



EL DESEMPEÑO DOCENTE Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO DE CAPACIDADES EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA

TEACHER PERFORMANCE AND ITS RELATIONSHIP TO THE CAPACITY DEVELOPMENT IN HIGH SCHOOL STUDENTS

Gladis Tocto Oblitas¹

Unidad de Gestión Educativa Local San Román, Institución Educativa Parroquial Santa Catalina. Jr. Santa Cruz N°490, Juliaca, Puno, Perú, gladistoblitas@gmail.com

RESUMEN

El objetivo de la investigación fue determinar el grado de relación que existe entre el desempeño docente y el desarrollo de capacidades en el área de CTA, en estudiantes de secundaria de la IEP Santa Catalina de Juliaca, Puno, 2016. Se utilizó el diseño descriptivo-correlacional, enmarcado en el tipo de investigación no experimental y en el enfoque cuantitativo. La muestra fue intencional y no probabilística, estuvo conformada por 110 estudiantes, 69 mujeres y 41 varones, además se evaluó a 8 docentes involucrados en el proyecto institucional con enfoque ambiental sostenible. Los datos fueron recolectados mediante la ficha de evaluación del desempeño docente del Ministerio de Educación del Perú, así mismo se utilizó un análisis documental de las actas de fin de año e informes sobre el desarrollo de capacidades en el área de CTA. El tratamiento de los datos consistió en aplicar la estadística descriptiva; para describir las variables y la estadística inferencial para establecer la correlación de hipótesis mediante el coeficiente r de Pearson, para la prueba de hipótesis se utilizó la Chi-cuadrado y respecto a los instrumentos se utilizó la prueba normalidad de Kolmogórov-Smirnov. Los resultados del estudio permitieron concluir que existe correlación altamente significativa entre las variables de estudio, dado que el coeficiente de correlación fue $r=0,916$, demostrando que el buen desempeño docente, garantiza el desarrollo de capacidades óptimas en los estudiantes.

Palabras clave: Capacidades, ciencia, conciencia ambiental, competencia, desarrollo de capacidades, desempeño Docente, desarrollo sostenible y tecnología.

ABSTRACT

The objective of the research was to determine the degree of relation between teacher performance and capacity development in the area of CTA, in high school students of the Santa Catalina IEP in Juliaca, Puno, 2016. We used the descriptive-correlational design, framed in the type of non-experimental research and in the quantitative Approach. The sample was intentional and non-probabilistic. Was made up of 110 students, 69 women and 41 males, and 8 teachers involved in the institutional Project with a sustainable environmental approach were evaluated. The data were collected through the docent performance assessment sheet of the Ministry of Education of Peru, and a documentary analysis of the End-of-year records and capacity development reports in the CTA area was used. Data processing consisted of applying descriptive statistic; in order to describe the variables and inferential statistic to establish the correlation of hypotheses by means of Pearson's coefficient, for the hypotheses test, the Chi-square was used and with respect to the instruments the normal test of Kolmogorov-Smirnov. The results of the study made it possible to conclude that there is a highly significant correlation between the study variables, since the correlation coefficient was $r=0,916$, demonstrating that good teacher performance guarantees the development of capacities optimal in students.

Key words: Capacities, science, environmental awareness, competence, capacity development, teaching performance, sustainable development and technology.

*Autor para correspondencia: gladistoblitas@gmail.com





INTRODUCCIÓN

La Educación debe ser replanteada hacia un bien común mundial (UNESCO, 2015). Por ello se considera que los docentes son agentes fundamentales en la formación y desarrollo de los desempeños de los estudiantes, esto implica una profunda reflexión, discernimiento y toma de decisiones para la mejora de los procesos y resultados desde el punto de vista educativo (Muñoz *et al.*, 2003). Además la educación debía trazar las pautas generales para una política educativa acorde al avance científico y tecnológico, tomando como base los conocimientos de los estudiantes y la realidad socio-económica, cultural y política de país (Estrada, 2008).

Así mismo, la escuela no puede preparar siervos sino, seres pensantes en acción para la vida de los futuros ciudadanos (Encinas, 1932), por ello debe existir liderazgo, disciplina, orden, decisión, objetivos, tareas que cumplir y cuentas que rendir, teniendo en cuenta que el maestro es al mismo tiempo estudiante y el estudiante es simultáneamente maestro (Freire, 2002). Cabe señalar que el propósito de educar personas felices mediante la pedagogía afectiva permite que los sentimientos se convierten en el núcleo de una educación humana (Trujillo, 2008), orientada a formar a personas integrales y no solo a personas laborales (Milena y Villota, 2016). El núcleo de una educación humanista, encausada no solo a formar futuros trabajadores, sino mejores personas capaces de dar sentido a su vida, en este sentido el amor intelectual por lo humano debe ser transmitido a los estudiantes no solamente como teoría, sino también como práctica con ello se logrará un aprendizaje más significativo Savater (2001).

El aprendizaje basado en proyectos es una metodología que se desarrolla de manera colaborativa que enfrenta a los estudiantes a situaciones que los lleven a plantear propuestas (Gonzales y Valdivia, 2017), dicho aprendizaje proporciona una experiencia de aprendizaje que los involucra en proyectos complejos y significativos, mediante los cuales desarrollan integralmente sus capacidades, habilidades, actitudes y valores (Maldonado, 2008), resolviéndolos de manera cooperativa y colaborativa (Aragon, 2017). En cuanto a los desempeños son las actuaciones observables de la persona que pueden ser descritas y evaluadas y que expresan su competencia. Proviene del inglés performance y tiene que ver con el logro de aprendizajes esperados y la ejecución de tareas asignadas (MINEDU, 2015). De ahí que el desempeño docente implica garantizar a nivel institucional, pedagógico, administrativo y comunitario, la calidad del servicio educativo (Dávila, 2014). Además se considera como el despliegue que hace el docente de sus capacidades profesionales para la preparación y desarrollo de la enseñanza, la creación de ambientes favorables para el aprendizaje, el uso de herramientas de evaluación de los aprendizajes y su desempeño (MINEDUCH, 2006).

