en algunas de las actividades con las que se implementó este recurso educativo tecnológico dándole un espacio importante al uso lúdico del mismo

Diversos autores plantean la necesidad de la integración curricular de tic, de forma que su uso y aprovechamiento responda a necesidades y demandas educativas. Por otro lado en lo que se refiere al proceso en sí de integración de tic en el aula, existe un problema de contexto, la institución educativa siempre ha sido resistente en la incorporación de medios y materiales no impresos. Existe también una verdadera resistencia al uso de los recursos TIC. Probablemente esta actitud se explique en el hecho que el docente hasta antes de esta intervención, no había recibido del estado, capacitación alguna en el uso de la tic y por tanto, salvo que lo hubiese hecho como impulso propio no se encontraba capacitado para asumir el reto que se le proponía

Por su parte (Rogers, citado en Cerda, 2002) establece cinco elementos a considerar para incorporar la tecnología, siendo estos: ventaja relativa, visibilidad, compatibilidad, complejidad y adaptabilidad, con los cuales el docente juega un papel integrador entre los contenidos pedagógicos que brinda y la adopción de estos por el estudiante, haciendo de la sesión de clase, una oportunidad para aprender de manera natural e intuitiva el conocimiento que a través de la tecnología se puede lograr.

Uso reportado por el docente



Fuente: Entrevista al docente



Figura 7: Uso de los recursos tecnológicos, reportado por el docente

Interpretación

En la figura 7, se muestra el uso reportado por el docente, evidenciando un mayor uso en actividades pedagógicas, como elaboración de clases con el uso de los recursos tecnológicos, en ese aspecto Sandholtz Ringstaff y Dwyer (1997) identifica entre otros estados de evolución con TIC, definiéndola así: “más que un cambio en la práctica de la clase, es un cambio de actitud personal frente a la tecnología”.

Acceso: Los docentes aún no se sienten cómodos con la tecnología y normalmente no la usan.

Adopción: En esta etapa los docentes enfrentan la necesidad de cambios en el entorno educacional, pero no realizan cambios significativos en sus estilos de enseñanza.

Adaptación: Los docentes se dan cuenta que deben modificar ciertas prácticas de enseñanza para ofrecer mejor retroalimentación y evaluación a sus estudiantes

Apropiación: Los docentes aprovechan las capacidades del computador para apoyar la comunicación y la colaboración, lo cual redundará en aprendizajes más colaborativos en las clases. Los estudiantes se involucran más activamente en su propio aprendizaje.

Invencción: Esta etapa no es alcanzada por todos los docentes, pero los que logran se caracterizan por usar la tecnología para generar nuevos ambientes de aprendizaje.

