

# GESTIÓN DE CAMBIO EN LA UNIVERSIDAD, NECESIDAD DE POTENCIAR LA CIENCIA Y EL DESARROLLO SOCIAL EN EL SALVADOR



## CHANGE MANAGEMENT, THE NEED TO ENHANCE SCIENCE IN THE SOCIAL DEVELOPMENT IN EL SALVADOR

Mata Marroquín, M.Ed. Darlene Brendhaly; García González, Dra. C  
Maryuri

M.Ed. Darlene Brendhaly Mata Marroquín  
darlene.mata@ues.edu.sv  
Universidad de El Salvador, El Salvador  
Dra. C Maryuri García González  
maryuri@cepes.uh.cu  
Universidad de la Habana, Cuba

**Societas. Revista de Ciencias Sociales y Humanísticas**  
Universidad de Panamá, Panamá  
ISSN: 1560-0408  
Periodicidad: Semestral  
vol. 25, núm. 1, 2023  
[revista.societas@up.pa.ac](mailto:revista.societas@up.pa.ac)

Recepción: 14 Septiembre 2022  
Aprobación: 29 Noviembre 2022

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/341/3413478021/>

**Resumen:** La década 1980 – 1990, fue particularmente difícil para la Universidad de El Salvador (UES), por las múltiples intervenciones militares y situaciones sociopolíticas en el país que, inevitablemente afectaron la dinámica y desarrollo universitario. Los docentes, estudiantes, directivos y trabajadores de manera general de la UES, tenemos el compromiso de rescatar y potenciar la posición de la universidad en la vida del país, en el desarrollo de la ciencia y en la visión que se tiene de ella. Es por ello que el objetivo propuesto desde los análisis que se realiza es proponer alternativas de solución ante la situación concreta que vive la universidad hoy.

**Palabras clave:** desarrollo, universidad, ciencia, impacto social.

**Abstract:** The decade 1980 – 1990 was particularly difficult for Universidad de El Salvador (UES) due to all the military interventions and socio-political issues in the country that undoubtedly affected the dynamics and development of the university. Professors, students, administrators and all employees at UES are committed to rescuing and enhancing the position of the university in the country's daily life, this is in science development and in the vision of it. That is why, since the analysis carried out, the objective set is to propose alternative solutions to the specific situation the university is facing nowadays.

**Keywords:** development, university, science, social impact.

## INTRODUCCIÓN

A mediados del siglo XX, muchas universidades en Latinoamérica buscaban su autonomía, y la Universidad de El Salvador (UES) no era la excepción. Además, se luchaba por tener una democracia universitaria y un cogobierno, que se ganaron en la reforma de Córdoba de 1918. No obstante, la autonomía que la Universidad de El Salvador pudo obtener con mucho sacrificio, fue pisoteada por las fuerzas armadas en múltiples ocasiones. Por ejemplo, los dos momentos fueron la de los años 1972 – 1978, y la de los años 1980 – 1984. En esta última, que se conoce como exilio universitario, secuestró la infraestructura de la UES – 26 de junio 1980 (Quintanilla, 2018).

En los años 1980 y 1990, la universidad de El Salvador padeció maltratos por parte de los gobiernos de turno. El autoritarismo de los militares se aferró en la universidad, atacando así a sus maestros, estudiantes y trabajadores en general. La universidad enfrentó una persecución que, a pesar de su caos, se negó a morir. Es por esto que la UES es un referente histórico de lucha.

Durante estos años de persecución, ¿Qué perdió la UES?; básicamente su autonomía, su buena imagen a la sociedad, su calidad académica, y su protagonismo como la única universidad pública

del país. Lo anterior no es nada pasajero, sino un referente importante en la actividad académica actual de la UES. La historia leída por varios y vivida por muchos, debe ser motivo de reflexión y acción para el quehacer de la Universidad de El Salvador.

Es un desafío para la Universidad de El Salvador enfrentar las circunstancias que atraviesa a raíz de sus múltiples afectaciones socio políticas, y económicas. Sin embargo, puede hacerlo a través de sus maestros, estudiantes, directivos y personal administrativo; por el sentido de pertenencia y entrega a la vida universitaria y al desarrollo de la UES. La vinculación de las actividades que hacen sus trabajadores, sin dejar de lado los ejes que mueven a la institución, puede hacer de la institución una fortaleza.