Un aspecto relevante dentro del proceso de enseñanza es el rendimiento académico de los estudiantes, esto se evidencia cuando el docente que tiene vocación de servicio casi siempre encontrará más de una razón para amar su profesión (Sime, 1999), por ello es necesario evaluar el desempeño profesional entendido como un proceso sistemático de obtención de datos válidos y fiables. Dicho proceso permite comprobar y valorar el efecto educativo que produce en los estudiantes el despliegue de capacidades pedagógicas, emocionalidad, responsabilidad laboral y sus relaciones interpersonales (Valdés, 2006). Los maestros deben ser agentes activos en el análisis de su propio desempeño a la luz de los pautas profesionales y del proceso de aprendizaje de sus propios estudiantes (Ayala, 2013). Los estudiantes son conscientes de que en la escuela viven aprendizajes que tienen que ver con dimensiones emocionales, lúdicas, sociales, culturales





que a la vez se relacionan con los modelos y dimensiones del desempeño docente, entendida como una práctica relacional (Cuenca *et al.*, 2011).

La concepción de competencia se define, como la capacidad para actuar de manera eficaz en un tipo de situación capacidad que se apoya en conocimientos, pero no se reduce a ellos Perrenoud (2011), según Torres *et al.*, (2014), la competencia abarca el conjunto de capacidades que se desarrollan mediante procesos, para que las personas sean competentes en múltiples aspectos: sociales, cognitivos, culturales, afectivos, laborales, productivos, se construyen y desarrollan a partir de las motivaciones internas de cada persona Implica el uso integrado de conocimientos, habilidades y actitudes en la acción (Mateo *et al.*, 2009). Una competencia en desarrollo supone un proceso dinámico de adquisición y consolidación de un conjunto de habilidades necesarias para mostrar un desempeño bueno o superior en uno o diferentes campos (García, 2011).

La definición de habilidad se relaciona con pericia para desempeñar las operaciones del puesto con facilidad y precisión. Se aprenden en un período de tiempo relativamente corto, están dirigidas a una meta, usualmente connotan desempeño físico o motor siendo específicas para la tarea (Agut y Grau, 1997), por ello el Perú necesita generar cambios duraderos en la identidad, el saber y la práctica de la profesión docente. Tenemos que lograr una cohesión en torno a una nueva visión de la docencia que comprometa a maestras y maestros de manera protagónica (MINEDU, 2013), esto requiere cumplir ciertas condiciones como investigación, difusión, calidad educativa, cooperación y liderazgo, a nivel de competencias profesionales y competencias docentes. El enfoque por competencias responde a demandas sociales y laborales. Se constituye en un discurso pedagógico extendido a la función de instituciones educativas, al currículo, el desarrollo global de la persona, la formación para la vida y la práctica profesional (Torres *et al.*, 2014).

El marco de buen desempeño docente, es una guía imprescindible para el diseño e implementación de las políticas y acciones de formación, evaluación y desarrollo docente a nivel nacional (MINEDU, 2013); este nuevo instrumento, estará al servicio de las tres políticas priorizadas: aprendizajes de calidad y cierre de brechas, desarrollo docente con base en criterios concertados de buena docencia, modernización y descentralización de la gestión educativa (MINEDU, 2014).

El sistema educativo peruano necesita implementar y garantizar la ejecución y evaluación de la formación basada en competencias ello implica una serie de cambios y transformaciones en la educación, el cual permite mejora la enseñanza y el aprendizaje (MINEDU, 2016). Del énfasis en conocimientos conceptuales y factuales al enfoque en el desempeño integral ante las actividades y problemas. Esto implica trascender el espacio del conocimiento teórico como centro del quehacer educativo y colocar la mirada en el desempeño humano integral que implica la articulación del conocer con el plano del hacer y del ser (Tobón, 2006).

En cuanto al área de ciencia, tecnología y ambiente tiene por finalidad desarrollar competencias, capacidades, conocimientos y actitudes científicas a través de actividades vivenciales e indagatorias, contribuye al desarrollo integral de la persona, en relación con la naturaleza en el marco de una cultura científica (MINEDU, 2009), también brinda alternativas de solución a los problemas ambientales y de la salud en la búsqueda de lograr una mejora en la calidad de vida objetiva y calidad de vida percibida (Ardila, 2003). Es necesario tener en cuenta los procesos de investigación, reflexión-acción y asesoramiento con el propósito de resolver problemas, esto implica definir, diseñar un plan de acción y evaluar sus resultados del aprendizaje (García, Mena





y Sanchez, 2011), esto se relaciona con la naturaleza de la cual forma parte, con la tecnología y con su ambiente, en el marco de una cultura científica (MINEDU, 2009).

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), provocan nuevos estilos para trabajar conocimientos con personas nuevas o para relacionarse con amigos o desconocidos, en este contexto, el internet y el teléfono móvil merecen una atención especial (Sanchez *et al.*, 2008), lo cual implica reconocer que la sociedad actual se establece en un mundo cambiante, en una época de transformaciones y en un periodo de transición a la adaptación de la sociedad a las tecnologías (Castellana *et al.*, 2007). En tal sentido la educación debe reflejar la diversidad de necesidades, expectativas y contextos culturales (Semenov, 2006). La fuerza de las TIC nos convierte, día a día, en autodidactas dentro de un «aula sin paredes» en la que el arte de aprender y en una búsqueda constante del conocimiento que constituye la vida misma (Duart y Sangrá, 2005).