Aprovechamiento del contenido pedagógico

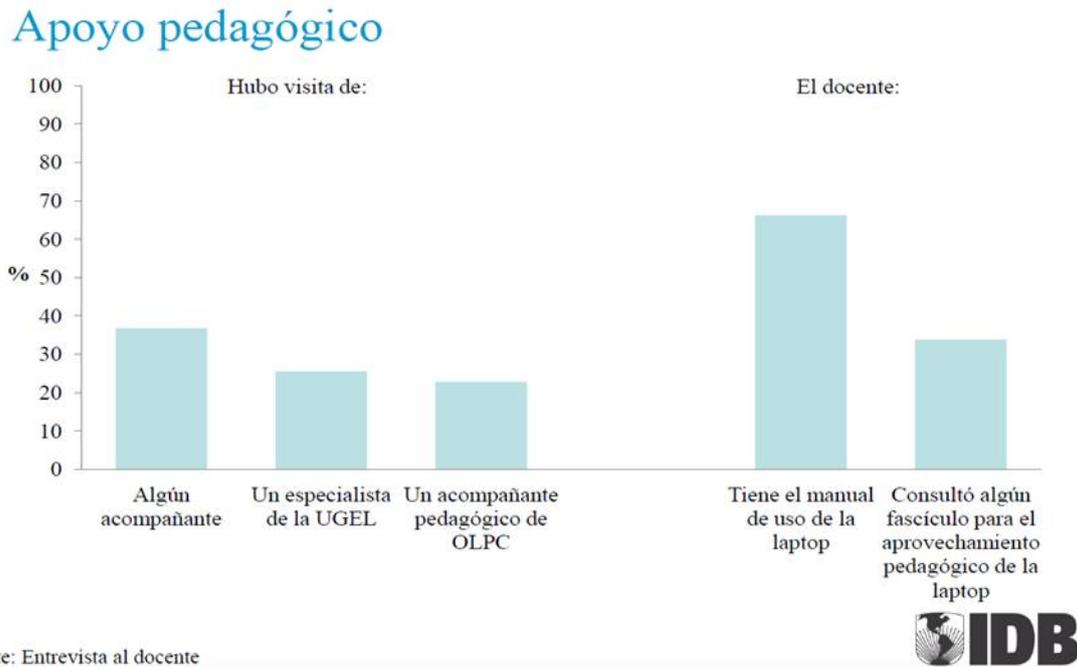
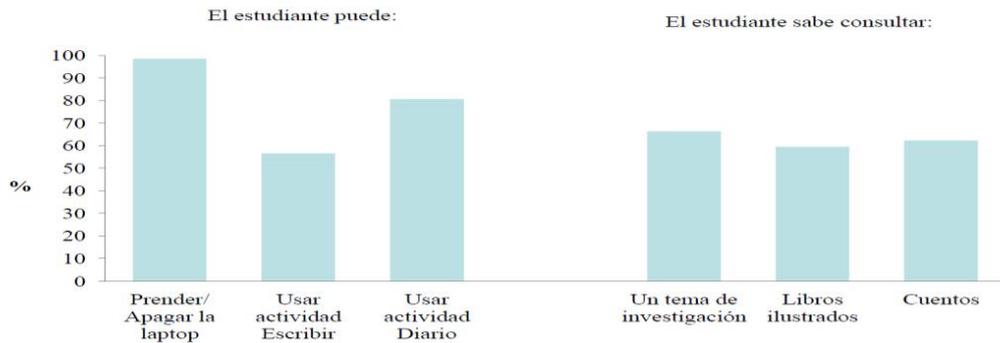


Figura 8: Apoyo pedagógico a las IIEE efectuado dentro de los alcances del Programa

Interpretación

En la figura 8, se expresa la opinión del docente, el mismo que una vez capacitado, se involucraba en el proceso de acompañamiento y monitoreo, que se estableció dentro del programa una laptop por niño, así mismo para un mejor uso y aprovechamiento de los recursos la Dirección General de Tecnologías Educativas del Ministerio de Educación, la misma que llevaba a cargo la distribución de recursos, elaboró un manual de uso y un instructivo para el cuidado y conservación de los mismos

Competencias uso laptop: Estudiante



Fuente: Entrevista al estudiante

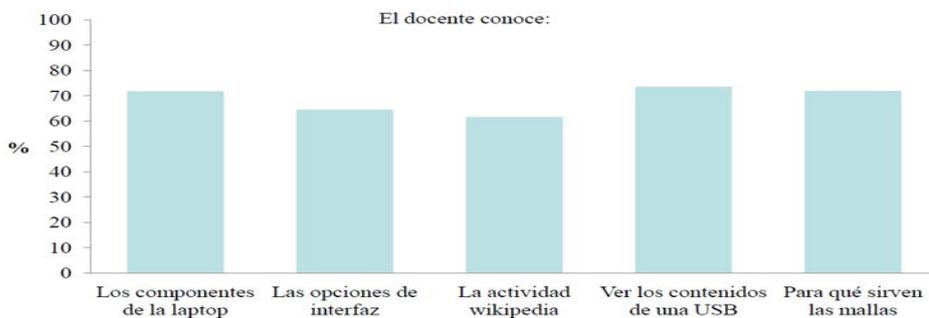


Figura 9: Competencias en el uso laptop: Estudiante

Interpretación

En la Figura 9 se hace un análisis de las competencias adquiridas por los estudiantes, con el uso del laptop, los estudiantes desarrollan en principio la autonomía en sus aprendizajes, es ahí que resulta muy importantes las directrices impartidas, en el caso de las laptop XO el contenido pedagógico era variado entre las diferentes áreas curriculares, podían tomar fotos y filmar, además de una serie de contenido lúdico para el aprendizaje por ejemplo de matemáticas o inglés, adicionalmente a lo manifestado contaban con otros recursos que formaron parte del programa.