## 1. FINES DE LA UES

La Universidad de El Salvador (UES), fue creada para prestar servicios de educación superior y está reconocida en la Constitución de la República en el artículo 205. Si se lee cuidadosamente lo que la ley orgánica de la UES establece en el artículo 3 como parte de los fines de la misma, se considera que; podría existir una conexión entre todas las actividades que se desarrollan en la casa de altos estudios.

El artículo 3 de la ley orgánica literalmente dice:

- Conservar, fomentar y difundir la ciencia, el arte y la cultura;
- Formar profesionales capacitados moral e intelectualmente para desempeñar la función que les corresponde en la sociedad, integrando para ello las funciones de docencia, investigación y proyección social;
- Realizar investigación filosófica, científica, artística y tecnológica de carácter universal, principalmente sobre la realidad salvadoreña y centroamericana;
- Propender, con un sentido social-humanístico, a la formación integral del estudiante;
- Contribuir al fortalecimiento de la identidad nacional y al desarrollo de una cultura propia, al servicio de la paz y de la libertad;
- Promover la sustentabilidad y la protección de los recursos naturales y el medio ambiente;
- Fomentar entre sus educandos el ideal de unidad de los pueblos centroamericanos.

En este sentido, el desafío está en cumplirlo, perpetuarlo y enriquecerlo. Después de establecer los fines de la universidad, en el mismo artículo 3 de la ley orgánica de la UES se manifiesta que: Para la mejor realización de sus fines, la Universidad podrá establecer relaciones culturales y de cooperación con otras universidades e instituciones, sean éstas públicas o privadas, nacionales o extranjeras, dentro del marco de la presente Ley y demás leyes de la República. Sin menoscabo de su autonomía, la Universidad prestará su colaboración al Estado en el estudio de los problemas nacionales.

Por tanto, sus docentes, estudiantes, directivos y personal administrativo deben tomar el reto de consolidar su legado y enriquecerlo. La universidad de El Salvador ha luchado y le ha costado mucho dolor y sangre llegar hasta este momento, y no se dejará morir; como planteará el Rector Feliz Ulloa en 1980: a pesar de los avatares que enfrenta la UES, está, “se niega a morir”.

Para influir en la credibilidad y reconocimiento social de la UES, es necesario divulgar los resultados de las investigaciones, proyectos y actividades que se hacen desde todos los procesos y contextos universitarios; develando el rol de profesores, estudiantes, directivos y administrativos en la actividad cotidiana de la Universidad y los impactos de sus actividades.

El desempeño docente es un factor que se asocia de manera directa a la calidad de la educación (Martínez-Chairez, Guevara-Araiza, & Valles-Ornelas, 2016). Por tanto, el profesor es un eslabón clave en la vida universitaria, y no solo para impartir docencia; también para investigar, socializar la ciencia, promover cultura en su máxima expresión desde la extensión universitaria; dentro y fuera del marco universitario. Relegar al profesor solo a la docencia es minimizar su labor.

El otro actor importante, en el rescate de la UES es el estudiante, porque es el que sale a contribuir a la sociedad y transformar su entorno tanto en lo económico, político, ambiental, cultural, social. Pero esto se logra si los docentes son ejemplo e incentivan a los estudiantes a seguir su legado.

La dirección de la Universidad, es un eslabón vital porque son los que toman decisiones y protecciones en la UES: por tanto involucrar a los directivos, sensibilizarlos en la necesidad de la investigación y de la integración de los procesos para ir ganando espacios y reconocimiento social en la UES; es clave.

Una vez sensibilizada toda la comunidad universitaria, se pueden proyectar acciones que contribuyan a la transformación de la educación superior en la UES y por consiguiente a su imagen social:

- Vínculo a las comunidades, potenciando el desarrollo social, local y comunitario desde las investigaciones realizadas en la universidad y la integración de estudiantes y profesores a su transformación.

- Proyectos conjuntos entre facultades, carreras y sedes universitarias diversas.

- Proyectos de integración universitaria y de cooperación nacional e internacional.

- Mayor vínculo de estudiantes en sus prácticas laborales a entidades de producción y servicio, contribuyendo a solucionar problemáticas reales.

- Potenciar la ciencia, la investigación científica, la innovación y la gestión del conocimiento en todas las áreas universitarias.

