



Universidad Tecnológica

Nuestro Compromiso es la Innovación

Título de la investigación

IMPACTO DEL NUEVO ANALFABETISMO EN LA POBLACIÓN UNIVERSITARIA SALVADOREÑA

Investigadores

Saúl Campos Morán

Blanca Ruth Orantes

La presente investigación fue subvencionada por la Universidad Tecnológica de El Salvador. Las solicitudes de información y/o documentos relativos al presente estudio pueden hacerse a la dirección postal: Calle Arce, 1020, Universidad Tecnológica de El Salvador, Vicerrectoría de Investigación, Dirección de Investigaciones, edificio *José Martí*, 2ª planta, o a los correos electrónicos: saul.campos@utec.edu.sv y borantes@utec.edu.sv

San Salvador, 2010

Derechos Reservados

© Copyright

Universidad Tecnológica de El Salvador

ÍNDICE

1. Resumen	2
2. Introducción	3
3. Objetivos	6
4. Marco Teórico	7
5. Hipótesis	21
6. Método	22
7. Participantes	22
8. Instrumento	25
9. Resultados	26
10. Discusión	31
11. Conclusiones	32
12. Bibliografía	34
13. Anexos	37

1. Resumen

Los cambios sociales, impulsados por la evolución tecnológica, cultura, patrones de consumo y normas de convivencia, han propiciado la aparición de un nuevo tipo de analfabetismo que provoca exclusión e inadaptación en las universidades de El Salvador. Para abordar el fenómeno se utilizó una muestra de 305 estudiantes entre hombres y mujeres escogidos al azar de las 23 universidades de El Salvador, cuyo universo, según estadísticas oficiales del MINED (2008), asciende a 127,685 alumnos, calculándose la muestra con la fórmula para poblaciones finitas, correspondiendo su tamaño a un nivel de confianza del 92% con un error de estimación del 5%. El tipo de estudio fue el estudio descriptivo mediante encuesta (Montero y León, 2007) con diseño retrospectivo de un grupo de múltiples medidas, con un diseño probabilístico aleatorio estratificado. Entre los resultados se encuentran que el analfabetismo funcional es mayor entre los alumnos de primer año, y que las carreras de ingeniería presentan el fenómeno en grado menor al resto de carreras. Se concluye que el analfabetismo funcional aparece menor a la mediana, por lo que se puede afirmar que existe presencia de manera general.

2. Introducción

El surgimiento de un nuevo analfabetismo, es el resultado de la evolución humana en un entorno cada vez más cambiante. No obstante plantear el problema implica enfocar el problema desde una serie de analfabetismos interrelacionados y que se han visto agudizados en el presente siglo por la aceleración del cambio tecnológico. Se deduce entonces que el avance tecnológico es responsable en parte del nuevo analfabetismo. Dicho fenómeno atañe a las personas con baja educación y también de generaciones que han alcanzado la educación universitaria, problema que se identificó como causa de atraso en países subdesarrollados. UNESCO (1972)

Según la UNESCO (2006) el analfabetismo absoluto incorpora el analfabetismo funcional, que implica el uso de la lectura, escritura y del cálculo en distintos dominios de la vida relevantes para la identidad e inserción social de los individuos. Significa que desde esta perspectiva la alfabetización no es sólo aprender a leer y escribir sino también adquirir competencias para un efectivo desempeño social y productivo de las personas en la sociedad. Significa que analfabeto no es solo la persona que no lee ni escribe, sino también quién presenta otros tipos de analfabetismo que no le permiten comprender e interpretar la realidad y su entorno. Para efectos de este estudio se presenta una clasificación de analfabetismo, que incluye el analfabetismo funcional, el analfabetismo multilingüístico, el analfabetismo informático, analfabetismo vinculante: ecológico, mente-cuerpo, emocional y conversacional.

Esta evolución del ser humano en un contexto cambiante en la era de la sociedad del conocimiento exige procesos de enseñanza-aprendizaje efectivos que tomen en cuenta e incluyan estos aspectos en su práctica educativa cotidiana, tienden a ser poco efectivos. Lo

anterior tiene relación con lo planteado por Fuller, Gormal y Edwards (1986), quienes plantean que la calidad en la educación tiene sus efectos sobre la economía y la sociedad, al respecto, la calidad debe incluir una educación que involucre no solo los aprendizajes académicos sino también una educación para la vida y que tienen sus efectos en el crecimiento de los países. No se puede negar la importancia de la formación de una estructura teórica de la educación formal, como requisito para el “desenvolvimiento en la sociedad de la información en la que el conocimiento se convierte en un factor decisivo para la competitividad de los países (Ruiz de Cargas, 2008).

Poblaciones como la salvadoreña, no podrán salir del abismo del subdesarrollo y el atraso cultural en que está sumida en medio de la pobreza, el hambre y la desesperanza si no logran saltar las grandes barreras del analfabetismo que bajo sus diversas formas obstaculizan su avance. Hay muchas víctimas del analfabetismo bajo cualquiera de sus manifestaciones. Las universidades reciben jóvenes y adultos con esta variedad de analfabetismos, que no es solo el tecnológico, porque de nada sirve querer enseñar inglés y computación a los universitarios, si no se está consciente de las otras formas incidentes de analfabetismo de las que son víctimas, y que en alguna medida no permiten alcanzar la calidad académica, que no solo depende de la universidad.

El planteamiento anterior conduce a la siguiente interrogante que constituiría el enunciado del problema: ¿Cuál es el impacto del nuevo analfabetismo en la población universitaria salvadoreña?

La globalización ha configurado la interdependencia entre zonas productivas y empobrecidas. Este fenómeno “es diferente en los países en vías de desarrollo que en los países industrializados” (Jiménez, 2004: P. 277), puede obedecer a los procesos de

formación social. Lo anterior se sostiene según Jiménez, porque las competencias funcionales son los requisitos de la sociedad en determinados momentos. Por ejemplo, la globalización tecnológica afecta más a los países subdesarrollados.

Cada procedimiento de aprendizaje necesita un tipo de herramientas, primero se tiene que tener claro que la globalización del conocimiento, enfrenta a una frontera tecnológica incierta, de cambios irreversibles en la biología humana y en la ecología del mundo, así como mayores retos ante los desastres naturales. Surowiecki (2004), señala que existen condiciones para que las multitudes actúen inteligentemente, entre ellas: diversidad de opinión, independencia y decisiones colectivas. Se requiere de un tipo de educación en tecnología radicalmente diferente que les permita tomar decisiones inteligentes en ese tipo de futuro. Por ello la educación deberá llevar paralelamente los múltiples usos de la alfabetización en el campo de la vida cotidiana: derechos civiles y políticos, campo laboral, comercial, auto aprendizaje, desarrollo espiritual, entre otros, que conducen a una vida armónica en sociedad. Armoniosa desde lo humano, la naturaleza y tecnología.

Al respecto los avances tecnológicos suelen traer aparejado más de un efecto, ya que abren un nuevo universo de posibilidades, la misma traza un límite restrictivo que permite el ingreso de unos a la vez que excluye a muchos otros. La revolución informática no ha sido una excepción, ha cambiado el horizonte de la cultura proporcionando novedosas herramientas. Pero también con dicha revolución se ha creado un mundo de marginados de esos recursos, es que para la mayoría de los hogares pobres y de baja educación no acceden a la computadora e Internet. A esta realidad se le bautizó con el nombre de analfabetismo informático, pero aparejado a éste vienen otro tipo de analfabetismo, que hacen aún mayor el abismo entre países desarrollados y subdesarrollados, ampliando la brecha.

El estudio trata de identificar los grandes problemas que enfrenta la población universitaria. Lo anterior tiene relación con el compromiso de la academia, es decir el rol de las universidades en cuanto a formar profesionales altamente competitivos y elevar la calidad académica, para contribuir con ello al desarrollo de El Salvador y qué más aporte que dar profesionales que superen los niveles que implican el nuevo analfabetismo que va más allá de saber informática e inglés.

Se espera un alcance teórico adaptando teorías y enfoques a la realidad salvadoreña. Así el estudio se realizaría con una muestra representativa de universitarios a nivel nacional, para medir su situación actual de alfabetización informática, en Inglés, entre otros.

3. Objetivos

Se plantearon los siguientes objetivos:

General: Determinar el impacto del nuevo analfabetismo en la población universitaria salvadoreña.