Competencias uso laptop: Docente



Fuente: Entrevista al docente



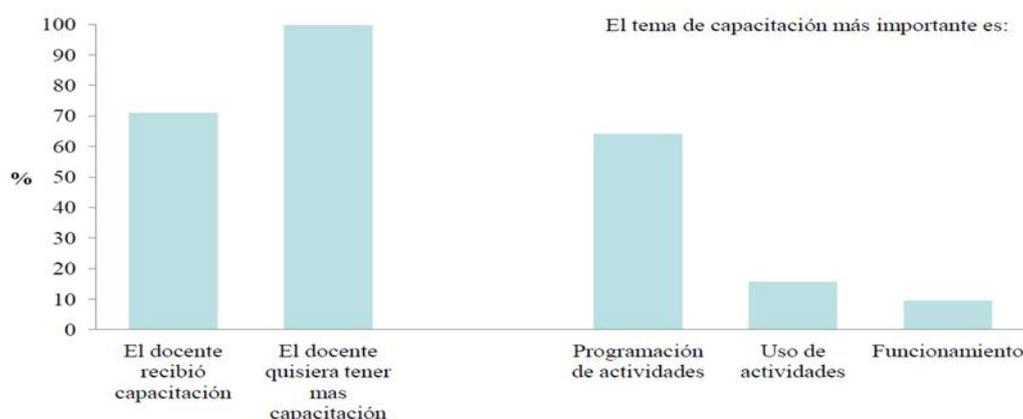
Figura 10: Competencias con el uso laptop: Docente

Interpretación

En la figura 10, se hace un análisis de las competencias adquiridas por los docentes, con el uso del laptop, cabe precisar que el tema de capacitación resulto siendo una labor titánica por la poca relación de este con la tecnología, para apoyar este esfuerzo el Ministerio de Educación elaboró una manual de uso y aprovechamiento de los recursos entregados, así como un instructivo para su cuidado y conservación.

Capacitación docente dentro del programa Una Laptop por Niño

Capacitación



Fuente: Entrevista al docente

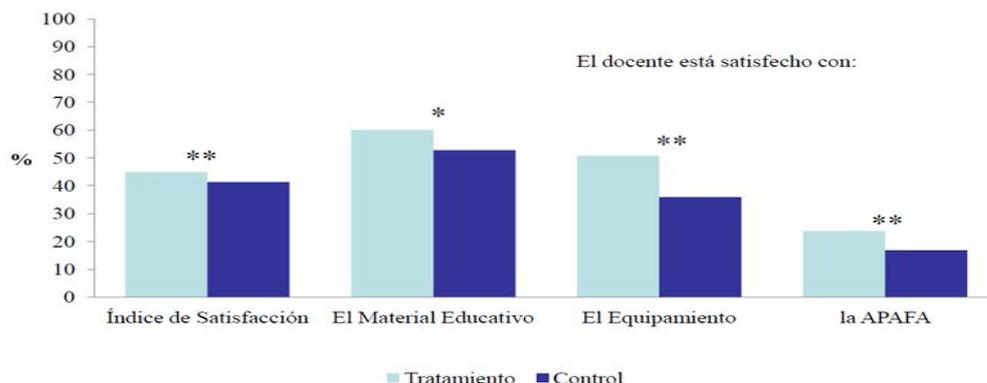


Figura 11: Capacitación efectuada al momento del estudio realizado por el BID

Interpretación

En La figura 11, se hace referencia al proceso de capacitación, el mismo que se inició en el año 2008, de la mano de la distribución de recursos y que contemplaba una capacitación de cuarenta horas (5 días) a cargo de docentes tecnológicos, quienes capacitaban a no menos de 20 docentes, los mismos que individualmente capacitaban a 20 más, iniciándose de esa manera, lo que se llamó capacitación en cascada. La capacitación continuó dándose, en la medida que se distribuía los recursos tecnológicos.

