



CTSCAFE PARA CIUDADANOS.....

<http://www.ctscafe.pe>

ISSN 2521-8093



Volumen V- N° 13 Marzo 2021

<http://www.ctscafe.pe>

Lima - Perú

El modelo de aseguramiento de la calidad y el mejoramiento de la calidad en la carrera profesional de mecánica automotriz del I.E.S.T. Publico Max Planck de Ambo



Dr. Oscar Eugenio Pujay Cristobal
Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión
Correo Electrónico: opc2000@hotmail.com



Dr. Guillermo Pastor Morales Romero
Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle
Correo Electrónico: gmorales@une.edu.pe



Dra. Celinda Oriele Maima Ore
Instituto de Educación Superior Tecnológico
Publico "Max Planck"
Correo Electrónico: celindamaimaore@gmail.com



Dr. Cesar Gerardo León Velarde
Universidad Tecnológica del Perú
Correo Electrónico: cesoar@hotmail.com

88

Resumen: El presente trabajo de investigación tiene como finalidad conocer la relación entre el modelo de aseguramiento de la calidad educativa y el mejoramiento de la calidad en la carrera profesional de mecánica automotriz del I.E.S.T. Público "Max Planck" de Ambo, durante el año 2014. Es una investigación por su finalidad de tipo básico, en razón que sus resultados enriquecen el conocimiento teórico; asume el diseño no experimental de tipo descriptivo - correlacional, debido a que establece relación entre dos variables: El modelo de aseguramiento de la calidad educativa y el mejoramiento de la calidad. La muestra estuvo conformada por los agentes educativos del Instituto: por 3 directivos y 6 docentes 62 estudiantes y 2 administrativos, siendo 73 encuestados, Se aplicaron dos instrumentos: encuestas (directivos, docentes, estudiantes y padres de familia) que constó de 70 ítems y un cuestionario de mejoramiento de la calidad que constó de 30 ítems. Ambos han sido validados mediante juicio de expertos y presentan un adecuado nivel de confiabilidad: 0,898, y 0,889 respectivamente. Los resultados demuestran que existe relación significativa entre las variables de estudio obteniendo una correlación de $r_{xy} = 0,87$; es decir una correlación positiva fuerte, asimismo la prueba de hipótesis lo confirma $t_o = 14, 868/$ es mayor que $t_c = 1,667/$, existiendo una relación significativa entre las variables.

Palabras claves: Aseguramiento/ Calidad/ Educación.

Abstrac: The purpose of this research work is to know the relationship between the model of quality assurance of education and the improvement of quality in the professional career of automotive mechanics of the I.E.S.T. Public “Max Planck” of Ambo, during the year 2014. It is an investigation for its basic purpose, because its results enrich the theoretical knowledge; it assumes the non-experimental design of a descriptive - correlational type, because it establishes a relationship between two variables: The model of quality assurance of education and quality improvement. The sample consisted of the educational agents of the Institute: by 3 executives and 6 teachers 62 students and 2 administrative, being 73 respondents, Two instruments were applied: surveys (managers, teachers, students and parents) consisting of 70 items and a quality improvement questionnaire that consisted of 30 items. Both have been validated through expert judgment and present an adequate level of reliability: 0.898, and 0.899 respectively. The results show that there is a significant relationship between the study variables obtaining a correlation of $r_{xy} = 0.87$; In other words, a strong positive correlation, the hypothesis test confirms $t_o = 14,868$ / is greater than $t_c = 1,667$ /, with a significant relationship between the variables.

Keywords: Assurance/ Quality/ Education.

Resumé: Le but de ce travail de recherche est de connaître la relation entre le modèle d'assurance qualité pédagogique et l'amélioration de la qualité dans la carrière professionnelle des mécaniciens automobiles de l'I.E.S.T. Public «Max Planck» d'Ambo, courant 2014. Il s'agit d'une enquête pour son objectif fondamental, car ses résultats enrichissent les connaissances théoriques; Il suppose un plan descriptif-corrélationnel non expérimental, car il établit une relation entre deux variables: le modèle d'assurance de la qualité de l'éducation et l'amélioration de la qualité. L'échantillon était composé des agents pédagogiques de l'Institut: par 3 directeurs et 6 enseignants, 62 étudiants et 2 administrateurs, soit 73 répondants, Deux instruments ont été appliqués: des sondages (directeurs, enseignants, élèves et parents) qui comprenaient 70 items et un questionnaire d'amélioration de la qualité composé de 30 éléments. Les deux ont été validés par un jugement d'experts et présentent un niveau de fiabilité adéquat: 0,898 et 0,889 respectivement. Les résultats montrent qu'il existe une relation significative entre les variables de l'étude, obtenant une corrélation de $r_{xy} = 0,87$; c'est-à-dire une forte corrélation positive, de même que le test d'hypothèse confirme $t_o = 14,868$ / est supérieur à $t_c = 1,667$ /, avec une relation significative entre les variables.