Actualmente representa una preocupación sobre el uso desmedido que el adolescente hace de Internet, celulares, video juegos, redes sociales, entre otros, puede ser problemático cuando excede el tiempo de conexión causándole somnolencia, alteración del estado de ánimo, reducción de horas dedicadas al estudio y obligaciones (Castellana *et al.*, 2007), dicha preocupación aumenta cuando nuestros docentes “Inmigrantes Digitales” que hablan una lengua anticuada, luchan por enseñar a una población que habla un idioma completamente diferente y nuevo y si desean llegar a los nativos digitales, tendrán que cambiar (Prensky, 2001). Existe una fuerte demanda por el desarrollo de la ciencia y la tecnología en todo el ámbito nacional, sobre todo en temas relacionados con el ambiente, la producción y el uso de los recursos (Guerrero, 2014).

Por ello se propuso determinar el grado de relación que existe entre el desempeño docente y el desarrollo de capacidades en los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Parroquial Santa Catalina, de Juliaca, Puno, planteando como hipótesis la existencia de una relación significativa entre ambas variables de estudio.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se llevó a cabo en la Institución Educativa Parroquial Santa Catalina, ubicada en la ciudad de Juliaca, provincia de San Román, departamento de Puno, Perú, es una institución mixta y funciona en el turno de la mañana. Cuenta con 110 estudiantes ubicados en 4to de secundaria y distribuidos en tres secciones, dicha institución firmó un convenio con la Asociación Indarra Dole Kallpa, del País Vasco, España relacionado con los temas ambientales y gestión escolar.

A través del muestreo no probabilístico, intencional por conveniencia se eligieron a 69 estudiantes mujeres y 41 estudiantes varones, ubicados en cuarto grado de la Institución Educativa Parroquial Santa Catalina, sumando un total de 110 estudiantes y 8 docentes involucrados con el proyecto educativo ambiental. Se tomó en cuenta este grado porque el (MUNEDU, 2016), los consideró en la evaluación censal, donde se incorporó la evaluación del área de ciencia, tecnología y ambiente.

Se utilizaron las siguientes técnicas para la recolección de los datos: Análisis documental, para la revisión de los registros de notas, actas de evaluación y revisión de la base de datos e informes de los docentes para conocer las características de las variables de estudio. La observación directa,





cuyo instrumento fue la ficha de evaluación del desempeño docente en el aula, con el propósito de recoger la información, procesar los datos, previa identificación y operacionalización de las variables de estudio. El fichaje para recoger información primaria secundaria relacionada con las variables de estudio, se procedió con la búsqueda de información bibliográfica en revistas indexadas, artículos científicos, tesis de maestría y doctorado. Para la recolección de datos se utilizaron dos instrumentos: El primero fue la ficha de evaluación del desempeño docente contemplando los cuatro dominios como dimensiones caracterizadas por la preparación para el aprendizaje de los estudiantes, la enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes, la participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad y desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente (MINEDU, 2015), dicho instrumentos fue adaptado y contextualizado, reflejando la evaluación operativa dentro del aula, además de contemplar la documentación curricular se consideró la evaluación en temas ambientales. El segundo la ficha de registro documental o actas de notas tomado de la Institución Educativa Parroquial Santa Catalina. Dicho instrumento evalúa el promedio de notas de los estudiantes, además se revisó los informes de los docentes y tutores, para identificar los resultados a nivel de comportamiento relacionado con el uso adecuado de la tecnología y con la capacidad para preservar el ambiente.

La investigación es de tipo básica y tiene como objetivo el recojo de información de la realidad para contribuir al conocimiento científico. La metodología de investigación es la de las ciencias exactas, la cual busca un conocimiento sistemático, comprobable y comparable, medible y replicable (Martinez, 2013). El método que se utilizó fue el hipotético deductivo, basado en la teoría positivista del conocimiento. Se asumió el diseño no experimental, transeccionales correlacional- descriptivo, ya que se realizó sin la manipulación deliberada de variables (Hernandez, Fernandez, y Baptista, 2010), consideramos los siguientes objetivos específicos, Determinar la relación entre desempeño docente y la capacidad investigativa en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Parroquial Santa Catalina. Establecer la relación entre desempeño docente y el uso adecuado de la tecnología en estudiantes de secundaria. Analizar la relación entre desempeño docente y la capacidad de preservar el medio ambiente en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Parroquial Santa Catalina.

Para la validez y confiabilidad de los instrumentos tanto de la ficha de evaluación del desempeño docente y la ficha de registro documental, se consideró que fueran susceptibles de ser aplicados a otros docentes de otras áreas y a otros estudiantes de secundaria, de esta manera de vislumbraba la validez de contenido. Además, se utilizó una prueba piloto para precisar la comprensión de los ítems y la validez de su estructura, durante este proceso se ajustó la redacción del informe. Posteriormente, una vez que se obtuvo la existencia de correspondencia entre la estructura de las categorías definidas y la estructura empírica como resultado del análisis factorial, estos resultados asignaron validez de constructo a dicho instrumento, de este modo se confirma la validación de las dimensiones relacionadas con las variables de estudio. Así mismo, se consideró el análisis de confiabilidad del instrumento el cual fue procesado a través software SPSS versión 23.0 con el coeficiente Alfa de Cronbach. El instrumento utilizado en la investigación arrojó el 0.91, valor que se considera muy bueno, se procesaron los 40 ítems de los cuales 20 preguntas corresponden al desempeño docente y 20 al desarrollo de capacidades, como se muestra a continuación:





Tabla 1: Estadísticas de fiabilidad, Alfa de Cronbach.