Específicos:

- Investigar el impacto del analfabetismo funcional en la población universitaria salvadoreña.
- Indagar el impacto del analfabetismo multilingüístico en la población universitaria salvadoreña.
- Averiguar el impacto del analfabetismo informático en la población universitaria salvadoreña.

- Indagar el impacto del analfabetismo emocional en la población universitaria salvadoreña.
- Examinar el impacto del analfabetismo mente-cuerpo en la población universitaria salvadoreña.
- Indagar el impacto del analfabetismo ambiental en la población universitaria salvadoreña.
- Establecer el impacto del analfabetismo transito en la población universitaria salvadoreña.

4. Marco Teórico

En El Salvador, existen muchos problemas que superar en materia de educación, aún cuando se han realizado esfuerzos para mejorar el sistema educativo, éste sigue lanzando indicadores que visualizan problemas de fondo en materia de calidad, prueba de ello es que en la Prueba de Aptitudes y Aprendizajes de Educación Media (PAES), no se han alcanzado calificaciones que reflejan esa calidad. Relacionando esa calidad con la que hace la OCDE (2001) que define la educación de calidad como aquella que "asegura a todos los jóvenes la adquisición de los conocimientos, capacidades destrezas y actitudes necesarias para equipararles para la vida adulta". En el caso de El Salvador, la mayoría de estudiantes que egresan de educación media y pasan por la prueba PAES, que es de carácter obligatorio, no alcanzan una nota que los ubique en un contexto significativo de calidad, pues no logran al menos un 8.00 de nota que son las exigencias de los programas de beca y

en algún momento laborales, según puede observarse en la siguiente tabla, observándose aún notas bajas.

Tabla 1
Notas obtenidas en la PAES años 2005-2010

2005	2006	2007	2008	2009	2010
5.04	5.53	5.92	6.17	4.99	5.14

Fuente: Ministerio de Educación de la República de El Salvador. Diciembre 2010. www.mined.edu.sv

Lo anterior repercute directamente en el perfil de entrada con el que ingresan los estudiantes a la educación superior, que para el 2008 ascendían a 25,866 (CONACYT, 2009) en universidades pública y privadas. Un perfil que no pasa del 7.00 puntos (70%) de rendimiento; el restante 30% no alcanzado refleja entre otros, problemas de lecto escritura, dificultades para entender ideas, problemas para redactar y expresarse, a ello se le suma la falta de conocimiento y/o dominio de una segunda lengua, por el momento es el Inglés, se agregan las deficiencias en unos y uso inadecuado en otros en el manejo de paquetes informáticos básicos.

Los análisis que se pueden hacer al respecto son variados, que van desde posiciones radicales que atribuyen la baja calidad de la educación a un modelo excluyente (Freire, 1970), hasta los que plantean aumentar la cobertura en educación, sin detenerse en la calidad. Lo que no se puede negar es que la calidad se hace necesaria en todo sistema de educación formal y es que las exigencias son mayores a nivel país, porque se ha enfatizado que para encontrar un mejor camino al desarrollo, la educación es una ventaja comparativa,

pues el conocimiento sirve para insertarse efectivamente en los procesos de productividad, además de ascender en los índices de desarrollo a nivel país. (Hubbard, 1997). Según Schultz (1961) la educación es fuente de satisfacción futura, así como de conocimientos y habilidades útiles para el progreso, de ahí que las políticas públicas deban reforzarse.

Independiente de las políticas públicas, Mortimore (1998) señala, todo está vinculada a la -escuela de calidad-, ya que se promueve el progreso de estudiantes, dando como resultados logros intelectuales, sociales, morales y emocionales, sin dejar de considerar el nivel socioeconómico, medio familiar y aprendizaje previo. Un sistema escolar eficaz es el que maximiza la capacidad de las escuelas para alcanzar esos resultados. Es decir, relacionada a muchos componentes educativos y culturales, sin embargo existen dos aspectos que pueden señalarse como básicos y necesarios: La formación docente y del alumnado. Antes se mencionó acerca de la formación con deficiencias de los estudiantes preuniversitarios, pero también existe el otro problema la calidad docente, la cual también incide directamente en los alumnos. Siendo que el educador estimula al educando para que alcance su propio desarrollo, se está ante un problema trascendental que debe considerarse en cualquier solución o medida posible.

La calidad docente se puede fortalecer por medio de capacitaciones, no obstante el problema de fondo es que existen deficiencias en la formación e inserción inicial de muchos profesores, relacionadas con el nuevo analfabetismo, que no permiten mejorar significativamente sus competencias docentes y satisfacer las necesidades del proceso enseñanza aprendizaje, (Clares, 2008). La calidad de la educación implica un proceso sistemático y continuo de mejora sobre todos y cada uno de sus elementos, principalmente

en docentes, existiendo deficiencias en la formación inicial de origen, sin duda el reto es mayor. Como bien señala Marquès Graells (2002) dentro de los factores que determinan la calidad en los centros de enseñanza están los recursos humanos, quienes deberán tener un nivel científico y didáctico del profesorado, experiencias y actitudes del personal en general, capacidad de trabajar en equipo, ratios alumnos/profesor, tiempo de dedicación. Los servicios y actualizaciones que realizan las personas son los que determinan la calidad, además de su participación y compromiso en el proceso educativo. Además Marquièz Graells menciona que en el caso de la enseñanza universitaria la actitud, concepción de la enseñanza y una actitud orientadora puede contribuir a una formación sólida. Contextualizando lo anterior el docente es una pieza clave en el aprendizaje y actitud de sus estudiantes. Al respecto un estudio elaborado por IDEUCA (2005) concluyó que aún cuando en los últimos años en educación se ha mejorado a nivel Centroamericano y de Panamá, se sigue adoleciendo de profesores capacitados y que en educación inicial no eran maestros, por lo que aún se encuentran muchos empíricos sin contar con estudios de Pedagogía, principalmente en el ámbito universitario. Entonces se estaría también enfrentando el fenómeno del nuevo analfabetismo en la población docente y aunque no son sujetos de estudio, su actividad incide directamente en los estudiantes universitarios. Ante esta situación el reto es mayor, pues lo más grave es que reproducen estas deficiencias en los estudiantes que forman. Se estaría entonces ante un círculo vicioso que aleja la calidad. Y es que la calidad también trasciende lo académico, por la misma dinámica social, pues se incorporan nuevos valores basados en la ecología, el pacifismo y la autonomía personal y social, así lo expresa el grupo de trabajo “Alfabetización y estrategias de Confintea V” citado por Hamburgo (1997): a) El desarrollo humano debiera ser la base de todo

desarrollo económico y social, así como un desarrollo sostenible, en vista de que los planes serán traspasados a futuras generaciones. b) Sólo puede lograrse la paz a través de la solidaridad intelectual y moral de la humanidad. c) La alfabetización es un medio que conduce a la autonomía. Analizando estos principios a la luz del estudio que se realiza está directamente relacionado con el compromiso de minimizar en lo posible el fenómeno del nuevo analfabetismo que plantea como se ha venido exponiendo deficiencias en la educación.

Estas deficiencias tienen mucho que ver con el fenómeno del “nuevo analfabetismo”, no en el sentido tradicional de analfabetismo, de no saber leer ni escribir, o en el sentido genérico que se entiende como “la carencia de instrucción elemental necesaria para desenvolverse en un determinado medio, debido a la falta de oportunidades educativas” (Castro Kikuchi, 2001: p. 29) sino del analfabetismo que implica problemas de lecto-escritura que no es exclusivo de estudiantes universitarios, (Canfux, 2003), el analfabetismo que implica la no interpretación adecuada de signos, ignorar o no observar el sistema normativo de convivencia pacífica, entre otros. (Lourié, 1990). Thomson (1984) define el problema de lecto-escritura como grave dificultad con la forma escrita del lenguaje, que es independiente de cualquier causa intelectual, cultura y emocional. Se caracteriza porque las adquisiciones del individuo en el ámbito de la lectura, la escritura y el deletreo, están muy por debajo del nivel esperado en función de su inteligencia y de su edad cronológica. Es un problema de índole cognitivo, que afecta a aquellas habilidades lingüísticas asociadas con la modalidad escrita, particularmente el paso de la codificación visual a la verbal, la memoria a corto plazo, la percepción de orden y la secuenciación.