- Participación de la UES en las políticas de gobierno

- Protagonismo de la UES a través de las aportaciones a la sociedad como parte de la unidad de Proyección Social

- Divulgación del quehacer docente e investigativo (resultados) para elevar la credibilidad de la UES a nivel nacional e internacional

- Actualización de planes de estudio según la oferta y demanda en la sociedad

- Fortalecimiento de posgrados, programas atractivos y de relevancia social.

- Promocionar los intercambios y la cooperación entre universidades de la región.

- Apoyar la editorial universitaria en su inclusión en bases de datos reconocidas e incentivar la redacción de artículos con resultados para socializarlos en las revistas de la UES.

- Realizar proyectos académicos especiales, acreditación y búsqueda de alternativas para mayor impacto de los resultados.

- Entre otras

## 2. Estrategias de transformación en la UES

La participación de la UES en las políticas de gobierno incluye aspectos claves en propuestas de mejoramiento en salud, educación, social, cultural, investigación, económico. La trascendencia de estos aspectos de la UES a la sociedad debe ser trabajada desde un plan estratégico organizado.

Se puede empezar primeramente elaborando planes operativos por facultades, en el caso de la universidad central, y por departamentos, en el caso de las facultades (Occidente, Paracentral y Oriental). A través de un comité de estrategias institucionales, cada facultad o departamento crea su propio plan según el estado actual y deseado del país. Esto, conlleva a un diagnóstico de la realidad. Se debe aclarar la diferencia entre un plan estratégico y un plan operativo (ver cuadro 1).

DIFERENCIA ENTRE EL PLAN ESTRATÉGICO Y PLAN OPERATIVO

CUADRO 1

Variables	Plan estratégico	Plan operativo
Periodo	Largo plazo mayor o igual a 5 años.	Mediano plazo 2 a 3 años. Y corto plazo 1 año
Responde a	¿Qué queremos ser? ¿Cómo lo haremos? (largo plazo)	¿Qué? ¿Cómo? ¿Dónde? ¿Cuándo? ¿Quién? y ¿Con qué? (corto plazo)
Énfasis	Búsqueda permanente para desarrollar la organización en el tiempo	En los aspectos ejecutivos y operativos (Día a día)
Alcance	A nivel de toda la organización	A nivel de unidades y divisiones
Relación	Lineamientos generales de la organización	Disgregación de Plan Estratégico en objetivos, programas y actividades menores
Incluye	Visión, Misión, Valores corporativos, Objetivos y estrategias corporativas	Objetivos indicadores de gestión, programas, actividades, cronogramas, responsables y presupuestos.

Fuente: Pezo, A.: Planeamiento y Análisis Estratégico: Un aporte para la educación profesional tecnológica en el Perú. Lima Perú: Programa Marco de Formación Profesional Tecnológica y Pedagógica en Perú (FORTE-PE). 2001.

Luego de haber realizado dicho plan, cada facultad o departamento en conjunto, presenta oralmente los planes al comité de estrategias y se discuten los mismos para ser presentados y evaluados a las autoridades; se unifican los planes operativos y se realiza un conglomerado para tener un plan estratégico institucional bien definido. Desde la unidad de proyección social como eslabón que debe ser unido al resto de las actividades de la universidad y como tal, de la sociedad, sería interesante redefinir los objetivos de la unidad de proyección social de la UES; demostrando que es mucho más que obras sociales o culturales.

Objetivos generales de la proyección social

§ Promover en la población salvadoreña la ciencia, el arte y la cultura orientados a la búsqueda de su propia identidad y contribuir en su proceso de desarrollo.

§ Incidir eficazmente en la transformación del hombre y de la sociedad, contribuyendo al desarrollo económico, social y cultural de la población salvadoreña.

§ Formar y capacitar el Recurso Humano que en constante contrastación con la realidad vaya penetrando en su esencia e incida en ella para modificarla en beneficio de las mayorías de la población salvadoreña.

§ Fomentar en los Recursos Humanos el trabajo interdisciplinario contribuyendo a la solución de la problemática nacional.

§ Formar profesionales que con juicio crítico e iniciativa produzcan ciencia y tecnología apropiadas a la realidad salvadoreña.