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,911	,870	40

Fuente: Validez y confiabilidad por consistencia interna de los instrumentos (2016).

Una vez procesada y validada la información se procedió con el análisis y discusión de los resultados obtenidos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los cuatro dominios del marco del buen desempeño docente van acompañados de competencias, desempeños y capacidades a tener en cuenta al momento de operativizar nuestra práctica pedagógica.

Tabla 2: Criterios de evaluación sobre el desempeño docente, IEP Santa Catalina, 2016

Criterios de evaluación		Inicio	Proceso	Logro previsto	Logro destacado
Preparación para el aprendizaje de los estudiantes	[01-04]	0	0	6	2
Enseñanza para el aprendizaje de los estudiantes	[05-10]	0	1	5	2
Participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad.	[11-15]	0	1	4	3
Desarrollo de la profesionalidad y la identidad docente.	[16-20]	0	2	3	3
Frecuencia		0	1	4	3
Porcentaje		0%	10%	60%	30%

Fuente: Resultados de la evaluación del desempeño docente, IEP Santa Catalina, 2016

El 10% de docentes evaluados, evidencia un desempeño cuyo nivel se encuentra en proceso, esto indica que se observa tanto logros como deficiencias que caracterizan a los docentes en este nivel, por lo que es necesario focalizar estos casos para ser abordados con urgencia de tal manera que se aspire a alcanzar un logro destacado a nivel institucional (tabla 2).

Así mismo el 60% evidencia un desempeño cuyo nivel se encuentra en logro previsto, esto refleja que se observa la mayoría de las conductas deseadas en el desempeño de los docentes, sin embargo, no logran desarrollar los 4 dominios del marco del buen desempeño docente (MINEDU, 2015). Sobre todo, existe deficiencias en la participación en la gestión de la escuela articulada a la comunidad y la identidad docente ya que algunos evaluados no disponen de tiempo para las actividades extracurriculares, de servicio solidario ni de acciones de pastoral.

El 30% de docentes, evidencia un desempeño excelente, dicho nivel se ubica en el logro destacado, ello permite observar todas las conductas deseadas en el desempeño docente, garantizando la calidad profesional, quienes marcan la diferencia y logran resultados óptimos en la formación académica, con valores y sobre todo en temas ambientales. Esto permite reflexionar sobre la sostenibilidad considerando las dimensiones científicas, tecnológicas, sociales,





ambientales y económicas del desarrollo humano y las diferentes formas en que se relacionan con la educación (Caride, 2001).

Pacco (2017), realizó un trabajo de investigación cuyo propósito fue determinar el grado de correlación entre desempeño directivo y el desempeño docente en las instituciones educativas secundarias (IES) del distrito de Pomata, Chucuito. Obtuvo el resultado de 0,720, esto demuestra que el desempeño directivo es un factor muy importante para el desempeño docente, debido a que conduce al logro de aprendizajes en los estudiantes. Ciertamente la evaluación sobre el desempeño docente es importante sin embargo Perez (2007), manifiesta que el uso de la normatividad vigente; a la recurrencia a instrumentos evaluativos que enfatizan en las capacidades resolutorias y expositivas en desmedro de otros medios y recursos fundando en la observación y reflexión; esto hace que el docente se sienta con la exclusiva responsabilidad de sentirse evaluador, replicando un modelo didáctico conductista que no siempre garantiza un aprendizaje óptimo en los estudiantes.

Tabla 3: Desarrollo de capacidades en el área de CTA.

Crterios de evaluación		Deficiente	Regular	Bueno	Excelente	Total
Capacidad Investigativa	[01-07]	0	4	68	38	110
Uso adecuado de la tecnología	[08-14]	1	16	65	28	110
Capacidad para preservar el medio ambiente	[15-20]	0	0	54	56	110
Frecuencia		0	6	63	41	110
Porcentaje		0%	6%	56%	38%	100%

Fuente: Resultados del análisis del análisis de las actas de fin de año e informes, (2016)

El mayor porcentaje de estudiantes con un 56% demuestra un buen desarrollo de capacidades en el área de ciencia, tecnología y ambiente, ello quiere decir que el estudiante está en camino de lograr los aprendizajes previstos y requiere seguir fortaleciendo sus saberes para llegar al nivel de logro excelencia. Sin embargo el un 41% evidencia un nivel cuyo logro es excelente, ello garantiza que el estudiante evidencia el logro de sus capacidades, habilidades y destrezas válidas para enfrentarse a un mundo competitivo y desafiante, esto implica seguir desarrollando la actitud y pensamiento científico a partir del aprendizaje significativo de conceptos en ciencias naturales a través de la enseñanza por investigación Arteta (2011), entre sus principales conclusiones de este autor destaca que los estudiantes desarrollan su actitud y pensamiento científico hasta en un 35%, logrando el reconocimiento de sí mismos como seres culturales. Son pocos los estudiantes que desarrollan la actitud del pensamiento científico, esto guarda relación con el 6% de estudiantes que se encuentra en el nivel de logro regular.