Una simple descripción comparativa con la realidad observada, ubica el nuevo analfabetismo como un problema de grandes repercusiones en la educación y las áreas vinculadas. Por ejemplo se supone que la educación de los individuos contribuye a una sociedad armoniosa, como lo menciona Lourié (1990), las personas se respetan a sí mismas, a su entorno, las normas de convivencia pacífica, comprendiendo signos, y comprometidos con el futuro de la sociedad y del país entero; hasta el aspecto ideológico político puede ser superado bajo esta perspectiva, por medio del desarrollo propio en el cual tal como se ha reiterado en muchas ocasiones, la educación es un pilar fundamental que abre las puertas a la productividad y al desarrollo sin depender de otros países. (Freire, 1985)

Si el surgimiento de un nuevo analfabetismo sugiere nuevos problemas (Vallejos, 2005), implica enfocar el problema desde la raíz, situación que conduce a una serie de analfabetismos interrelacionados. Es un fenómeno complejo que se traslada como nuevo analfabetismo iniciado en el siglo XX y visualizado en gran magnitud ya en el siglo XXI. Dicho fenómeno no es exclusivo de las personas con baja educación, sino también de generaciones que han alcanzado la educación universitaria. Al respecto el concepto de alfabetización funcional adquiere un nuevo sentido refiriéndose, a un conjunto amplio y diverso de actividades en las que se requieren conocimientos, destrezas y habilidades para propiciar un funcionamiento eficaz de su grupo o comunidad y permitirle seguir utilizando la lectura, la escritura y el cálculo con miras a su desarrollo individual y el de la comunidad UNESCO (2006)

Se mencionó antes que el analfabetismo se presenta de diferentes formas. Analfabeto puede ser, el que no sabe leer ni escribir; incapaz de descifrar combinaciones de

signos alfabéticos para transmitir a otros su sentido (Sanz y Lancho, J., 2001). En El Salvador, asciende al 18% la población analfabeta (Mined, 2010)

Un segundo grado de analfabetismo es el caso de quien puede descifrar los signos alfabéticos, aunarlos y convertirlos en una palabra y ligarla con palabras sucesivas. No obstante, casi todo lo que lee se compone de anuncios publicitarios en las calles, historietas, la sección deportiva de los periódicos, literatura religiosa, panfletos y similares. Es lectura obligada, o de esparcimiento, sin disciplina ni el propósito de ampliar horizontes del saber de forma deliberada. Dicho analfabeto en inferior medida desarrolla la habilidad de expresarse por escrito, de perseguir la profundización y el ordenamiento de su pensar a través de la escritura. Tiene dificultades para entender las ideas y conceptos escritos por otros y para comunicar en forma estructurada los suyos propios. No usa la capacidad de leer y escribir para adquirir y generar conocimientos, sino tan solo de forma pasiva recibe datos, información aislada y casi siempre trivial y por lo tanto carente de utilidad práctica.

Los problemas de lecto-escritura que presentan por ejemplo la población salvadoreña, incluyendo la que accede a la educación superior universitaria, es un problema de gran magnitud, se puede calificar como analfabeta funcional; y que no es exclusivo de El Salvador, en México el analfabetismo funcional se califica como una cruda realidad, pues en los últimos 50 años se concentraron en alfabetizar, pero no en aumentar el nivel y la calidad de la educación. Según señala un estudio de CENEVAL (2005) el mexicano promedio presenta baja capacidad para comprender lo que lee y limitantes para expresar sus ideas. Además podría ser el origen del bajo rendimiento académico y repitencia que se refleja en los promedios a la hora de graduarse y que posteriormente, en algunos casos, se constituye en obstáculo a la hora de aplicar a becas para maestrías y/o doctorados que

exigen en la mayoría de casos una nota arriba de ocho, y que por cierto no coincide con el 6 (nota) en pregrado para pasar de una asignatura a otra, pero tampoco coincide con el 7 (siete) de egreso, que se establecen en la mayoría de universidades salvadoreñas.

El analfabetismo funcional es un problema de primera magnitud, no solo por la incapacidad del padecimiento sino por los efectos que produce cuando estudiantes de primer ingreso en las universidades, no saben redactar, lo cual se puede calificar de síntoma del analfabetismo mencionado. Sumado a ello se encuentra la capacidad de lectura, que es otro indicador de una cultura civilizada. Debido a ello se deben erradicar los problemas de lectoescritura, pues esa adecuación y atenuamiento es una situación de oprimido en que la actitud de cambio no es saludable para ningún país (Freire, 1999).

Al respecto se puede decir que no todo es responsabilidad de las universidades pues, ya vienen con deficiencias desde la educación básica y media, en donde en Lenguaje y Matemática alcanzaron para el 2008 un puntaje intermedio de 6.2 y el Lenguaje 7.0, no observándose un porcentaje significativo arriba en cuanto a los logros (Mined)

Un tercer nivel de analfabetismo lo constituye la carencia de conocimiento y habilidades para coordinar acciones con otros en otro idioma, fundamentalmente en Inglés. Quien no domina bien este idioma está en serias desventajas y prácticamente no constituye una oferta de servicios (MEC, 1987) tanto para el sector privado, como incluso para muchos de los segmentos que ahora conforman el sector público. De nuevo la posibilidad de acceder a una beca que además del promedio de 8, exigen el dominio de un segundo idioma, Inglés en la mayoría de casos, lo que implica, incluir el dominio de un segundo idioma como parte del currículo. El impacto cultural del Inglés puede medirse por lo contenido en Internet que alberga la mayoría de información y conocimientos acumulados

por la humanidad, un bajo porcentaje está en otro idioma. En vista de ello, el español es insuficiente para recibir y transmitir el saber propio de la revolución del conocimiento que, se sustenta en el saber y la inteligencia. Si se suma la inhabilidad en el terreno informático al desconocimiento del Inglés y la ausencia de una óptima comprensión de la propia lengua, lo resultante sería desde un desempleado potencial hasta un individuo en riesgo de verse convertido en fracasado, carga social y un peligro para el tejido humano. A este se le denomina analfabetismo multilingüístico. Este incluso puede ser una de las causas de desempleo que en El Salvador asciende al 25.49% según VI Censo Poblacional 2007, citado por Arias (2010).

El Plan Nacional de Educación 2021 (Mined, 2007) establece como objetivo la formación integral de las personas y en la línea estratégica 3, competitividad: aprendizaje de inglés, tecnología y conectividad, especialmente técnica y tecnológica, que las universidades retomaron en sus planes de estudio. Para efectos de este estudio se podrá en alguna medida, conocer los resultados en la superación o no del analfabetismo relacionado, a partir de los cambios realizados en los pensum de estudios en las universidades, como exigencias del entorno. Aunado a esto el MINED, tuvo una iniciativa para certificar competencias tecnológicas, Grado Digital, en el marco del programa CONECTATE, el objetivo era fortalecer la capacidad para acreditar y certificar procesos e instituciones. La certificación Grado Digital nace como una respuesta a las necesidades de conocimientos tecnológicos de la población salvadoreña, con los objetivos de disminuir la brecha digital, mejorar la educación, innovar tecnológicamente en los centros escolares y calificar el dominio de herramientas digitales por parte de la población salvadoreña, por ello además de

certificar se facilitó la capacitación en línea. En el 2008 se habían capacitado a 51,322 personas y certificado a 27,433 personas, de las 51,322 (MINED, 2008)

Hay un cuarto grado de analfabetismo: el informático, implica ignorar los significados de términos como la Internet, superautopista de la información, multimedias, interactividad, foros de discusión, virtualidad, edición electrónica, digitalización de imágenes navegación cibernética, buscadores, actividades asistidas o mediatizadas e incontables otros, y la carencia de las habilidades para manejar paquetes informáticos abarcando desde procesadores de textos hasta navegadores de la red, pasando por los editores de imágenes, bases de datos, hojas electrónicas de cálculo, correo electrónico, y muchos otros programas. (Aguaded, 2002). Es de hacer notar que se deben poseer estas habilidades para utilizar instrumentos indispensables para el aprendizaje por cuenta propia y no se diga para el caso de docentes que deben dominar las nuevas tecnologías educativas. En un estudio realizado por Orantes Salazar (2009) se encontró que la mayoría de los profesores universitarios mostraban una actitud positiva hacia las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como su aplicación en el proceso enseñanza-aprendizaje. No obstante no basta con tener una actitud positiva ya que el aspecto tecnológico, como espacio educativo y recurso didáctico involucra a todos los sujetos del proceso educativo Levis y Gutiérrez (2001). Es decir el desempeño profesional docente en el uso de estos recursos promueve el saber-hacer y adaptarse efectivamente al mundo productivo y social (Ferraro, 1995) por lo tanto se requiere la actualización y la reconversión profesional (Vallejos, 2005)

Como puede observarse el nuevo analfabetismo es complejo, porque se está diciendo que está el analfabeta funcional, el analfabeta multilingüístico y el analfabeta

informático. Sin embargo existen otros géneros de analfabetismo, más cercanos a las actitudes y valores que se deben desarrollar en ellos, todos agrupados bajo el concepto de analfabetismos vinculantes, en el sentido que afectan a la persona humana.