Mots-clés: Assurance / Qualité / Education..

1. Introducción

En nuestro sistema educativo desde el año 2006 se ha iniciado el proceso de acreditación establecidas por la Ley 28044 Ley de Educación, mencionado en el art. 13 la creación de un Sistema de Evaluación, Acreditación y Certificación de la calidad educativa, de ahí se crea el SINEACE como un ente independiente y autónomo el que fue creado por Ley N° 28740 y la creación de los órganos operadores en el caso específico de la educación superior no universitaria CONEACES – Consejo de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educativa Superior No Universitaria, asimismo el 28 de noviembre del 2010 el CONEACES en concordancia con la Ley 29394, Ley de Institutos y Escuela de Educación Superior y su reglamento y por acuerdo del directorio N° 456-2010—ONEACES, aprueba los estándares y criterios de evaluación para la acreditación de las carrera profesionales de los institutos y escuelas de educación superior tecnológicos y escuelas de formación técnico profesional de los Sectores Defensa e Interior, de este modo los Institutos y Escuelas Superiores iniciaron las diferentes acciones encaminadas al proceso de acreditación y el fortalecimiento de los procesos de mejora continua con el fin de lograr la calidad educativa; además, en muchos países han generado distintas políticas públicas que apoyan el empoderamiento, la autonomía y el fortalecimiento de la autoevaluación con fines de mejora continua de las instituciones públicas y privadas. A nivel mundial se reconoce que las organizaciones evalúan permanentemente los procesos de desarrollo y mejora continua, asimismo el desarrollo personal y profesional del personal que labora en dichas instituciones, el cual permite identificar las fortalezas y las debilidades que tienen dichas instituciones en vías de mejora continua, el cual permite tomar decisiones en los procesos de gestión institucional, asimismo estas acciones se inician con la práctica de los valores y el cambio de actitudes, como pilar fundamental para apoyar los procesos que le permitan crear un ambiente adecuado como parte de las expectativas que se plantean las organizaciones para su desarrollo y posicionamiento en la sociedad. Asimismo, para que en las instituciones educativas existan un ambiente adecuado basado en la práctica de valores que acompaña al desarrollo profesional de cada individuo, se requiere de la integración, adoptando actitudes que permitan un comportamiento sostenible orientado a crear un ambiente de trabajo caracterizado por la cooperación, colaboración y participación activa dentro de las instituciones educativas del contexto donde se ubican.

2. Material y métodos

2.1. Población y muestra

Estuvo constituida por todos los agentes educativos del I.E.S.T. Público “Max Planck” de Ambo, correspondiente a la región de Huánuco, durante el periodo 2014.

La muestra de estudio es no probabilística de tipo intencional, ya que deseamos conocer los cambios actitudinales que produce el modelo de aseguramiento de la calidad educativa en los agentes educativos de la especialidad de Mecánica Automotriz del I.E.S.T. Público “Max Planck” de Ambo.

2.2. Diseño de investigación

Enfoque de investigación.

La investigación por su naturaleza posee un enfoque mixto (cuali-cuanti), ya que los resultados de la investigación poseen características descriptivas en cuanto a las variables de estudio y características cuantitativas para la precisión de los resultados.

Tipos de investigación.

El tipo de investigación por su finalidad es básico, ya que no se manipuló ninguna variable, asimismo por su profundidad de estudio es una investigación descriptivo – correlacional cuyo propósito inmediato y práctico es determinar la relación existente entre las variables de estudio.

2.3. Método de investigación.

Método científico: Considerado con sus procedimientos de: planteo del problema de investigación, construcción del aspecto teórico, deducción de secuencias particulares, prueba de hipótesis y conclusiones.