En cuanto al uso adecuado de la tecnología Pinto (2010), realizó un trabajo de investigación doctoral en la Universidad de Salamanca, cuyo objetivo ha consistido en analizar las concepciones acerca de la tecnología y sus relaciones con la ciencia y la sociedad transmitidas por la educación tecnológica, concluye que ni los libros de texto ni los profesores de tecnología prestan, en general, suficiente atención a la naturaleza de la tecnología y a su relación con la ciencia, transmitiendo una imagen distorsionada y empobrecida. Tampoco prestan, suficiente atención a las relaciones tecnología, sociedad y ambiente, concibiendo la tecnología como mera «ciencia aplicada». De ahí ahí que viene el cuestionamiento sobre las adicciones al internet, video juegos, facebook, instagram, whatsapp, entre otros. Ello concuerda con Sánchez *et al.*, (2008), quienes concluyen que





el uso excesivo de Internet representa un trastorno mental de tipo adictivo que puede afectar sobre todo a personas con necesidades emocionales especiales, a jóvenes y adolescentes. A diferencia de Internet, el uso desadaptativo del móvil puede llegar a ser un abuso, pero no una adicción, porque no se producen ni las alteraciones emocionales rápidas ni el juego de identidades que pueden producirse en chats y juegos de rol en línea.

En cuanto a la capacidad para preservar el ambiente, Rodas (2015), realizó un trabajo de investigación cuyo propósito fue proponer una guía metodológica para contribuir con la educación ambiental para la ecoeficiencia, promoviendo la sostenibilidad. El diagnóstico evidencia que docentes y estudiantes desconocen la educación ambiental en el proceso educativo.

Por otro lado Acebal (2010), trabajó sobre la conciencia ambiental y formación de maestras y maestros, en cuya conclusión indica que han obtenido dos indicadores relacionados con la dimensión afectiva de la conciencia ambiental, valoración de situaciones ambientalmente preocupantes, que nos pone en evidencia que la sensibilidad ambiental de los evaluados se caracteriza por dar valor a los intereses ambientales sobre los económicos pero con una aparente contradicción ya que destaca la creencia acerca de la inocuidad de sus acciones y, afinidad con distintas medidas para proteger al medio ambiente esto se contrapone con la investigación realizada por Ramos (2010), quien realizó un trabajo de investigación cuyo propósito fue determinar los niveles actitudinales que muestran los estudiantes que reciben una educación ambiental en el distrito de Juli, llegando a la conclusión de que los estudiantes tienen un alto nivel actitudinal, porque la mayoría opina que están muy de acuerdo en conservar y preservar el medio ambiente y principalmente en garantizar a las futuras generaciones los recursos necesarios para su sobrevivencia.

Tabla 4: Correlación entre desempeño y desarrollo de capacidades en el área de CTA.

		Desarrollo de capacidades en el área de CTA	
		Coefficiente de correlación	0,916**
R de Pearson	Desempeño Docente	Sig. (bilateral)	,000
		N	110

* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

A partir de los hallazgos encontrados aceptamos la hipótesis alternativa general. Del tratamiento de los datos se desprende que la correlación entre la desempeño docente y desarrollo de capacidades en el área de ciencia, tecnología y ambiente en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Parroquial Santa Catalina de Juliaca, 2016, es directa siendo $r=0,916^{**}$, ello indica que existe una relación altamente significativa entre ambas variables, dado que la significancia asintótica (0,000), es menor al nivel de significancia (0,05) entonces se rechaza la hipótesis nula, lo cual muestra que a nivel global si hay relación entre las variables estudiadas, no obstante Monroy (2012), realizó un trabajo de investigación cuyo objetivo fue conocer el desempeño docente y su relación con el rendimiento académico en de los estudiantes de una institución educativa de Ventanilla – Callao. Los resultados de la investigación determinan que en desempeño docente existe una tendencia de nivel regular; además, el rendimiento académico en matemática también se encontró diferencia significativa entre los promedios del desempeño docente según los niveles de rendimiento académico.





En cuanto al grado de relación entre desempeño docente y capacidad investigativa, existe una correlación significativa de $r= 0.87$, ello guarda relación con lo que sostienen los siguientes autores: Flórez (2006), quien investigó sobre la relación existente entre las habilidades de indagación científica y las estrategias de aprendizaje en estudiantes de Quinto de Secundaria. Los resultados obtenidos son válidos y confiables comprobados con la prueba del Alpha de Cronbach cuyo valor fue de 0,95 para la primera escala y de 0,89 para la segunda escala, lo que significa que la prueba tiene una alta confiabilidad por consistencia interna de sus elementos, mientras que Garcés (2017), evidencia diferencias estadísticamente significativas, entre las habilidades del pensamiento científico y trabajo colaborativo entre los estudiantes. Por otro lado, Aquije (2015), propuso una estrategia metodológica basada en el proyecto de aprendizaje para mejorar el desarrollo de la competencia de indagación científica, concluyendo que los proyectos de aprendizajes tienen una perspectiva sólida, en cuanto a la superación del problema y una capacitación pertinente a través de la propuesta pedagógica

Por otro lado Narvaez (2014), investigó sobre la indagación como estrategia en el desarrollo de competencias científicas, concluyó que esta estrategia mejora las habilidades de indagación tales como la observación, la propuesta de preguntas, la enunciación de conjeturas y pronósticos, el comentario de los datos, las preguntas a otros, el registro de información. Vergara (2013), comprobó que la aplicación de la indagación científica influye significativamente en el desarrollo de la competencia científica en el área de ciencia y ambiente en estudiantes de quinto de secundaria. Finalmente Arteta (2011), concluyó que son pocos los estudiantes que desarrollan la actitud del pensamiento científico, ya que no siempre investigan, ni toman la iniciativa de ser autodidactas.