Sumado a lo anterior se tiene el analfabetismo emocional, (Freire, 1986), que implica desconocer la existencia de las emociones como predisposiciones fundamentales para la acción y el desempeño humanos, y no comprender la diversidad de reacciones emocionales en cada uno, que los repertorios afectivos que se poseen fueron aprendidos en algún momento de nuestra vida y que por ende se pueden desaprender y del mismo modo aprender nuevos. Quienes no entienden o no lo pueden poner en práctica, no tienen control de sus emociones y desconocen cuáles emociones son las propicias para el trabajo en equipo, el aprendizaje colectivo, y para identificar y solucionar problemas de cualquier índole. Se percibe una situación que podría resultar la causa de múltiples fracasos académicos y conllevan a la deserción estudiantil y en otros no acoplarse a los ambientes laborales.

También está el analfabetismo conversacional. Cada vez es más valorada la habilidad de una persona para escuchar a otras, de forma interpretativa, captando inquietudes del interlocutor, lo que realmente le interesa y preocupa. Por ello el escuchar no es un acto pasivo, al contrario es una habilidad, (Hart, 1986). Por otro lado, hablar de una forma apropiada, es decir, tener la capacidad de distinguir entre afirmaciones, opiniones y declaraciones: hacer peticiones, ofertas y promesas, así como de cumplirlas; de saber emitir juicios sustentados en afirmaciones. Aspectos que deben ser retomados en el currículo y como competencia a formar y de salida de todo profesional.

Se denomina analfabetismo mente-cuerpo, la persona que es afectada, es incapaz de comprender la relación entre sus creencias, emociones y postulados, y el estado de salud que guarda el cuerpo. El cuerpo es, la fuente de energía física, mental y espiritual (Revista de Salud. Recuperado en <http://revistadesalud.es/> . Trabaja con el cuerpo y para su cuerpo, y no a través de él. Es poco eficaz para aumentar la efectividad de su desempeño laboral a través del trabajo constante sobre el cuerpo en cuanto a su flexibilidad, resistencia, fuerza y relajación. Este tipo de analfabetismo provoca enfermedades que son un alto costo para el sector público y privado que incluye a los individuos y la familia, afectando su productividad y su vida. (Hubbord, 1997). En El Salvador existe un gasto de salud por habitante de \$387 (Estadísticas Sanitarias Mundiales, 2008) Es importante la divulgación de la información para la prevención de enfermedades, según (Rath, 2010) es urgente romper el silencio, para evitar las enfermedades por no conocer la prevención, esto debería ser parte de la educación. Que para el caso de El Salvador, se presume es un grave problema. La interrogante sería, si este aspecto compete o no a la educación formal, o a la familia.

Por último se encuentra el analfabeta ecológico. Incapaz de comprender la relación de las partes con el todo, no dejando oportunidades a las generaciones futuras. Implica no poder entender principios de conectividad y organización de los ecosistemas y baja capacidad de crear comunidades humanas sustentables y comprender que su función es el establecer vínculos entre las comunidades ecológicas y humanas, y entre la ecología y la economía. Este tipo de analfabetismo da como resultado el abuso del ecosistema y que afecta el hábitat de los seres vivos. (Vallejos, 2002) La población salvadoreña podría experimentar este tipo de analfabetismo.

Estas son algunas formas de ver al ser humano en un contexto evolutivo. Los procesos de enseñanza-aprendizaje que no tomen en cuenta e incluyan estos aspectos en su práctica educativa cotidiana, tienden a ser poco efectivos.

Hay muchas víctimas del analfabetismo bajo cualquiera de sus manifestaciones. Las universidades reciben docentes y jóvenes y adultos con esta variedad de analfabetismos, que no es solo el tecnológico, si no, de otras formas incidentes de analfabetismo de las que son víctimas, y que en alguna medida no permiten alcanzar la calidad académica, que no solo depende de la universidad, sino de la educación parvularia, básica y media, como se explicó antes.

Cada procedimiento de aprendizaje necesita un tipo de herramientas, primero se tiene que tener claro que la globalización del conocimiento, enfrenta a una frontera tecnológica incierta, de cambios irreversibles en la biología humana y en la ecología del mundo. Se requiere de un tipo de educación en tecnología diferente que permita tomar decisiones inteligentes en ese tipo de futuro. (González, 2007)

Los avances técnicos suelen traer aparejado más de un efecto, ya que abren un nuevo universo de posibilidades, y riesgos porque existen brechas y restricciones que excluyen a gran parte de la población. La revolución informática no ha sido una excepción, ella ha cambiado el horizonte de la cultura en la región y en El Salvador en particular, proporcionando herramientas impensadas en el pasado, que van desde la conquista española hasta el alto nivel de transculturación y alienación en la sociedad salvadoreña ya en el Siglo XXI.

Pero también con dicha revolución y los fenómenos emergentes se han creado de esos recursos. Y es que para la mayoría de los hogares pobres y de baja educación en El

Salvador el acceso a la computadora, e Internet es muy lejano, y la exclusión se hace cada vez más latente, pero aparejado a éste vienen otros tipos de analfabetismo ya mencionados, que hacen aún mayor el abismo entre países desarrollados y subdesarrollados, marcando aún más la dependencia en todo sentido.

Se presume que las universidades reciben jóvenes y adultos con esta variedad de analfabetismos, ante la inexistencia de este tipo de estudios en El Salvador y considerando la trascendencia del tema, surge este estudio con el objeto de analizar el fenómeno y sus posibles factores explicativos vinculantes al entorno educativo, social y laboral, así como del medio ambiente y es que todos los analfabetismos indican en el comportamiento y acciones humanas, que desencadenan una serie de problemas que aunque no parezcan vinculantes, podrían tener relación en grandes problemas que enfrenta la sociedad salvadoreña.

Un aspecto que merece mencionarse son los diferentes problemas que enfrenta la sociedad salvadoreña, entre los que se encuentran los altos índices de violencia interpersonal, delincuencia y de conducción temeraria, que tiene repercusiones humanas y económicas y que en alguna medida están vinculados a los analfabetismo funcional que comprende la no comprensión de signos, no comprender los mensajes escritos y el no dominio de las emociones. Por ejemplo en el caso de la conducción temeraria un estudio realizado por Gutiérrez (2008) habían comportamientos inadecuados al conducir, provocados por diversos factores, aunque el estudio se realizó a conductores del transporte público, se asocia con los conductores del transporte privado, que en algunos casos también se ven implicados en graves accidentes por no obedecer las señales, por lo que se incluyó

en este estudio, con el objeto de demostrar como la educación universitaria podría disminuir este tipo de comportamiento.

5. Hipótesis

Sobre esa base se plantearon las siguientes hipótesis:

- La edad incide en que los universitarios presenten mayor grado de analfabetismo emocional
- El sexo es determinante para experimentar el analfabetismo informático.
- El sexo es determinante para experimentar el analfabetismo ambiental.
- El tipo de carrera incide en que el analfabetismo funcional esté presente en los universitarios.
- El tipo de carrera incide en que el analfabetismo multilingüístico esté presente.
- El analfabetismo informático depende del tipo de carrera que se estudie.
- El analfabetismo mente cuerpo no depende de la edad, sexo y carrera.
- El proceso educativo en la universidad contribuye a disminuir el analfabetismo funcional y el analfabetismo emocional.