Método documental y bibliográfico: Consistió en tomar información estadística de las fuentes documentales del I.E.S.T. Público “Max Planck” de Ambo, las mismas que nos sirvieron para revisar algunos informes y publicaciones por organismos especializados en temas vinculados al estudio.

Método estadístico: Consistió en recopilar, organizar, codificar, tabular, presentar, analizar e interpretar los datos obtenidos en la muestra de estudio durante la investigación.

2.4. Diseño

Es una investigación no experimental de tipo transeccional de corte descriptivo – correlacional tienen como objetivo indagar la incidencia y los valores en que se manifiesta las variables de estudio.

3. Resultados

3.1. Prueba de confiabilidad

La confiabilidad se determina en la presente investigación por el coeficiente de Alfa Cronbach, desarrollado por J. L. Cronbach, el cual requiere de una sola administración del instrumento de medición y produce valores que oscilan entre cero y uno. Es aplicable a escalas de varios valores posibles, por lo que puede ser utilizado para determinar la confiabilidad en escalas cuyos ítems tienen como respuesta más de dos alternativas.

Coeficiente Alfa Cronbach

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

K = el número de ítems

$\sum S_i^2$ = sumatoria de varianzas de los ítems

S_T^2 = varianza de la suma de los ítems

α = coeficiente de alfa de cronbach

92

Criterio de confiabilidad - Valores

No es confiable 0

Baja confiabilidad 0,01 a 0,49

Moderada confiabilidad 0,5 a 0,70

Fuerte confiabilidad 0,71 a 0,89

Muy fuerte confiabilidad 0,9 a 1

Mediante la aplicación del Software estadístico SPSS V 21.0 se obtuvo la confiabilidad Alfa de Cronbach en el cuestionario aplicado a cada una de las variables.

Tabla N°1: Nivel de confiabilidad de los instrumentos de investigación, según el método de consistencia interna

| Cuestionario | N° de ítems | N° de casos | Alfa de Cronbach |
|--|-------------|-------------|------------------|
| Cuestionario del modelo de aseguramiento de la calidad educativa | 70 | 73 | 0,898 |
| Cuestionario de calidad educativa | 25 | 73 | 0,889 |

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar los resultados obtenidos del coeficiente Alfa de Cronbach para la variable de modelo de aseguramiento de la calidad educativa es 0,898, y para la variable calidad educativa es 0,889, ambos resultados presentan una confiabilidad positiva fuerte, es decir cumple con los parámetros exigidos de una investigación.

Descripción de las variables

Variable 1: Modelo de aseguramiento de la calidad educativa – CONEACES.

Variable 2: Calidad educativa.

3.2. Resultados

Modelo de aseguramiento de la calidad educativa – modelo CONEACES.

El análisis de los datos nos ha permitido conocer el nivel de satisfacción que presenta el modelo de aseguramiento de la calidad educativa – CONEACES percibida por los agentes educativos del I.E.S.T. Público “Max Planck” de Ambo – Huánuco.

Tabla N°2: Nivel de satisfacción del modelo de aseguramiento de la calidad educativa.

| Puntuación | Escala | f _i | % |
|--------------|----------------------------|----------------|--------------|
| 106 – 140 | Satisfactorio | 42 | 57,5 |
| 71 – 105 | Medianamente satisfactorio | 27 | 36,9 |
| 36 – 70 | Mínimamente satisfactorio | 4 | 5,6 |
| 00 – 35 | Insatisfactorio | 0 | 0,0 |
| Total | | 73 | 100,0 |

Fuente: Resultados de la aplicación del cuestionario.

La tabla anterior demuestra que, la mayoría de los encuestados 42 personas que representan al 57,5% afirman estar satisfechos con la implementación del modelo de aseguramiento de la calidad educativa, asimismo 27 personas que representa al 36,9% afirman estar satisfechos con la implementación del modelo de aseguramiento de la calidad educativa y 4 personas que representan al 5,6% afirman estar mínimamente satisfechos con la implementación del modelo de aseguramiento de la calidad educativa en la mencionada Institución.

Calidad educativa

El análisis de los datos nos ha permitido conocer el nivel de satisfacción que presenta los agentes educativos del I.E.S.T. Público “Max Planck” de Ambo – Huánuco, en relación a la calidad educativa percibida dentro de la institución.