Tomado de: <http://proyeccion-social.ues.edu.sv/index.php/proyeccion-social>

Durán Barraza R. (1989)

Si se escudriña a exactitud, muchos de los objetivos no se cumplen. Si se compara con la realidad, no existen resultados para resolver la problemática nacional salvadoreña. El docente debe estar al tanto de lo que se realiza en esta unidad y viceversa. Se regresa al punto de partida que es el de

crear un plan operativo primero para vincular la docencia y la investigación. A partir de identificar la necesidad, se deben vincular los ejes anteriormente mencionados con la proyección social, contribuyendo al desarrollo económico, social y cultural de la población salvadoreña, como lo expresa uno de los objetivos de dicha unidad.

2.1 Divulgación de resultados del quehacer docente e investigativo para elevar la credibilidad de la UES a nivel nacional e internacional

La divulgación científica es un proceso natural del que investiga; por tanto, la universidad de El Salvador, debe divulgar todo lo que investiga a razón de democratizar el conocimiento y retroalimentar lo que ya existe. Esto es, comunicar a la sociedad los resultados obtenidos para una verdadera retroalimentación y seguir creciendo.

El divulgar no es mostrar lo investigado a personas que no saben del tema estudiado, sino se es capaz de enfrentar una verdadera crítica de la comunidad científica y generar debates serios y posicionarse en un buen lugar a nivel superior.

Gérard Fourez (1992) plantea que la divulgación de la investigación científica "...consiste en una actividad de relaciones públicas de la comunidad científica que se interesa por mostrar al "buen pueblo" las maravillas que los científicos son capaces de producir". De esta manera, la universidad tiene su protagonismo y trasciende los desafíos. La UES tiene el insumo, que son las investigaciones y resultados, pero debe divulgarlos para obtener su liderazgo ciudadano para la toma de decisiones públicas.

En este ámbito, según García, M., García, A. & Ortiz, T. (2021), se reconoce a la capacitación como un proceso que provee a los directivos de profundos conocimientos científicos, lo que les proporciona y desarrolla hábitos, habilidades y capacidades, permitiéndoles el desarrollo y activación de las competencias necesarias para el desempeño de sus responsabilidades y/o eliminar aquellas que les puedan dificultar el cumplimiento de las mismas, para de esta forma cambiar y mejorar sus actitudes.

Por lo que García, M; García, A y Ortiz, T (2016) plantean que se debe tener mayor capacidad de respuesta a los problemas generales con que se enfrenta la humanidad y las necesidades de la vida

económica y cultural y ser más pertinente en el contexto de los problemas específicos de una región, un país o una comunidad.

El fortalecimiento de las unidades de proyectos académicos especiales, por ejemplo, que tiene a cargo ciertas ofertas, tiene que estar a la vanguardia de la demanda de la sociedad de igual forma. En dicha unidad, en la Facultad Multidisciplinaria de Occidente, por ejemplo, se tiene a cargo el Programa de extensión en idiomas extranjeros, CENIUES (central) y el plan complementario, también en la Facultad de Occidente. Si se habla del Programa de extensión en idiomas extranjeros, con propiedad, se establece que falta mucho apoyo en el área digital. Se ha mejorado la situación de pagos con NPE debido a la pandemia.

Una de las formas en que el programa puede trascender es el intercambio de nativos del idioma con alumnos que estudian los cursos de inglés y francés. De igual forma con los maestros a cargo de los grupos. Otro punto importante es la búsqueda constante para la acreditación del nivel de los idiomas que ofrece el programa; por ejemplo, el TOEFL (Test of English as a Foreign Language) en sus siglas en inglés que significa examen de inglés como idioma extranjero. Si la universidad tuviera convenios con el agente como ETS (Educational Testing Service) que significa servicio de exámenes educativos, la calidad académica de la universidad en sí fuera de mayor relevancia. Los alumnos que terminan sus 20 niveles de inglés pudieran tomar ese examen y ser auspiciados por la UES. Eso tiene un gran valor a nivel nacional e internacional.

De igual forma el plan complementario, que es el plan que ofrece dos años más de estudio para aquellos profesionales que terminaron su profesorado y quieren seguir estudiando para obtener su licenciatura, debe de igual forma ordenar sus procesos. Existen estudiantes que tienen problemas con notas de años anteriores, no se han podido digitar en el sistema Prometeo por muchos factores, muchas veces sencillos. La universidad debe dejar de lado muchas veces tanta burocracia y detenerse en mejorar procesos. Es aquí donde las universidades privadas le llevan ventaja. Ser la universidad pública o del pueblo, no significa que va a estar atrasada en procesos de relevancia para la sociedad.