6. Método

La muestra estuvo conformada por 305 estudiantes universitarios escogidos al azar de las 23 universidades de El Salvador, cuyo universo de alumnos según estadísticas oficiales del MINED (2008), asciende a 127,685 alumnos, habiéndose calculado la muestra con la fórmula para poblaciones finitas, correspondiendo su tamaño a un nivel de confianza del 92% con un error de estimación del 5%. Para definir el tipo de estudio se utilizó la clasificación propuesta por Montero y León (2007), escogiéndose el estudio descriptivo mediante encuesta con diseño retrospectivo de un grupo de múltiples medidas, con un diseño probabilístico aleatorio estratificado.

7. Participantes

Respecto a los datos socio demográficos de la muestra, el 51.1% fue del sexo masculino contra un 48.9% que resultó ser del femenino. Las variables tomadas en cuenta para el estudio incluyen el sexo, la edad, el tipo de estudios que realiza y el nivel actual de la carrera. De los mayores valores en cuanto a la edad, el 81.4% es de 25 años o menos, el 58.1% es de nivel entre 2º y 3º año de carrera universitaria, y el 64.1% cursa algún tipo de licenciatura. Se realizó una prueba de bondad de ajuste (Kolmogorov-Smirnov para una muestra), que determinó la utilización de pruebas no paramétricas para la comprobación de la hipótesis nula.

Tabla 1. Características socio demográficas de la muestra

	<i>F</i>	%
<i>Sexo</i>		
Masculino	156	51.1%
Femenino	149	48.9%
<i>Edad</i>		
17-20	117	38.7%
21-25	129	42.7%
26-30	41	13.6%
31-40	11	3.6%
41-Más	4	1.3%
<i>Nivel educativo</i>		
1er año	30	10.6%
2do año	81	28.7%
3er año	83	29.4%
4to año	47	16.7%
5to año	41	14.5%
<i>Tipo de carrera</i>		
Técnico	22	7.8%
Licenciatura	180	64.1%
Doctorado	52	18.5%
Ingeniería	22	7.8%
Arquitectura	5	1.8%

Tabla 2. Resumen general de respuestas de la muestra

	<i>Nada</i>	<i>Un poco</i>	Suficiente	Bastante	Completamente
<i>Analfabetismo funcional</i>					
Expresa claramente sus ideas	0%	8.8%	25.8%	44.8%	20.6%
Dominio de la gramática y la redacción	0.7%	10.5%	36.3%	40.8%	11.8%
Practica la lectura	1.3%	19.9%	30.7%	32.7%	15.4%
Comprende las ideas principales de un texto	0.7%	8.9%	29.5%	40.3%	20.7%
Es capaz de contra argumentar	0.7%	17.7%	28.9%	37.7%	15.1%
Conoce a profundidad los temas que estudia	0.3%	10.2%	40.8%	39.1%	9.5%
<i>Analfabetismo multilingüístico</i>					
Sabe hablar inglés	15.1%	36.1%	23.3%	15.1%	10.5%
Sabe hablar otros idiomas	60.4%	20.8%	10.6%	4.3%	4.0%
<i>Analfabetismo informático</i>					
Conoce los términos básicos de informática	1.6%	7.2%	20.3%	31.5%	39.3%
Sabe utilizar programas informáticos	2%	9.2%	22.9%	32.7%	33.3%
<i>Analfabetismo emocional</i>					
Le gusta trabajar en equipo	2.3%	4.6%	15.1%	37.4%	40.7%
Puede desenvolverse bien en un grupo	0.3	2%	15.2%	45.2%	37.3%
Es capaz de respaldar sus argumentos con otras fuentes	0%	8.2%	25.8%	41.2%	24.8%
Cuando alguien le habla es capaz de entender sus inquietudes por lo que dice	0%	4.3%	18.4%	45.2%	32.1%
Distingue entre distintas posiciones en una conversación	0.7%	4.6%	20.3%	42.3%	32.1%
<i>Analfabetismo mente-cuerpo</i>					
Se esfuerza mucho en actividades que físicamente no lo necesitan	18.9%	28.1%	25.8%	15.9%	11.3%

Se enferma con regularidad por falta de atención a medidas de prevención	44.3%	34.4%	11.5%	5.9%	3.9%
<i>Analfabetismo ambiental</i>					
Conoce las terminologías ecológicas comunes	1.6%	7.8%	16.7%	35.9%	37.9%
Tira la basura en su lugar	6.6%	3%	11.5%	23%	56.1%
Conoce los mecanismos de cuidado ambiental	3.3%	7.3%	23.3%	34.6%	31.6%
Entiende las motivaciones de sociedades basadas en el cuidado del medio ambiente	1.6%	8.2%	22.5%	33%	34.6%
<i>Analfabetismo de tránsito</i>					
Conoce el significado de las señales de tránsito	0.3%	3.6%	15.7%	33.1%	47.2%
Conoce las diferentes señales de tránsito	0%	4.9%	17%	34.4%	43.6%
Obedece las diferentes señales de tránsito	0.7%	6.5%	16%	36.3%	40.5%

8. Instrumento

El instrumento que se utilizó para la recolección de datos fue de tipo cuestionario, de elaboración propia. Éste buscaba medir un conjunto de variables socio demográficas consideradas fundamentales para el estudio; como lo son la edad, el género, el tipo de carrera que estudia y el nivel actual de progreso en su carrera. Estas permitieron la realización de análisis estadísticos inferenciales y pruebas no paramétricas.

La prueba utilizó una escala de Lickert en cinco niveles, que tomó en cuenta el 1 (nada), 2 (un poco), 3 (suficiente), 4 (bastante) y 5 (completamente), en referencia al grado de identificación de la persona con cada uno de los ítems propuestos, donde responder uno

o dos, implicaría sufrir del analfabetismo en el área correspondiente, mientras que de tres en adelante significa que no se es analfabeta.

El cuestionario constó de 24 preguntas distribuidas en siete grupos, cada uno de los cuales pretendió medir las diferentes dimensiones del nuevo analfabetismo, distribuidos en seis preguntas para el analfabetismo funcional, dos para el multilingüístico, dos para el informático, cinco para el emocional, dos para el mente-cuerpo, cuatro para el ambiental y tres para el de tránsito, lo que asignaría un puntaje máximo de 30, 10, 10, 25, 10, 25 y 15 respectivamente.

9. Resultados

Las medias de los resultados obtenidos muestran que en cuanto al analfabetismo funcional (21.39), es menor a la mediana (21.5), lo que mostraría una inclinación a la presencia de la variable. Por su parte, el multilingüístico muestra una media de 4.39, superior a la mediana (4.0), indicando que se ha superado un poco este analfabetismo. Lo mismo sucede con el analfabetismo emocional, el informático, mente-cuerpo y de tránsito, cuyas medias están dentro del 50% que indica la no presencia de analfabetismo, siendo el ambiental el que muestra su media (17.84) por debajo de la mediana (18.00).

Tabla 3. Valores estadísticos de resúmenes por dimensión

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Analfabetismo funcional	302	11,00	30,00	21,39	4,10822
Analfabetismo lingüístico	302	2,00	10,00	4,39	2,01516
Analfabetismo informático	305	2,00	10,00	7,85	1,93389
Analfabetismo emocional	300	9,00	25,00	20,13	3,25062

Analfabetismo mente-cuerpo	301	2,00	10,00	4,62	1,85704
Analfabetismo ambiental	299	8,00	25,00	17,84	3,41283
Analfabetismo de tránsito	304	6,00	15,00	12,50	2,34063

Respecto a los estadísticos de los ítems de la prueba, tenemos que en la mayoría de las dimensiones del nuevo analfabetismo se percibe una tendencia que ronda entre suficiente y bastante (ver tabla 2). De tal forma, tenemos que en preguntas claves de cada una de las variables está *expresa claramente sus ideas*, que tuvo un 44.8%, contrastado con un 0% de personas que no se pueden expresar claramente, lo que nos lleva a descartar que exista analfabetismo funcional de ese tipo. El caso contrario es el del analfabetismo multilingüístico, que arrojó que el 15.1% no *sabe hablar inglés*, y que el 36.1% solo lo domina un poco. Si a esto le agregamos que el 60.4% no conoce ningún otro idioma y que el 20.8% conoce solamente un poco, podemos inferir que existe un grado considerable de analfabetismo multilingüístico en la población.

Por su parte, el analfabetismo informático muestra niveles muy bajos, ya que el 39.3% de los encuestados *sabe completamente cuales son los términos informáticos básicos*, y un 33.3% *sabe utilizar programas de computadora completamente* (mas un 32%.7 que los utiliza bastante).