Satisfacción del docente



Fuente: Entrevista al docente

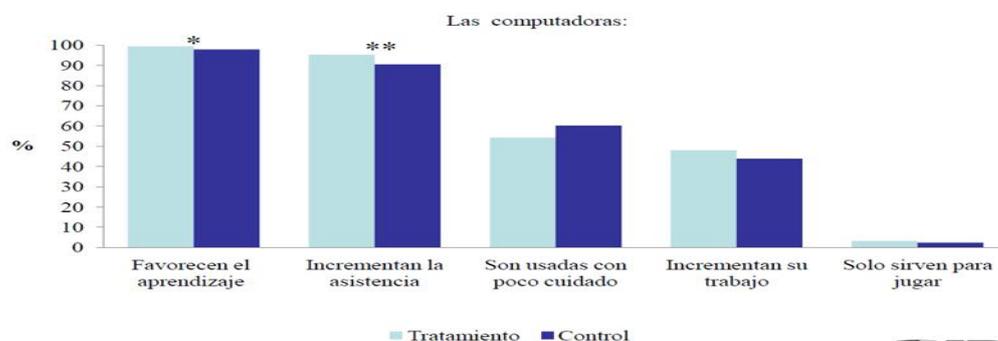


Figura 12: Satisfacción del docente con la implementación del Programa OLPC

Interpretación

En la figura 12, se muestra el nivel de satisfacción docente, esta información resulta sumamente relevante más aun considerando la condición del docente de no ser un nativo digital haciendo evidente el esfuerzo desplegado, cabe señalar que el grafico muestra no solo de la satisfacción por los recursos tecnológicos recibidos, sino también por el material educativo, que acompañó este despliegue, además que hubo un incremento sustancial en los niveles de conectividad, contando para ese fin con el apoyo en ese momento de las empresas proveedoras del servicio de internet, quienes a través de contratos de concesión con el Estado, hicieron posible extender el alcance.

Opiniones del Docente



Fuente: Entrevista al docente



Figura 13: Opiniones del Docente, respecto al uso y aprovechamiento de los recursos tecnológicos distribuidos

Interpretación

En la figura 13, se muestra la opinión del docente respecto al uso y aprovechamiento de los recursos educativos tecnológicos en el proceso de enseñanza aprendizaje reconocen que el contar con dichos recursos, entre ellos la computadora laptop XO, ha traído muchos beneficios para su trabajo pedagógico, sobre todo para apoyar el trabajo multigrado. La preparación de actividades en forma tradicional requiere de tiempo y dedicación que muchas veces los docentes no lo tienen, es por esto que perciben que el contar con ella, les facilita el trabajo.

En opinión de los docentes los recursos tecnológicos y el uso de las TIC en general propician el desarrollo de capacidades, a veces poco conocidas en el mismo estudiante, al respecto cabe precisar que solo la computadora portátil XO, tenía un contenido pedagógico de más de treinta actividades de las diferentes áreas curriculares además de actividades lúdicas y de lectura, lo cual, propiciaba la mejora en los precarios niveles de comprensión lectora y razonamiento matemático, constituido ambos, como ejes en las evaluaciones internacionales efectuadas.

Expectativas del Docente



Fuente: Entrevista al docente



Figura14: Expectativa del docente, respecto al Programa implementado.

Interpretación

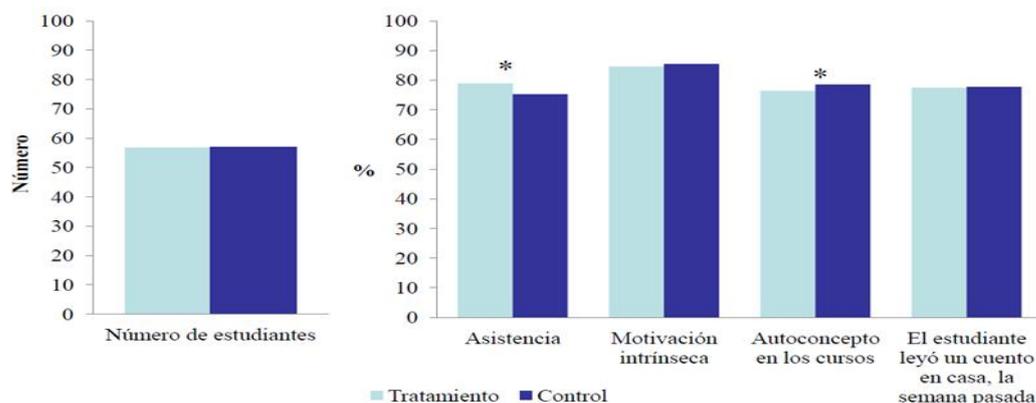
En la figura 14, se muestra la expectativa del docente respecto al estudiante del nivel primaria y secundaria alcanzara a completar el proceso de aprendizaje con el uso de los recursos tecnológicos.