En consecuencia, si bien los programas de formación académica de maestría se han multiplicado significativamente en la actualidad, la formación doctoral no había sido un tema prioritario de desarrollo; solamente el 2% de docentes ostenta el grado de Doctor en Ciencias en alguna especialidad; según plantean García, M; Mateu, M.M y Aguilar, M. (2019). Mejorar tal situación se vuelve clave para esta universidad, pues la capacitación de sus profesores en aras de alcanzar parámetros de calidad superiores para su claustro es la condición para su desarrollo y aporte al país.

## 2.2 Actualización de planes de estudio según la oferta y demanda en la sociedad

La actualización de los planes de estudio es una urgencia en la UES. Las exigencias del mercado están enfocadas en un camino y los productos de la universidad están enfocadas en otro.

De acuerdo a la secretaria de asuntos académicos de la UES, existen planes de estudio que datan desde hace más de 20 años; por ejemplo, la carrera de psicología tiene un plan de estudios del 2013, Idiomas del año 2002, medicina del año 1992, por mencionar unos ejemplos.

El cambio de la sociedad involucra desafíos que pueden ser solventados con la ayuda de los nuevos profesionales en su campo de estudio. Para esto, se vuelve imprescindible la investigación científica permanente para conocer las necesidades de la población. Existen algunas iniciativas para cubrir esta demanda en un primer momento; Escoto, R. G. (2015) plasma una propuesta de institucionalización e implementación de una nueva estructura organizacional que promueva y de apoyo al desarrollo de la investigación científica, como función académica sustantiva de la Universidad de El Salvador.

Dicho proceso de actualización de planes de estudio es un proceso riguroso; por lo tanto, se debe realizar de forma concatenada con las demás facultades y departamentos de la UES. Con los planes de estudio actualizados cada cinco años, contemplando la demanda real de la sociedad, existirá mayormente un vínculo entre el desarrollo económico y la educación. Molina J. (2016) establece que, a través del estudio de las demandas en educación, se generan empleos acordes a esa misma necesidad, y de esa manera existe un crecimiento económico.

Se hace mención en que se debe estudiar el mercado y demanda para que las carreras que ofrece la universidad vayan concatenadas al crecimiento a través de la oferta, y que dicho crecimiento puede ser retomado por las universidades en el sentido de impulsar proyectos considerando los profesionales ya graduados.

## CONSIDERACIONES FINALES

La Universidad de El Salvador fue creada para prestar servicios de educación superior y debe mantener su calidad académica a pesar de sus pérdidas en los años 80's y 90's. Dicha calidad es un proceso fácil, pero se debe iniciar.

- La Universidad de El Salvador como parte del estado salvadoreño, debe incursionar en sus políticas y contribuir al desarrollo económico, político y social.
- La UES está llamada a elaborar un plan operativo y estratégico para trascender a nivel nacional e internacional.
- Cuando se menciona la Universidad de El Salvador, no se habla solamente de las autoridades, sino de todos los trabajadores y estudiantes que hacen de ella la única institución pública; por lo tanto, todos deben contribuir a su desarrollo.
- El involucramiento de las facultades y departamentos que conforman la universidad como tal, tienen un compromiso social y académico con la sociedad. Se debe entonces, actuar con seriedad y compromiso al realizar las actividades que corresponden, y no acomodarse a un ritmo de trabajo que no se apegue al deber ser de la institución.
- Tomar decisiones firmes para transformar la calidad académica de la UES, tiene un costo de sacrificio y lucha constante que se debe pagar por parte de los docentes. Al parecer no hay protagonismo para defender y transformar su curso.
- Los maestros son los primeros sujetos a participar en la transformación de la UES porque son los que están de cerca de los estudiantes. De qui pueden surgir ideas más reales que deben ser incluidas, en primera instancia, en el plan operativo.
- La UES no puede seguir fragmentada internamente – unidades de trabajo – porque cada vez más, se irá rompiendo una parte y luego será imposible lograr su unidad y fuerza.
- Se debe dejar el orgullo muchas veces para poder aprender y hacer bien las cosas por un tan solo fin; y es el elevar la calidad académica.
- Las características de la UES, la docencia, investigación y proyección social, no deben ser vistas ni trabajadas aisladamente en el quehacer universitario. Primero se deben romper barreras para poder trascender.