Respecto al analfabetismo emocional, todos los puntajes en las áreas de bastante y completamente oscilan más allá del 40%, lo que descarta la presencia de esta dimensión.

El analfabetismo mente-cuerpo muestra la misma tendencia, donde solamente el 11.3% Se esfuerza mucho en actividades que físicamente no lo necesitan, y el 3.9% Se enferma con regularidad por falta de atención a medidas de prevención.

Los indicadores destinados a medir el analfabetismo ambiental muestran una fuerte tendencia a la falta de éste, ya que la mayoría de los porcentajes de respuestas en las áreas de bastante y completamente superan el 35%, en casos como *Tira la basura en su lugar*, que obtuvo un 56.1%

Finalmente el analfabetismo de tránsito conserva la misma tendencia, ya que todos los niveles *completamente* de los ítems superan el 40% de las respuestas totales, mientras que los valores *nada* no llegan a superar el 1%.

Para medir la significancia de la relación de la edad con el analfabetismo se utilizó una prueba de Kruskal-Wallis, la cual arrojó como resultados estadísticos de contraste que la única dimensión afectada por ésta es la emocional ($X^2 = 8.445$ $p=0.04$), mientras que el sexo es incidente en las de analfabetismo informático ($X^2 = 7.508$ $p=0.006$), y ambiental ($X^2 = 3.896$ $p=0.048$). Por su parte, el nivel de la carrera muestra significancia en su relación con el analfabetismo funcional ($X^2 = 15.293$ $p=0.004$), el informático ($X^2 = 8.433$ $p=0.077$), social ($X^2 = 22.602$ $p=0.000$), y el de tránsito ($X^2 = 10.203$ $p=0.037$). Finalmente, el tipo de carrera incide en el grado de analfabetismo funcional ($X^2 = 11.954$ $p=0.018$), multilingüístico ($X^2 = 27.181$ $p=0.000$) e informático ($X^2 = 22.921$ $p=0.000$); siendo el analfabetismo mente-cuerpo el que no depende de ninguno de los filtros utilizados.

Tabla 4**Niveles de significancia según prueba Kruskal-Wallis**

Tipo de analfabetismo	<i>Edad</i>	<i>Sexo</i>	Nivel de carrera	Tipo carrera
Analfabetismo funcional	0.075	0.341	0.004	0.018
Analfabetismo multilingüístico	0.362	0.256	0.283	0.000
Analfabetismo informático	0.290	0.006	0.77	0.000
Analfabetismo emocional	0.04	0.610	0.000	0.360
Analfabetismo mente-cuerpo	0.385	0.116	0.65	0.366
Analfabetismo ambiental	0.755	0.048	0.255	0.264
Analfabetismo de tránsito	0.994	0.511	0.37	0.424

Para encontrar diferencias significativas entre los niveles de las diferentes variables se recurrió a una prueba post-hoc (Scheffé), que en el caso de la edad no arrojó diferencias significativas en ninguno de los subgrupos, lo que quiere decir que el nuevo analfabetismo no depende del factor edad, ya que todos los niveles (17-20, 21-25, 26-30, 31-40 y 41 o más) tienen un comportamiento similar entre sí.

Por otro lado, al aplicar la misma prueba a la variable nivel de la carrera, se descubrió que existen diferencias significativas de analfabetismo funcional entre los alumnos de primer año ($p=0.88$) con los de cuarto año ($p=0.019$) y quinto año ($p=0.014$), mientras que de cuarto y quinto año al primero, la diferencia significativa es de $p=0.019$ y $p=0.015$ respectivamente. Por su parte, el analfabetismo multilingüístico no mostró diferencias significativas entre ninguno de los niveles, al no resultar ningún valor menor a

0.05 luego de realizar la prueba. Sin embargo, el analfabetismo informático mostró que existen diferencias significativas entre los alumnos de primer año con los de quinto ($p=0.034$), demostrando los de primeros años un grado de analfabetismo mayor que los de los últimos.

En la misma línea, el analfabetismo emocional mostró que existen diferencias significativas entre los alumnos de primer año con los de cuarto ($p = 0.002$) y quinto ($p=0.023$), donde los alumnos de primer año presentan el fenómeno en mayor medida que los de años avanzados.

Respecto al tipo de carrera, se encontró que en cuanto al analfabetismo funcional no existen diferencias significativas en ninguno de los niveles, sin embargo sí hay en analfabetismo metalingüístico entre las carreras de Técnico y Licenciatura ($p=0.010$ y 0.000 respectivamente) con la de Doctorado (en medicina), siendo la presencia del analfabetismo mayor en este último. En el analfabetismo informático, por su parte, se aprecian diferencias entre el Técnico ($p=0.005$) y la Licenciatura ($p=0.008$) con la Ingeniería, saliendo que los últimos presentan un menor nivel de analfabetismo. El resto de niveles no presenta diferencias significativas entre grupos.

Para analizar el sexo se recurrió a una prueba no paramétrica U. de Mann-Whitney, la que encontró que no hay incidencia del sexo en el analfabetismo funcional ($Z= -0.951$; $p=0.341$), metalingüístico ($Z= -1.135$; $p=0,256$), emocional ($Z= -0.510$; $p=0,610$), mente-cuerpo ($Z= -1.571$; $p=0,116$), y de tránsito ($Z= -0.657$; $p=0,511$); sin embargo, si existe relación del sexo con el analfabetismo informático ($Z= -2.740$; $p=0,006$) y con el analfabetismo ambiental ($Z= -1.974$; $p=0.048$), lo que quiere decir que respecto a la

informática y al cuidado del medio ambiente, las mujeres presentan un grado mayor de analfabetismo que los hombres.

10. Discusión

Las siete dimensiones del nuevo analfabetismo exploradas con la prueba y durante la investigación comprobaron estar presentes, pero dependientes de diferentes factores socio demográfico como condiciones de su presencia. Sin embargo, y a pesar de que se ha comprobado que sí se dan, el escenario que encontramos es bastante positivo. Así tenemos que el analfabetismo funcional tiene su espectro en los niveles de *suficiente* y *bastante*, lo que nos dice que a pesar de no dominar completamente estas habilidades, no se carece de ellas, y éstas dependen del tipo de carrera estudiada y el nivel de ésta que se está cursando. El analfabetismo metalingüístico depende del tipo de carrera, saliendo en los análisis que son los estudios de doctorado (salud) los que muestran mayor presencia de éste respecto de los técnicos y las licenciaturas. El analfabetismo informático muestra que está relacionado con el sexo y con el tipo de carrera, habiendo encontrado que las mujeres presentan un mayor grado de éste, al igual que los técnicos y las licenciaturas, repitiéndose un patrón similar para el analfabetismo del medio ambiente.

Es importante recalcar que todos los grupos mostraron porcentajes altos en conocimiento de tránsito, lo que muestra que el porcentaje de este analfabetismo es, contrariamente a lo que se esperaba, relativamente bajo.

Sin embargo, y a pesar de los resultados obtenidos, no se debe pensar que este problema está superado. De la misma forma que el alfabetismo tradicional, donde saber leer y leer son cosas diferentes, así el tener el conocimiento de las cosas y practicarlas son dos

dimensiones diferentes de la acción. Solo siendo conscientes de la realidad se puede superar y contribuir a que el nuevo analfabetismo no continúe cerniéndose sobre sociedades vulnerables.

11. Conclusiones

Conforme a los objetivos plateados se llega a las conclusiones siguientes:

Al indagar el impacto del analfabetismo funcional en la población universitaria salvadoreña. El analfabetismo funcional aparece menor a la mediana, por lo que se puede afirmar que existe presencia de manera general.

En cuanto al impacto del analfabetismo multilingüístico en la población universitaria salvadoreña, de manera general se ha superado medianamente en el nivel superior universitario. No obstante se observa una lectura regular y bajo dominio en la oralidad. En técnicos y licenciaturas se observa mayores debilidades.

El impacto del analfabetismo informático en la población universitaria salvadoreña se observa mayormente en las carreras de ciencias sociales y en la población universitaria de mujeres. Respecto al analfabetismo emocional en la población universitaria salvadoreña, se observa con mayor medida en los primeros años, pero en la medida que se asciende en la carrera disminuye, así se demuestra con los datos en que en los últimos años universitarios no aparece este tipo de analfabetismo.