En efecto tener una actitud pro activa hacia la integración de la tecnología, estar motivado, incorporarlos al desarrollo de los aprendizajes, favorece la integración de TIC en el aula.

El establecer que a partir de la implementación del programa “Una Laptop por Niño”, se va incorporar la tecnología en la sesión de clase, sea cual fuera el escenario físico en el que se desarrolle. Constituyo además de lo expresado en el presente trabajo, un cambio sustancial en los paradigmas existentes, si bien es cierto la intervención fue en los niveles primaria y secundaria, esto por evolución propia impacto en el nivel superior.

Determinación de un nuevo modelo pedagógico

Insumos educativos



Fuente: Entrevista al director y estudiante, registros de asistencia

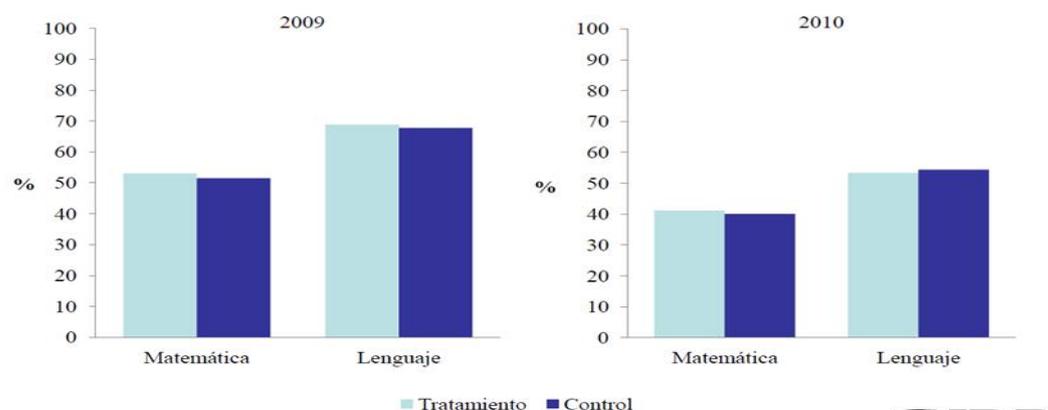


Figura 15: Insumos Educativos desde la perspectiva del estudiante y director

Interpretación

En la figura 15, se hace un análisis de los insumos educativos a partir del uso y aprovechamiento de los recursos tecnológicos distribuidos, la estrategia uno a uno permitió que los estudiantes estuvieran permanentemente en contacto con los recursos en sesiones de aprendizaje que incluían el uso permanente y simultaneo de los recursos pedagógicos existentes. Sin lugar a dudas la motivación resulta el factor fundamental, en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Rendimiento Académico



Fuente: Exámenes (2009 y 2010)