En cuanto a la correlación entre desempeño docente y el uso adecuado de la tecnología se acepta la hipótesis alternativa, ya que dicha correlación es $r= 0.89$, cabe señalar que tenemos un 16% de estudiantes que no usan adecuadamente la tecnología, esto se relaciona con los hallazgos de Malo (2006), quien realizó un trabajo de investigación en la Universidad de Girona, España, sobre el impacto del teléfono móvil en la vida de los adolescentes entre 12 y 16 años. Concluye que los cambios de la sociedad de la información son muy acelerados de tal forma que las relaciones interpersonales se ven modificadas, alterando sus hábitos, actitudes y formas de relación en el entorno, esto concuerda con Tipantuña (2013), quien concluyó que las redes sociales, en especial Facebook se destacan como prioridad en las páginas de internet usadas por los adolescentes., el entretenimiento, la comunicación y las tareas académicas son los principales objetivos en la red en los adolescentes, los mismos que incurren en altas horas de uso semanal. La preocupación es que la prevalencia de adicción a internet en adolescentes de Quito mostró valores más altos en comparación a datos de estudios mundiales realizados y constituye hasta el momento la más alta encontrada. “Si los educadores inmigrantes digitales realmente desean llegar a los nativos digitales, es decir, todos sus estudiantes tendrán que cambiar, es hora de que dejen sus lamentaciones (Prensky, 2001). En discrepancia con Estrada (2012), quien sostiene que se está practicando un modelo de consumo colectivo que favorece la insostenibilidad ecológica y la injusticia social, visible a través de los problemas ambientales que hoy en día se están detectando tras realizar evaluaciones científicas de la situación actual.

Se discrepa con el currículo nacional que se aplicará desde el 2019 en el nivel secundario, donde al parecer, no se le presta el debido lugar al tema ambiental y a decir verdad los docentes están ávidos de que pronto se cambie el nombre del área para deshacerse de su compromiso con el tema





ambiental, porque el curso ya no se llamará “Ciencia, Tecnología y Ambiente” (CTA), sino que simplemente será “Ciencia y Tecnología” (CT), en tal sentido un docente de CTA, manifestó que “a su área ya no le correspondería trabajar el tema ambiental porque según él, dicho tema lo debe trabajar el área de Historia, Geografía y Economía”. Al parecer es un problema serio de comprensión o de compromiso.

CONCLUSIONES

La relación que existe entre el desempeño docente y el desarrollo de capacidades en los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Parroquial Santa Catalina de la ciudad de Juliaca en el año 2016 es altamente significativa ya que, el coeficiente de correlación de Pearson es $r=0,916^{**}$, y dado que la significancia asintótica (0,000), es menor al nivel de significancia (0,05), se rechaza la hipótesis nula. En cuanto al desarrollo de capacidades el 56% de estudiantes se encuentra en un nivel de logro bueno, predominando la capacidad para preservar el medio ambiente, en cuanto al desempeño de los docentes se encuentra en un logro previsto con predominio en preparación para el aprendizaje de los estudiantes con la mayor frecuencia reflejada en un 60%.

AGRADECIMIENTOS

Al Colegio Parroquial Santa Catalina, a los docentes, estudiantes y padres de familia, ya que ellos son nuestros aliados estratégicos en el cumplimiento de nuestras metas.

A la Asociación Indarra Dole Kallpa, por el apoyo incondicional en la formación relacionada con el tema ambiental y por el acompañamiento en la gestión escolar a nivel institucional y pedagógica.

LITERATURA CITADA

- Acebal, M. D. C. (2010). Conciencia ambiental y formación de maestras y maestros. Tesis para optar el grado académico de doctor en la facultad de ciencia de la educación en la Universidad de Málaga. 341 pp.
- Agut, S., & Grau, R. (1997). Una aproximación Psicosocial al estudio de las competencias. *Dianlet*, 1–12. <https://doi.org/10.1177/004057368303900411>
- Aquije, J. L. (2015). Proyecto de aprendizaje para el desarrollo de la competencia de indagación científica del área de ciencia tecnología y ambiente. Tesis para optar el grado académico de maestro en educación en la mención de evaluación de aprendizaje por competencia en la Universidad San Ignacio de Loyola. Lima. 15 pp.
- Ardila, R. (2003). Calidad de vida: Una definición integradora. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 35(2). <https://doi.org/10.2307/3539114>
- Arteta, J. (2011). Desarrollo de actitud y pensamiento científico a partir del aprendizaje significativo de conceptos en ciencias naturales a través de la enseñanza por investigación. Tesis para obtener el grado de maestría en la Universidad Pedagógica Nacional de Bogotá, 6 pp.
- Ayala, E. E. (2013). La Formación del docente bajo el paradigma de una educación humanística. Tesis para optar el grado de Magíster en la PUCP. Lima, 136 pp.
- Benavides, T. M., & Villota, B. (2016). Educar desde la pedagogía afectiva, (3), 15–20. Recuperado de http://licinfo.udenar.edu.co/runin/archivos/volumen/3/3_15-20.pdf
- Caride, J. A. (2001). La educación ambiental en el desarrollo humano: horizontes para la sustentabilidad ecológica y la responsabilidad social, aportes del Doctor en Filosofía y Ciencias de la Educación. Profesor en la Universidad de Santiago de Compostela pp.7
- Castellana, M., Sánchez, X., Graner, C., & Beranuy, M. (2007). El adolescente ante las tecnologías de la información y la comunicación: internet, móvil y videojuegos. *Papeles Del Psicólogo*, 28(3), 196–204.
- Cuenca, R., Montero, C., Ames, P., & Rojas V. (2011). Hacia una propuesta de criterios de buen desempeño docente. Consejo nacional de Educación. Lima. 356 pp.
- Curiel, G. D. E. (2001). Análisis de indicadores de desarrollo de la educación ambiental en España. Tesis para optar el grado académico de doctor en la Universidad Complutense de Madrid. 364 pp.
- Dávila, A. (2014). Filosofía de la calidad. Aportes de Joseph M. Juran. <https://adrian-osorio-herramientas-calidad.weebly.com/uploads/3/9/7/4/39745228/juran-crosby.pdf>