En cuanto al analfabetismo ecológico, se observa en mayor medida en las mujeres, según los resultados encontrados.

El impacto del analfabetismo mente-cuerpo en la población universitaria salvadoreña. No hay impacto grande del analfabetismo transito en la población universitaria salvadoreña. En cuanto al analfabetismo mente-cuerpo, se observa alto porcentaje, por lo que se deduce que el proceso de educación superior universitaria no incide en este tipo de analfabetismo, lo que se explica, pues esta educación viene dada por los hábitos alimenticios y de rutinas de ejercicios, como medidas para prevenir las enfermedades. En este sentido hay tres responsables directos: la familia, la persona y el Estado por medio de sus instancias de salud.

En general se concluye que el proceso de educación superior universitaria, permite que muchos estudiantes superen el nivel de analfabetismo funcional en sus diversas modalidades, no así el analfabetismo mente-cuerpo, que depende de la educación en salud (nutrición y física) que urge en la población salvadoreña en general y en particular la universitaria.

12. Bibliografía

- AGUADED, J.I. y CABERO, J. (2002) *Educación en Red*. Málaga, Aljibe.
- ARIAS PEÑATE, Salvador (2010) *Atlas de la pobreza y la opulencia en El Salvador*. Talleres gráficos UCA. El Salvador, Centro América.
- BELTRAN, María Antonieta (2007) *Preparándose para el futuro: competencias básicas de jóvenes escolarizados salvadoreños*. FLACSO, El Salvador. Offset Rica done.
- CANFUX, J. Marbot, E. (2003) *Metodología para la educación*. Curso pre-congreso Pedagogía. La Habana, Cuba
- CASTRO KIKUCHI, L. (2001) *Diccionario de Ciencias Sociales de la Educación*. Ediciones El Ecuador.
- CENEVAL. Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (2005) <http://www.cronica.com.mx/>
- CLARES, José. (2008) *Orientación educativa y NNTT*. Comunicación y Pedagogía. CALIDAD EN EDUCACION <http://dewey.uab.es/PMARQUEs/calida2htm.04/12/2008>.
- CONACYT (2009) *Indicadores de Ciencia y Tecnología*. Estadísticas sobre actividades científicas y tecnológicas. Sector de educación superior y gobierno. 2008. El Salvador.
- DIGESTYC (2007) *Censo de matrícula de cada año sobre datos proporcionados por Gerencia de análisis e información (Mined)*. Proyección con base en Censo de Población.
- Estadísticas Sanitarias Mundiales (2008) *Gasto total en salud por habitante* <http://www.who.int/countries/slv/es>
- FREIRE, Paulo (1999) *Cartas a quien pretende enseñar*. Siglo Veintiuno Editores, 5ª. Edición, México.
- FREIRE, P. (1986) *La importancia de leer y el proceso de liberación*. Editorial Siglo XXI, Cuarta Edición. Ciudad de México.
- FREIRE, P. (1985) *La educación como práctica de la libertad*. Editorial Siglo XXI. 32ª. Edición. Ciudad de México.
- GONZALEZ SANMAMED, Mercedes. (2007) *Las TIC como factor de innovación y mejora de la calidad de la enseñanza*. En CABERO, Julio. *Tecnología Educativa*. Madrid: McGraw Hill. 2007.
- GUTIERREZ, José Ricardo (2008) *La conducción temeraria de vehículos. Recopilación investigativa Universidad Tecnológica de El Salvador*. Tomo I. El Salvador.
- HART, C. (2003) *Analfabetismo científico en la nueva era imperial*. Artículos y documentos ajenos. Asociación Cultura Paz y Solidaridad Haydee Santamaría. La Habana.
- HUBBARD. L.R (1997). *La llave de la vida*. Disponible en: Chururh Of Scientology Internacional.
- IDEUCA. Instituto de Educación de la Universidad Centroamericana. Nicaragua. <http://www.uca.edu.ni/>

- JIMENEZ DEL CASTILLO, Juan (2004) *Redefinición del analfabetismo: el analfabetismo funcional*. Revista de Educación, número 338 (2005) pp. 273-294.
- LOURIE, S. (1990) *El verbo y la acción*. Revista UNESCO. 1990.
- MARQUES GRAELLS, Dr. Pere (2002) Calidad e innovación educativa en los centros ¿Qué entendemos por calidad en educación? Departamento de Pedagogía Aplicada. Facultad de Educación. UAB. <http://dewey.uab.es/PMARQYEs/>
- MARTINEZ, Rodrigo y Andrés Fernández (2010) *Impacto social y económico del analfabetismo: modelo de análisis y estudio piloto*. Naciones Unidas, CEPAL. Unesco.
- MEC. (1987) *Proyecto para la Reforma de la enseñanza. Propuesta para debate*. Madrid. Ministerio de Educación y Ciencia. Madrid, España. 1987.
- Ministerio de Educación (2010) Departamento de Alfabetización. Ministerio de Educación de la República de El Salvador.
- Ministerio de Educación (2007a) *Plan Nacional de Educación 2021, Informe de avance*. 2005-2007. República de El Salvador.
- Ministerio de Educación (2007b) *Resultados de información estadística de instituciones de educación superior*. República de El Salvador. www.mined.gob.sv
- MORTIMORE (1998) *The road to improvement. Reflections on Scholl Improvement Alternativa Perspectives*. London Continuum.
- OCDE (2001) *Schooling for tomorrow: trends and scenarios*. Paris: CERI-OECD.
- ORANTES, Luis Fernando (2008) *Actitudes, dominio y usos de tecnologías de información y la comunicación (TIC) de docentes de universidades privadas de El Salvador*. Recopilación investigativa 2009, Tomo 2. Universidad Tecnológica de El Salvador. El Salvador.
- Revista de Salud. Salud, buena forma solución para el cuerpo y la mente. Recuperado diciembre 2010. <http://revistadesalud.es/>
- ROBLES GODOY, Armando (1997) *El analfabetismo invisible*. En Lenguaje misterioso. El Dominical del diario. El Comercio, 27 de abril de 1997, Lima.
- RATH, Dr. Mathías (2010) *Programa para construir un mundo con salud. Se acabó el analfabetismo en materia de salud*. www.dr_rath-foundation.org
- RIUS (1992) *El fracaso de la educación en México*. 9ª. Edición.
- RUIZ DE VARGAS, Maritza (2008) Formación profesional en educación superior. Revista Iberoamericana de Educación. Editada por OEI <http://www.rieoei.org>
- SAMOMONS, HILLMAN, MORTIMORE. *Características clave de las escuelas efectivas*. Secretaría de Educación Pública. México. 1998.
- SANZ F., y LANCHO, J. (2001) *Informe base sobre la educación y formación de personas adultas en España*. Examen temático de la educación de adultos de la OCDE. 2001.
- SCHULTZ, T.W. (1961) *Education and Economic Growth; Capital Formation by Education*, Journal Political Economy, Vol 68, pp. 571-583.
- SUROWIECKI, J. (2004) *The wisdom of Crowds: Why the Many Are Smarter Than The Few and How Collective Wisdom Shapes Business, Economies Societies and Nations* Little, Brown.
- THOMSON, M.E. (1984) *Dislexia. Su naturaleza, evaluación y tratamiento*. Alianza Psicología.

UNESCO (2006) Informe anual Comité Regional Norte de Cooperación con la UNESCO.

UNESCO (1972) Congreso Mundial de ministerios de educación para la erradicación del analfabetismo. Reporte final.

VALLEJOS, Amparo. (2005) *Luces en el laberinto audiovisual*. Congreso Iberoamericano de Comunicación y Educación. 2005.

WEBER, René (2004) *Educación para los medios: una propuesta curricular para la secundaria*. Educación Año I, No. 2, diciembre 2004; pp. 67-71

13. Anexos

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE EL SALVADOR
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIONES Y PROYECCIÓN SOCIAL
Cuestionario sobre el nuevo analfabetismo y su impacto en los estudiantes
universitarios

Introducción: Este cuestionario es anónimo y tiene como objetivo recolectar información relacionada con el grado en el cual el Nuevo Analfabetismo afecta a los estudiantes universitarios. De la honestidad y la seriedad con la que lo conteste depende la objetividad del a prueba. De antemano muchas gracias por su colaboración.