Tabla N°3: Nivel de satisfacción de la calidad educativa.

| Puntuación | Escala | f _i | % |
|--------------|----------------------------|----------------|--------------|
| 81 – 120 | Satisfactorio | 45 | 61,6 |
| 41 – 80 | Medianamente satisfactorio | 26 | 35,6 |
| 00 – 40 | Insatisfactorio | 2 | 2,8 |
| Total | | 73 | 100,0 |

Fuente: resultados de la aplicación del cuestionario.

La tabla anterior demuestra que, la mayoría de los encuestados 45 personas que representan al 61,6% afirman estar satisfechos con la calidad educativa, asimismo 26 encuestados que representa al 35,6% afirman estar medianamente satisfechos con la calidad educativa y 2 encuestados que representan al 2,8% afirman estar insatisfechos con la calidad educativa desarrolladas en la institución objeto de investigación.

94

Análisis de correlación de los puntajes obtenidos del modelo de aseguramiento de la calidad educativa y el mejoramiento de la calidad educativa en la carrera profesional de mecánica automotriz del I.E.S.T. Público “Max Planck” de Ambo.

Tabla N°4: Correlación entre puntajes obtenidos del modelo de aseguramiento de la calidad educativa.

| Variables | Muestra | Media Aritmética | Desviación Estándar | Varianza |
|--|---------|------------------|---------------------|----------|
| Modelo de aseguramiento de la calidad educativa | 73 | 107 | 17,9 | 320,3 |
| Calidad educativa en la carrera profesional de mecánica automotriz | 73 | 91,9 | 14,8 | 220,2 |

Fuente: Elaboración propia.

Calculando el Coeficiente r_{xy} de Correlación de Pearson:

$$r_{xy} = \frac{N(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N(\sum x^2) - (\sum x)^2][N(\sum y^2) - (\sum y)^2]}}$$

Aplicando la fórmula se obtiene el siguiente resultado.

$$r_{xy} = \frac{73(737602) - (7847)(6707)}{\sqrt{[73(866561) - (7847)^2][73(632073) - (6707)^2]}}$$

$$r_{xy} = 0,87$$

La correlación lineal de Pearson es positiva fuerte.

Interpretación: el resultado obtenido de 0,87; se encuentra cerca al valor ideal de 1, esto nos muestra que existe una relación positiva fuerte, entre el modelo de aseguramiento de la calidad educativa y el mejoramiento de la calidad en la carrera profesional de mecánica automotriz del I.E.S.T. Público “Max Planck” de Ambo.

3.3. Contrastación de la hipótesis:

Para comprobar la hipótesis de investigación, planteamos las hipótesis estadísticas siguientes:

Prueba de la hipótesis general.

H₀: No existe relación estadísticamente significativa entre los puntajes obtenidos del modelo de aseguramiento de la calidad educativa y el mejoramiento de la calidad en la carrera profesional de mecánica automotriz del I.E.S.T. Público “Max Planck” de Ambo.

$$r_{xy} = 0$$

H₁: Existe relación estadísticamente significativa entre los puntajes obtenidos del modelo de aseguramiento de la calidad educativa y el mejoramiento de la calidad en la carrera profesional de mecánica automotriz del I.E.S.T. Público “Max Planck” de Ambo.

$$r_{xy} \neq 0$$

Elección del nivel de significación: $\alpha = 0,05$ (5,0 %) y dividir el espacio muestral en dos regiones:

Calculemos la estadística muestral, con el estadístico t-student.

$$t_o = r \sqrt{\frac{n-2}{1-r^2}}$$

$$t_o = 0,87 \sqrt{\frac{73-2}{1-(0,87)^2}}$$

$$t_o = 14,868$$

Hecho el análisis del valor crítico para 71 grados de libertad el $t_c = 1,667$ al nivel de significación de 5,0%; el valor de $t_o = 14,868$.

Como $t_o = 14,868 / >t_c = 1,667 /$; entonces rechazamos la hipótesis nula (H_0) y aceptamos la hipótesis alterna (H_1); es decir, “existe relación estadísticamente significativa entre los puntajes obtenidos del modelo de aseguramiento de la calidad educativa y el mejoramiento de la calidad en la carrera profesional de mecánica automotriz del I.E.S.T. Público “Max Planck” de Ambo”.