- Trujillo, S. (2008). Pedagogía de la Afectividad: La afectividad en la educación que le apuesta a la formación integral, ir al núcleo del sujeto. Tesis Psicológica, (3), 12-23.
- Duart, J., & Sangrá, A. (2005). Aprender en la Virtualidad. Editorial Gedisa, 61–75.
- Encinas, J. A. (1932). Un ensayo de escuela nueva en el Perú. Editorial Minerva, Lima. 251 p.
- Estrada, R. (2008). Aporte Pedagógico de José Antonio Encinas. <http://teoriaeducativa.ublogspot.com/2008/11/aporte-pedagogico-de-jos-antonio-encinas.html>
- Estrada, L. I. (2012). Concepciones sobre la educación ambiental de los docentes participantes en la red andaluza de ecoescuelas. Universidad de Málaga. <https://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2>
- Flórez, M. R. (2006). Las habilidades de indagación científica y las estrategias de aprendizaje en estudiantes de quinto de secundaria de la I.E. Mariano Melgar, distrito Breña, Lima. Tesis para optar el grado de magíster en ciencias de la educación en la Universidad Cayetano Heredia. 135 pp
- Freire, P. (2002). Pedagogía del oprimido. *Sort*, 257(November), 46–47. <https://doi.org/10.3163/1536-5050.98.2.021>
- Garcés, D. S. (2017). Propuesta Metodológica Basada en Indagación Científica, para la Enseñanza de la Unidad Nuestro Sistema Solar, en la Asignatura de Ciencias Naturales, 3 ° año Básico. Tesis para optar al Título Profesional Profesor de Educación General Básica en la Universidad Los Ángeles, 75 pp.
- García, M. (2011). Una revisión constructiva de la gestión por competencias. *Anales de Psicología*, 27 (2), 473-497.
- García, J. R., Mena, J. J., & Sanchez, E. (2011). Reflection/Action/Research and Educational Consulting: Analysis of Two School Counsellors' Reflections in the Context of their Work. *Revista De Educacion*, 253–278. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2011-356-039>
- Girón, A. (2016). Objetivos del desarrollo sostenible y la agenda 2030: Frente a Las Políticas públicas y los cambios de gobierno en américa latina. *Problemas del desarrollo*, 47(186), 3–8. <https://doi.org/10.1016/j.rpd.2016.08.001>
- Gómez, C. (2014). El desarrollo sostenible: conceptos básicos, alcance y criterios para su evaluación. cambio climático y desarrollo sostenible. Bases conceptuales para la educación en Cuba. Recuperado <http://www.unesco.org/new/fileadmin/multimedia/field/havana/pdf/cap3.pdf>
- Gonzales, G., & Valdivia, S. M. (2017). Aprendizaje basado en proyectos. Colección Materiales de Apoyo a la Docencia #1. Pontificia Universidad Católica del Perú. 16 pp.
- Gonzales, M. D., Huancayo, S. B., & Quispe, C. E. (2014). El material didáctico y su influencia en el aprendizaje significativo en los estudiantes del área ciencia, tecnología y ambiente del cuarto grado de educación secundaria en el centro experimental de aplicación de la universidad nacional de Educación, Lurigancho – Chosica. Tesis para optar el título del licenciado en educación en la Universidad Enrique Guzmán y Valle. Lima, 154 pp.
- Guerrero, X. (2014). Aprendizaje Fundamental: “Usa la ciencia y tecnología para mejorar la calidad de vida.” Recuperado de <https://es.slideshare.net/xeniambiental/aprendizaje-fundamental-usa-la-ciencia-y-tecnologia-enfoques-sistema-curricular>
- Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, M. (2010). Metodología de la investigación. Metodología de la investigación. <https://doi.org/10.1016/j.rpd.2016.08.001> ISBN 978-92-75-32913-9
- Maldonado, M. (2008). Aprendizaje basado en proyectos colaborativos. Una experiencia en educación superior. *Laurus*, 14 (28), 158-180.
- Malo, S. (2006). Impacto del teléfono móvil en la vida de los adolescentes entre 12 y 16 años. *Comunicar*, 027, 105–112.
- Martinez, V. (2013). Paradigmas de investigación Manual multimedia para el desarrollo de trabajos de investigación. Unavisión desde la epistemología dialéctico crítica, 18–27.
- Mateo, J., Escofet, A., Martínez, F., & Ventura, J. (2009). Guía para la evaluación de competencias en el trabajo de fin de grado en el ámbito de las ciencias sociales y jurídicas. Barcelona: Agència per a la qualitat del sistema universitari de Catalunya, 1–84.
- Ministerio de Educación de Chile. (2006). Marco buena enseñanza. Maval Ltda., Septima Ed, 43. Recuperado de [fileId=17c321fb-9ae1-8737-7153-b119e0837ae6&documentId=291f00a6-921a-32e7-b8da-b4cbb9c15ba](https://doi.org/10.1016/j.rpd.2016.08.001)
- Ministerio de Educación (2009). Diseño Curricular. Recuperado de <https://issuu.com/acoyauh/docs/diseño-curricular>
- Ministerio de Educación (2013). Marco de buen desempeño docente. Un buen maestro cambia tu vida, 132. Recuperado de <http://www.perueduca.pe/documents/60563/ce664fb7-a1dd-450d-a43d-bd8cd65b4736>
- Ministerio de Educación. (2014). Marco curricular nacional, 1–87. Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/minedu/archivos/MarcoCurricular.pdf>
- Ministerio de Educación. (2015). Diseño Curricular Nacional de la Educación Básica (DCN), 136. Recuperado de <https://wbccra.files.wordpress.com/2015/06/dcn-2015-editable.pdf>
- Ministerio de Educación. Marco de Buen Desempeño Docente (2015). Recuperado de <http://www.minedu.gob.pe/pdf/ed/marco-de-buen-desempeno-docente.pdf>
- Ministerio de Educación. (2016). Currículo Nacional de Educación Básica. Ministerio de Educación. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Monroy, M. (2012). Desempeño docente y rendimiento estudiantes de una institución educativa de Ventanilla – Callao. Tesis para optar el grado académico de Maestro en Educación Mención en Evaluación y Acreditación de la Calidad de la Educación, 77 pp
- Muñoz, M., Izaguirre, Y., Aurelio, V., Sánchez, J., Murillo, T., Solabarrieta, J., Pérez, J. (2003). Mejorar procesos, mejorar resultados en educación. Universidad de Deusto-España. 20 pp.
- Narvaez, I. (2014). La indagación como estrategia en el desarrollo de competencias científicas, mediante la aplicación de una secuencia didáctica en el área de ciencias naturales en grado tercero de básica primaria, 142. Tesis para obtener el grado magíster en enseñanza de las ciencias exactas y naturales en la Universidad Nacional de