- La UES debe estar involucrada con las demás universidades a nivel nacional y de la región para intercambiar conocimiento y datos de relevancia como matrículas anuales, número de maestros permanentes u horas clase, investigaciones anuales, y otros rubros de interés para poder así evolucionar.
- El constante mejoramiento de la UES, a través de sugerencias e involucramiento profesional con la sociedad, elevará la calidad académica (docencia), investigación y proyección social. De igual manera, la búsqueda constante de la mejora académica abrirá paso a nuevos proyectos con universidades nacionales e internacionales.
- Si se cumple lo establecido en los fines de la universidad, entonces todo lo que se refiere a la calidad académica será una realidad. Se debe regresar al principio para poder encontrar el camino y hacer las cosas bien.
- El reto está sobre la mesa para quien quiera tomarlo y hacer mejores caminos. El docente y los directivos deben ser los sujetos ideales para tomarlo y empezar a trazarlo.
- La historia de la UES debe continuar en pie, solamente se deben emparejar ciertas situaciones que se pueden solventar poniendo del empeño de todos los hijos de la Minerva.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Constitución de la República de El Salvador. (1950). Constitución de la República de el El Salvador 1950. El Salvador. Obtenido de <https://www.jurisprudencia.gob.sv/DocumentosBoveda/D/2/19501959/1950/09/886F2.PDF>
- Durán Barraza R. (1989). *La misión de las Universidades en El Salvador*. Año CXIV Número 7-8 marzo-abril. ISSN:0041-8242
- Escoto, R. G. (2015). Importancia estratégica del desarrollo de la investigación científica en la Universidad de El Salvador. *La Universidad, Nueva Época*, Número 26-27, abril-septiembre 2015 . ISSN: 0041-8242 <https://revistas.ues.edu.sv/index.php/launiversidad/article/view/779/704>
- FOUREZ, G. (1997). *Alfabetización científica y tecnológica*. Ediciones Colihue. Buenos Aires, Argentina.
  - García González, M., García Rodríguez, A. & Ortiz Cárdenas, T. (2021). Análisis desde la evaluación de impacto en la capacitación a directivos. *Avances*, 23(3), 248-268, <http://www.ciget.pinar.cu/ojs/index.php/publicaciones/article/view/629/1820>
  - García, M., García Rodríguez, A. & Ortiz, T. (2016). Tendencias e impactos de la formación de competencias en la carrera Ingeniería Forestal. *Revista Pedagogía Universitaria*, 21(1), 65-75, <https://go.gale.com/ps/anonymous?id=GALE%7CA466783501&sid=googleScholar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=16094808&p=AONE&sw=w>
  - García, M; Mateu, M.M y Aguilar, M. (2019). Fortalecimiento académico de la Educación Superior Salvadoreña desde la cooperación cubana. *Revista Referencia Pedagógica*. Año 2019. Vol. 7, No.2. Julio-Diciembre pp.283-298, ISSN: 2308-3042.
  - López, Q. (2018). *La UES en el exilio: medidas académicas- administrativas de las autoridades, 1980-1984*. (Título profesional de Licenciatura en Historia, Universidad de El Salvador, El Salvador) **Repositorio** académico de la Universidad de El Salvador. Repositorio institucional: <https://ri.ues.edu.sv/id/eprint/19656/1/14103531.pdf>.
  - Martínez - Chairez, G. I., Guevara - Araiza, A., & Valles - Ornelas, M. M. (2016). El desempeño docente y la calidad educativa. *Ra Xinhai*, 12(6), 123-134. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46148194007>
  - Molina J. (2016). Inversión en educación y crecimiento económico a partir de la demanda. *La Universidad Nueva Época* Numero 31, octubre-diciembre 2016: ISSN:0041-8242 <https://revistas.ues.edu.sv/index.php/launiversidad/article/view/768>
  - Pezo, A.: *Planeamiento y Análisis Estratégico: Un aporte para la educación profesional tecnológica en el Perú*. Lima Perú: Programa Marco de Formación Profesional Tecnológica y Pedagógica en Perú (FORTE-PE). 2001.