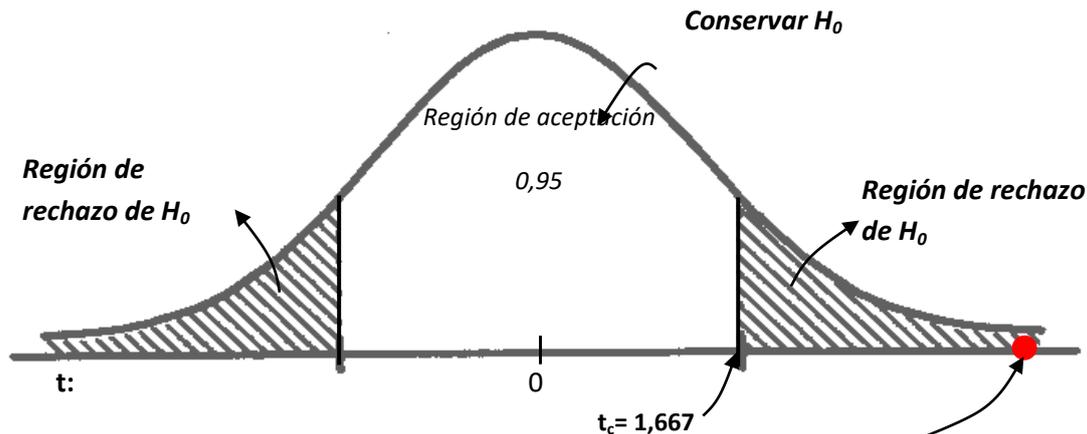


Tabla N°5: Resultados obtenidos del modelo de aseguramiento de la calidad educativa y el mejoramiento de la calidad educativa en la carrera profesional de mecánica automotriz del I.E.S.T. Público “Max Planck” de Ambo.

96

| Variables | Muestra | Media Aritmética | Desviación Estándar | Varianza |
|--|---------|------------------|---------------------|----------|
| Modelo de aseguramiento de la calidad educativa | 73 | 107,5 | 17,9 | 320,3 |
| Calidad educativa en la carrera profesional de mecánica automotriz | 73 | 91,9 | 14,8 | 220,2 |

Fuente: Elaboración propia.

- La variable modelo de aseguramiento de la calidad educativa, obtuvo una media de 107,5 puntos el cual se encuentra situado en el nivel de satisfactorio tal como muestra los parámetros de medición de la aplicación del cuestionario.
- La variable calidad educativa, obtuvo una media de 91,9 puntos el cual se encuentra situado en el nivel de satisfactorio tal como muestra los parámetros de medición de la ficha de desempeño.
- Relacionando los niveles de satisfacción de las variables podemos afirmar que las dos variables de estudio se sitúan en el nivel de satisfactorio, lo que indica

que el modelo de aseguramiento de la calidad educativa se relaciona significativamente con el mejoramiento de la calidad educativa en la carrera profesional de mecánica automotriz del I.E.S.T. Público “Max Planck” de Ambo – 2014, observándose una correlación positiva moderada de $r_{xy} = 0,87$ puntos.

Entonces podemos afirmar que, si se implementa adecuadamente el modelo de aseguramiento de la calidad educativa entonces mejorará significativamente la calidad educativa en la carrera profesional de mecánica automotriz del I.E.S.T. Público “Max Planck” de Ambo – 2014.

4. Conclusiones

El modelo de aseguramiento de la calidad educativa se relaciona significativamente con el mejoramiento de la calidad en la carrera profesional de mecánica automotriz en el I.E.S.T. Público “Max Planck” de Ambo, los resultados muestran haber alcanzado un nivel de relación significativo y satisfactorio; siendo así que, el modelo de aseguramiento de la calidad educativa alcanzo un promedio de 107,5 puntos y la calidad educativa alcanzo un promedio de 91,9 puntos, que lo confirmaron los 73 encuestados, asimismo se obtuvo una correlación positiva fuerte $r_{xy} = 0,87$ puntos y la contrastación de hipótesis se obtuvo $t_o = 14,686 / t_c = 1,667 /$; por lo que rechazamos la hipótesis nula (H_0) y aceptamos la hipótesis alterna (H_1); es decir, “existe relación estadísticamente significativa entre los puntajes obtenidos del modelo de aseguramiento de la calidad educativa y el mejoramiento de la calidad en la carrera profesional de mecánica automotriz del I.E.S.T. Público “Max Planck” de Ambo”.