- Colombia Sede Palmira, 158 pp
- Pacco, N. (2017). Desempeño directivo y docente en las IES estatales del distrito de Pomata – Chucuito, Tesis para optar el grado de magister en la Universidad Nacional del Altiplano.
- Perrenoud, P. (2011). Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar. profesionalización y razón pedagógica. Editorial Graó. Mexico, 224 pp.
- Pinto, J. E. (2010). Conocimiento didáctico del contenido sobre la representación de datos estadísticos: estudios de casos con profesores de Estadística en carreras de Psicología y Educación. Tesis para optar el grado académico de doctor en la Universidad de Salamanca. España, 456 pp.
- Prensky, M. (2001). Nativos digitales, inmigrantes digitales. *On the Horizon*, 1–7. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1108/10748120110424816>
- Ramos, J. V. (2010). La educación ambiental en el nivel secundario para el desarrollo sostenible del distrito de Juli, año 2010. Tesis para obtener el grado académico de Magister en la Universidad Nacional del Altiplano, de Puno.
- Rodas, E. M. (2015). Propuesta metodológica en educación ambiental para la ecoeficiencia en el nivel secundaria. Tesis para optar el grado académico de Maestro en Ciencias de la Educación en la Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, 16 pp.
- Sánchez, Xavier., Beranuy, M., Castellana, M.; Chamarro, A.; Oberst, U. (2008). La Adicción a Internet y al móvil. *Adicciones*, 20, n, 149–159. <https://doi.org/10.20882/adicciones.279>
- Savater, F. (2001). El valor de educar. *Educere*, 5 (13), 93-102.
- Semenov, A. (2006). Las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza. *Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Vol. 15)*. [https://doi.org/10.1016/S1132-8460\(06\)73340-2](https://doi.org/10.1016/S1132-8460(06)73340-2)
- Sime, L. (1999). La evaluación nuestra de cada día. Recuperado de [file:///c:/users/santa%20catalina/downloads/dialnet-laevaluacionnuestradecadadia-5056818%20\(2\).pdf](file:///c:/users/santa%20catalina/downloads/dialnet-laevaluacionnuestradecadadia-5056818%20(2).pdf) 14 pp.
- Tipantuña, K. M. (2013). Adicción a internet y sus consecuencias en adolescentes de la ciudad de Quito en el año 2013. Recuperado de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/5936/T-PUCE-6101.pdf>
- Tobón, S. (2006). Aspectos básicos de la formación basada en competencias. Talca: Proyecto Mesesup, 1–16.
- Torres, A. D., Badillo, M., Valentin, N. O., Ramirez, E. T. & Torres, A. (2014). Las competencias docentes: el desafío de la educación superior. *Innovación Educativa*, 14(66), 129–145
- Perez, A. E. (2007). Ciencia y tecnología al alcance de todos. Tesis para obtener el grado de maestría en Comunicación en Universidad Iberoamericana de la Ciudad de México, 356 pp
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación. (2015). Replantear la educación. <https://doi.org/10.1353/nlh.0.0131>.
- Vadillo. (2007). Aplicación de la metodología ECBI desde la percepción de los docentes en la enseñanza de Ciencia, Tecnología y Ambiente en diferentes prácticas docentes. Tesis para optar por el grado de Magíster en Educación con mención en currículo. 95 pp.
- Vergara, M. (2013). Aplicación de la indagación científica en el desarrollo de la competencia científica en los estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa 2031 “Virgen de Fátima” del distrito de San Martín de Porres. Tesis para optar el título de Licenciada en Geografía y Medio Ambiente 214 pp.
- Salas, E. P. (2014). Aprendizaje Fundamental: “Usa la ciencia y tecnología para mejorar la calidad de vida.” *Facículo de Ciencia y Tecnología del Ministerio de Educación*. Lima. 102 pp.