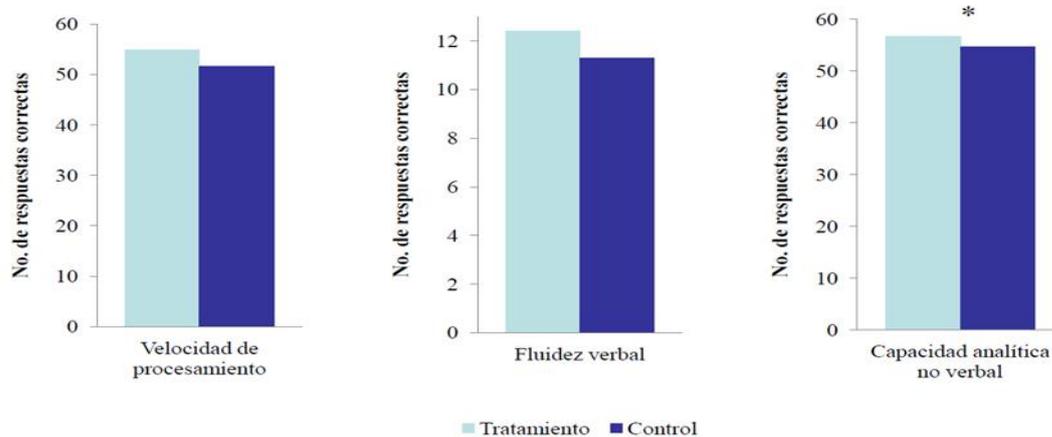
Fi

Figura 16: Rendimiento Académico, estudio efectuado entre los años 2009-2010

Interpretación

En la figura 16, se muestra el rendimiento académico asociado a dos áreas curriculares que generalmente se ven reflejado en el análisis que hacen organismos internacionales para medir los logros obtenidos generalmente por estudiantes del nivel primaria, un factor importante a tomar en cuenta es la motivación de los estudiantes con la incorporación de tecnologías y una mayor disposición positiva al trabajo propuesto por el docente.

Capacidad Cognitiva



Fuente: Prueba de códigos, Prueba de fluidez verbal, Test de Raven



Fuente 17: Capacidad Cognitiva, estudio efectuado con aplicación de pruebas.

Interpretación

En la figura 17, se muestra el impacto con el uso de las TIC, en la capacidad cognitiva de los estudiantes, con el uso de las TIC, expresada en tres dimensiones diferentes, velocidad de procesamiento, fluidez verbal y capacidad analítica no verbal, como resulta evidente la implementación de los recursos tecnológicos educativos y su contenido impactaron no solo en la incorporación de la tecnologías en los aprendizajes, sino también puso en acción la capacidad cognitiva de los estudiantes y docentes.

Referencias bibliográficas

- Area, M. (2002) "La integración escolar de las nuevas tecnologías entre el deseo y la realidad". Artículo publicado en la revista Organización y gestión educativa. N° 6. pp. 14 -18.
- Area, M. (2008). La innovación pedagógica con TIC y el desarrollo de las competencias informacionales y digitales. Recuperado de: <http://www.redined.mec.es/oai/indexg.php?registro=01420083003644>.
- Badia, A. (2009). Enseñar a ser competente en el uso de las TIC para manejar y transformar la información en conocimiento. Aula de innovación pedagógica.181, 13-16.
- Belloch, C. (s.f.). Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). <http://www.uv.es/~belloch/pdf/pwtic1.pdf>.
- Bernette García, F., Vígara Tauste, A. M., Freneda Fuentes, C., Urrea Carro, A., Anaya Páramo, C., & Mathieu Breglia, G. (2008). Comunicación y Lenguajes Juveniles a través de las TIC. Madrid: Fundación General de la Universidad Complutense de Madrid.
- Calderón, S. E., Núñez, P., Di Laccio, J. L., & Lannelli, L. M. (2015). "Aulas-Laboratorio de Bajo Costo, usando TIC, en el Contexto de Argentina en Estudiantes de Secundaria". Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias, 12(01), 212-226.
- Chapilliquén, Mónica. (2015). Competencias digitales en estudiantes, con diferentes estilos de aprendizaje, del séptimo ciclo de educación secundaria, desarrolladas a través de la red social educativa EDMODO en una institución educativa pública de la Unidad de Gestión Educativa Local N° 03. Tesis para optar el grado de magíster, Lima, Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Cerda, C. (2002). Elementos a considerar para la integrar las tecnologías del aprendizaje de manera eficiente en el proceso de enseñanza - aprendizaje. Estudio Pedagógico. N° 28. pp. 179 -191.
- CIES – FONCODES (2002) Desafíos de las Políticas Sociales. Superación de la Pobreza e integración social en América Latina. Lima.
- Consejo Nacional de Educación. (2016). Encuesta Nacional a docentes de instituciones educativas estatales y no estatales: ENDO 2014. Lima, Perú: CNE