Datos generales:

Sexo:	M	<input type="checkbox"/>	F	<input type="checkbox"/>						
Edad:	17-20	<input type="checkbox"/>	21-25	<input type="checkbox"/>	26-30	<input type="checkbox"/>	31-40	<input type="checkbox"/>	41-más	<input type="checkbox"/>
Nivel:	1 año	<input type="checkbox"/>	2 año	<input type="checkbox"/>	3 año	<input type="checkbox"/>	4 año	<input type="checkbox"/>	5 año	<input type="checkbox"/>
Tipo:	Tec.	<input type="checkbox"/>	Lic.	<input type="checkbox"/>	Dr.	<input type="checkbox"/>	Ing.	<input type="checkbox"/>	Arq.	<input type="checkbox"/>

Instrucciones.

A la derecha de cada pregunta encontrará un número del uno al cinco, marque con una X el número que usted considere que corresponde al grado en que usted practica el hábito o tiene el conocimiento al que se hace referencia. Los números corresponden a la siguiente escala:

1. Nada
2. Un poco
3. Suficiente
4. Bastante
5. Completamente.

Muchas gracias por su participación.

	Ítem	Ponderación				
		1	2	3	4	5
1	Expresa claramente sus ideas.	1	2	3	4	5
2	Dominio de la gramática y la redacción.	1	2	3	4	5
3	Practica la lectura.	1	2	3	4	5
4	Comprende las ideas principales de un texto.	1	2	3	4	5
5	Es capaz de contra argumentar.	1	2	3	4	5
6	Conoce a profundidad los temas que estudia.	1	2	3	4	5
7	Sabe hablar inglés	1	2	3	4	5
8	Sabe hablar otros idiomas	1	2	3	4	5
9	Conoce los términos básicos de informática (computadora, software, hardware, etc.)	1	2	3	4	5
10	Sabe utilizar programas informáticos. (Sistemas operativos, procesador de texto, etc.)	1	2	3	4	5
11	Le gusta trabajar en equipo.	1	2	3	4	5
12	Puede desenvolverse bien dentro de un grupo	1	2	3	4	5
13	Es capaz de respaldar sus argumentos con otros de fuentes diferentes.	1	2	3	4	5
14	Cuando alguien le habla, es capaz de entender sus inquietudes por medio de lo que dice.	1	2	3	4	5
15	Puede distinguir entre distintas posiciones en una conversación.	1	2	3	4	5
16	Se esfuerza mucho físicamente en actividades que no lo necesitan.	1	2	3	4	5
17	Se enferma con regularidad por falta de atención a medidas de prevención.	1	2	3	4	5

18	Conoce las terminologías ecológicas comunes (ecología, reciclaje, medio ambiente, capa de ozono, etc.)	1	2	3	4	5
19	Tira la basura en su lugar	1	2	3	4	5
20	Conoce los mecanismos de cuidado ambiental.	1	2	3	4	5
21	Entiende las motivaciones de sociedades basadas en el cuidado al medio ambiente.	1	2	3	4	5
22	Comprende el significado de las señales de tránsito	1	2	3	4	5
23	Conoce las diferentes señales de tránsito	1	2	3	4	5
24	Obedece las diferentes señales de tránsito	1	2	3	4	5

Operacionalización de variables

Variable	Dimensión	Definición conceptual	Indicador	Definición operacional
Nuevo analfabetismo	Analfabetismo funcional	Analfabetismo caracterizado por deficiencias de lecto-escritura	Dificultad para expresar los pensamientos propios	No opina, no sabe como decir lo que piensa.
			Expresión escrita pobre	Uso pobre la gramática y redacción.
			Lectura obligada	No lee por gusto, solo por trabajo.
			Dificultad para entender conceptos escritos	Al leer un texto es incapaz de sacar la idea del mismo con facilidad.
			Recepción pasiva de datos	No es capaz de contraargumentar.
			Manejo de información aislada y trivial	No dispone de información en profundidad al no poder leerla.
	Analfabetismo o multilingüístico	Carencia de conocimientos para coordinar acciones en otro idioma	Dominio incompleto o nulo del inglés	No lee, escribe, habla ni entiende inglés, o solo lo hace parcialmente.
			Incapacidad de comunicarse en otros idiomas	No lee, escribe, habla ni entiende otros idiomas, o solo lo hace parcialmente.

	Analfabetism o cibernético	Ignorancia y falta de dominio de conceptos básicos de informática	Falta de conocimientos informáticos simples	Desconocimiento parcial o total de términos básicos de computación como “computadora”, “software”, etc.	
			Incompetencia informática	Incapacidad para manejar una computadora o un programa informático como un procesador de texto.	
	Analfabetism o emocional	Desconocimiento de las emociones	Competencias emocionales deficientes	Es parcial o totalmente incapaz de trabajar en equipo, aprender colectivamente o de diseño de estados emocionales.	
				Falta de habilidad para emitir juicios basados en afirmaciones	No dispone de referentes para emitir juicios respaldados
				No captar inquietudes del interlocutor	No sabe escuchar/no presta atención al otro.
				Incapacidad de distinguir opiniones	No es capaz de identificar diferentes puntos de vista dentro de una conversación.
	Analfabetism o mente-cuerpo	Falta de comprensión de la relación de las emociones y el estado del cuerpo.	Llevar el mente-cuerpo al límite de forma innecesaria	Extenuarse o sobreutilizar los músculos del cuerpo en actividades en las que no se requiere.	

			Enfermedades de costo personal y público	Se enferma por exposición temeraria, lo cual le provoca un costo económico y de salud.
	Analfabetism o ecológico	Incapacidad de comprender la relación del todo de la naturaleza.	Desconocimiento de términos ecológicos	Incapacidad para distinguir los términos ecológicos sencillos como reciclaje, medio ambiente, etc.
			Baja capacidad para crear entornos sustentables	Incapaz de mantener un balance entre los entornos que crea y el medio que lo rodea.
			No entender los vínculos de las sociedades ecológicas humanas.	No puede explicar ni entender la relación de los grupos humanos como los activistas de la naturaleza o las sociedades basadas en el respeto a la naturaleza como modo de vida.

Matriz de ítems

VARIABLE	INDICADORES	ITEM
Analfabetismo funcional	Dificultad para expresar los pensamientos propios	Expresa claramente sus ideas.
	Expresión escrita pobre	Dominio de la gramática y la redacción.
	Lectura obligada	Practica la lectura.
	Dificultad para entender conceptos escritos	Comprende las ideas principales de un texto.
	Recepción pasiva de datos	Es capaz de contra argumentar.
	Manejo de información aislada y trivial	Conoce a profundidad los temas que estudia.
Analfabetismo metalingüístico	Dominio incompleto o nulo del inglés	Sabe hablar inglés
	Incapacidad de comunicarse en otros idiomas	Sabe hablar otros idiomas
Analfabetismo cibernético	Falta de conocimientos informáticos simples	Conoce los términos básicos de informática (computadora, software, hardware, etc.)
	Incompetencia informática	Sabe utilizar programas informáticos. (Sistemas operativos, procesador de texto, etc.)
Analfabetismo emocional	Competencias emocionales deficientes	Le gusta trabajar en equipo.

		Puede desenvolverse bien dentro de un grupo.
	Falta de habilidad para emitir juicios basados en afirmaciones	Es capaz de respaldar sus argumentos con otros de fuentes diferentes.
	No captar inquietudes del interlocutor	Cuando alguien le habla, es capaz de entender sus inquietudes por medio de lo que dice.
	Incapacidad de distinguir opiniones	Puede distinguir entre distintas posiciones en una conversación.
Analfabetismo mente-cuerpo	Llevar el mente-cuerpo al límite de forma innecesaria	Se esfuerza mucho físicamente en actividades que no lo necesitan.
	Enfermedades de costo personal y público	Se enferma con regularidad por falta de atención a medidas de prevención.
Analfabetismo ecológico	Desconocimiento de términos ecológicos	Conoce las terminologías económicas comunes (ecología, reciclaje, medio ambiente, capa de ozono, etc.)
	Baja capacidad para crear entornos sustentables	Tira la basura en su lugar. Conoce los mecanismos de cuidado ambiental.
	No entender los vínculos de las sociedades ecológicas humanas.	Entiende las motivaciones de sociedades basadas en el cuidado al medio ambiente.