5. Literatura Citada

Arroyo (2014) en su tesis de Maestría titulado: *Percepción de la autoevaluación de la calidad de la gestión educativa en docentes de educación secundaria del distrito de Huancayo.*

Barrutia, W.; Farro W.; Machuca, O. (2008). Estándares y criterios de evaluación y acreditación de los institutos superiores de formación docente. Lima-Perú: CONEACES.

Blanco (2009), en su tesis de Maestría titulada: *Diseño de un modelo de gestión integral para las Instituciones de Educación Superior, basado en los lineamientos para la autoevaluación, con fines de acreditación del Consejo Nacional de Acreditación CNA;* en la Universidad de Cartagena.

Boville, B., Argüello, N. y Reyes, G. (2006). La acreditación como proceso dinamizador hacia la calidad. Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación", 6(1) Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44760104>.

CONEACES (2010) Guía de Autoevaluación para acreditación de los Institutos y Escuelas de Educación Superior. Lima. Ministerio de Educación.

CONEACES (2010). Estándares y Criterios de Evaluación para la Acreditación de las Carreras en Salud de los Institutos de Educación Superior Tecnológica. Fichas de Operacionalización. Versión II. Lima

CONEACES (2010). Procedimiento para la Evaluación y Acreditación de las Instituciones de Educación Superior no Universitaria. Versión II. Lima.

Díaz (2003) “Acreditación de calidad en la educación universitaria” en la Universidad de Antofagasta para optar al grado de Doctor en Educación (Chile).

Hernández Mondragón, A. R. (2006). La acreditación y certificación en las instituciones de educación superior. Hacia la conformación de circuitos académicos de calidad: ¿Exclusión o Integración? Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle, 7(26) 51-61. Recuperado de <http://estudiosterritoriales.org/articulo.oa?id=34202604>.

Hellriegel, D., & Slocum, J. (2009). Comportamiento Organizacional. Mexico: Cengage Learning.

Hernández, R. y otros. (2014). Metodología de la investigación, 6ta edición, Editorial Mc- Graw Hill. México

Mejía, E. (1994). Técnicas de investigación educativa. Lima – Perú.

98

Ministerio de Educación. (2005). Educación: Calidad y Equidad; compendio de Leyes y Reglamentos de implementación de la Ley General de Educación N° 28044. Perú. Munch Lourdes (2002). Más allá de la excelencia y de la calidad total. Editorial Trillas, México.

Moldavar, R. (2004) (Chile) la tesis “Propuesta del Sistema Nacional de Acreditación de la calidad de la Educación Superior de Chile” Tesis de Magíster en Gestión y Gerencia Educativa. Universidad de Santiago Chile.

Paucar (2011) En su trabajo de investigación titulado: *El proceso de autoevaluación y su impacto en la Cultura de la Calidad de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación UNHEVAL-2010*

Pontificia Universidad Católica del Perú. Dirección Académica de Planeamiento y Evaluación. (2008). Guía de autoevaluación de la formación para programas de pregrado. Recuperado el 10 de abril de 2011, de <http://dape.pucp.edu.pe/node/795>

Pujay C. y otros (2015), Estadística e Investigación con aplicaciones de SPSS, 2da edición, editorial San Marcos, Lima – Perú.

Ríos, A. (2009). Gestión de Calidad y Mejora Continua en la Administración Pública. Actualidad Gubernamental.

Robbins, S. (1990) Comportamiento organizacional. México: Editorial Prentice Hall Interamericana.

Cruz, Ramírez, José (1997) Educación y Calidad Total. 2da. Edición. México. Grupo Editorial, S.A.

Torres (2010) en su trabajo de investigación titulado: *Acreditación Institucional y Adaptaciones del Sistema Universitario en la Sociedad del Conocimiento. Una caracterización en Universidades Chilenas.*

REVISTA DE INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARIA



<http://www.ctscafe.pe>

Volumen V- N° 13 Marzo 2021

*Contáctenos en nuestro correo electrónico
revistactscafe@ctscafe.pe*

177

Página Web:
<http://ctscafe.pe>

Blog:
<https://ctscafeparaciudadanos.blogspot.com/>

Facebook
<https://www.facebook.com/Revista-CTSCafe-1822923591364746/>