- Coral Vargas, E. (2016). Estrategias didácticas utilizadas por el docente y logros de aprendizaje en el área de personal social en los estudiantes del nivel primaria de las instituciones educativas Túpac Amaru y Mariscal Ramón Castilla de Tingo María 2015. [Documento Electrónico: Proyecto de Investigación de Pregrado.
- Cuesta Suárez, H., Aguiar Perera, V., & Marchena Gómez, R. (2015). "Desarrollo de los Razonamientos Matemático y Verbal a través de las TIC: Descripción de una Experiencia Educativa". *Revista de Medios y Educación* (46), 39-50.
- Choque, R., (2009). Tesis doctoral. Estudio en aulas de innovación pedagógica y desarrollo de capacidades tic en los estudiantes de educación secundaria de la Red Educativa N° 11 de la UGEL de San Juan de Lurigancho, Lima, Perú.
- Enfoques estratégicos sobre las TIC en educación en América latina y el Caribe (2014:<http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/ticsesp.pdf>).
- García López, M. M., & Romero Albaladejo, I. M. (2009). "Influencia de las Nuevas Tecnologías en la Evolución del Aprendizaje y las Actitudes Matemáticas de Estudiantes de Secundaria". *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 7 (1-17), 369-396.
- Guadalupe, C.; León, J.; Rodríguez, J. y Vargas, S. (2017). Estado de la educación en el Perú: Análisis y perspectivas de la educación básica. Lima, Perú: GRADE-FORGE.
- Hernández, L., Acevedo, J. A., Martínez, C., & Cruz, B. C. (2014). El Uso de las TIC en el Aula: un Análisis en Términos de Efectividad y Eficacia. Recuperado el 29 de agosto de 2017, de [Documento en Línea: Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación]: <http://bit.ly/2x2ixnv>
- Hernández, Fernández & Baptista, (2010). Metodología de la Investigación. (5ª Ed.) México D.F., México: Mc Graw – Hill.
- Marqués, P. (2007). "Innovación Educativa con las TIC: infraestructura, entornos de trabajo, recursos multimedia, modelos didácticos y competencias TIC". Departamento de pedagogía aplicada. Facultad de Educación.
- Islas, C. & Martínez, E. (2008). El uso de las TIC como apoyo a las actividades docentes. Recuperado el 12 de octubre de 2014 de: <http://www.eveliux.com/mx/El-uso-de-lasTIC-como-apoyo-a-las-actividades-docentes.html>.

- Murrieta Lazanilla, A., & Rosas Alba, F. F. (2015). Concepto: Alfabetización Tecnológica. [Sitio Web]. Instituto Tecnológico de Sonora. http://biblioteca.itson.mx/oa/educacion/oa33/alfabetizacion_tecnologica/a2.htm
- OCDE. (2005). La definición y selección de competencias clave. Resumen ejecutivo. <http://deseco.ch/bfs/deseco/en/index/03/02.parsys.78532.downloadList.94248.DownloadFile.tmp/2005.dscexecutivesummary.sp.pdf>.
- Palomino, Víctor. (2015). Las competencias tecnológicas básicas de los docentes de aula de innovación pedagógica de la UGEL Arequipa Sur, desde su propia perspectiva. Tesis para optar el grado de magíster. Lima, Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú
- Papert, S. (1987). Desafío de la Mente: Computadoras y Educación. Buenos Aires: Galápagos.
- Portocarrero M., Felipe; Carolina Trivelli y Juan Alvarado. (2007) Microcrédito en el Perú: quiénes piden, quiénes dan, Serie: Diagnóstico y Propuesta, 9. Lima.
- Sáez, J. (2010). Actitudes de los docentes respecto a las TIC, a partir del desarrollo de una práctica reflexiva. Escuela Abierta, N° 13, p. 37-54
- Saavedra, Jaime y Pablo Suarez. (2002) El financiamiento de la educación pública en el Perú: el rol de las familias. Serie: Documento de trabajo, 38. Lima: GRADE
- Scrimshaw, P. (2004) Enabling teachers to make successful use of ICT. BECTA
- Trahtemberg, S. (1995). La educación en el área de la tecnología y el conocimiento. Lima. Apoyo.
- Tecnologías de la Información y Comunicación. (s.f.). (2017) Definición de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). [Documento en Línea, <http://bit.ly/2nXsIWI>
- UNESCO. (2013). Enfoques Estratégicos sobre las TIC en Educación en América Latina y el Caribe. Chile: Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe (OREALC/UNESCO Santiago). Recuperado el 06 de marzo de 2017, de <http://bit.ly/1riTGOr>
- Vidal Puga, M. d. (2006). Investigación de las TIC en la educación. Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, <http://relatec.unex.es/article/view/293/277>
- Villanueva, E. (2007). Sobre OLPC en el Perú. Departamento de Comunicaciones. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima Perú.

Vexler, I (2003) Informe sobre la educación peruana, situación y perspectivas, pp
1-

Anexo 7:

**Declaracion jurada de autoria y autorizacion para la publicacion del articulo
cientifico**

Declaracion jurada de autoria y autorizacion
para la publicacion del articulo cientifico

Yo, Hernán Francisco Delgado Menéndez, estudiante de la Escuela de Posgrado, Maestría en Gestión Pública, de la Universidad Cesar Vallejo, Sede Ate, con el artículo titulado "**Análisis del programa Una Laptop por Niño para el cierre de la brecha digital en la educación peruana 2008 -2011**", declaro bajo juramento:

- 1) El artículo pertenece a mi autoría.
- 2) El artículo no ha sido plagiado ni total ni parcialmente.
- 3) El artículo no ha sido autoplagiado, es decir, no ha sido publicado ni presentado anteriormente para alguna revista.
- 4) De identificarse fraude (datos falsos), plagio (información sin citar autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya se ha publicado), piratería (uso ilegal de la información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Cesar Vallejo.
- 5) Si, el artículo fuese aprobado para su publicación en la revista u otro documento de difusión, cedo mis derechos patrimoniales y autorizo a la Escuela de posgrado de la universidad Cesar vallejo, la publicación del documento en las condiciones, procedimientos y medios que disponga la Universidad.

Lima 26 de enero de 2019



Hernan Francisco Delgado Menéndez

DNI: 06016686

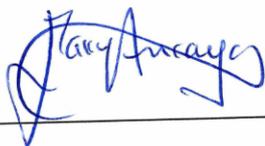
Acta de Aprobación de originalidad de Tesis

Yo, María del Carmen Emilia Ancaya Martínez, docente de la Escuela de Postgrado de la UCV y revisor del trabajo académico titulado **“Análisis del programa Una Laptop por Niño para el cierre de la brecha digital en la educación peruana, 2008-2011”** del estudiante, **Br. Hernán Francisco Delgado Menéndez**; y habiendo sido capacitado e instruido en el uso de la herramienta Turnitin, he constatado lo siguiente:

Que el citado trabajo académico tiene un índice de similitud de **22%** verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin

La suscrita analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituye plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lima, 19 de febrero del 2019



Mg. María del Carmen Emilia Ancaya Martínez

DNI: 10352960

Resumen de coincidencias X

22 %

1	docplayer.es	Fuente de Internet	2 %
2	www.unesco.org	Fuente de Internet	2 %
3	repositorio.fiacoande...	Fuente de Internet	2 %
4	congreso.pucp.edu.pe	Fuente de Internet	1 %
5	www.ppgedu.furg.br	Fuente de Internet	1 %
6	pacate.uy	Fuente de Internet	1 %
7	www.leyesdeperu.com	Fuente de Internet	1 %
8	ojs.revistainteraccione...	Fuente de Internet	1 %
9	www.een-canarias.org	Fuente de Internet	1 %



Análisis del programa Una Laptop por Niño para el cierre de la brecha digital en la educación peruana, 2008 -2011.

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE: Maestro en Gestión Pública

AUTOR
Bq. Delgado Matúnez, Hernán Francisco

ASESORA
Mg. Anaya Martínez María del Carmen Emilia

SECCION
Ciencias Empresariales

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
Gestión de Políticas Públicas

LIMA - PERÚ
2019





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

Br. DELGADO MENENDEZ, HERNAN FRANCISCO

TESIS TÍTULADA :

ANÁLISIS DEL PROGRAMA UNA LAPTOP POR NIÑO PARA
EL CIERRE DE LA BRECHA DIGITAL EN LA EDUCACIÓN PERUANA
2008-2011.

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

MAESTRO (A) EN GESTIÓN PÚBLICA

SUSTENTADO EN FECHA: 26 DE ENERO DE 2019

NOTA O MENCIÓN: APROBADO POR UNANIMIDAD



Dra. María del Carmen Ancaya Martínez

.....
Dra. María del Carmen Ancaya Martínez
Asesora Metodológico y Estadística
ORCID ID: 0000-0003-4204-1321